

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۴، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۰، صفحات ۶۷-۸۳

## سنجش انتظارات کشاورزان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و

### مهندسی کشاورزی: مطالعه موردی شهرستان اسلام‌آباد غرب

کیومرث زرافشانی، امیرحسین علی‌بیگی، زهرا رنجبر، و عادل سلیمانی\*

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۰/۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۵/۲۶

#### چکیده

جامعه آماری این تحقیق را که با روش توصیفی - پیمایشی انجام شده است، ۲۲۲۴ کشاورز گندم‌کار تحت پوشش شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی شهرستان اسلام‌آباد غرب در سال زراعی ۸۶-۸۷ تشکیل داده‌اند، و حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه بندی، ۲۹۰ نفر تعیین شده است. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است، گردآوری شد. نتایج تحقیق نشان داد که انتظارات کشاورزان به ترتیب در پنج مقوله رفتاری، آموزشی، فنی، انتظارات مربوط به طرح، و دسترسی به منابع تحقق یافته است. از این رو، پیشنهاد می‌شود به منظور تحقق اثربخش اهداف این شرکت‌ها، متولیان امر، همواره انتظارات کشاورزان را مد نظر قرار دهند.

**کلیدواژه‌ها:** انتظارات کشاورزان / خدمات مشاوره‌ای فنی (شرکت‌ها) / مهندسی کشاورزی / مطالعه موردی / اسلام‌آباد غرب (شهرستان).

---

\* به ترتیب، نویسنده مسئول و دانشیار دانشکده کشاورزی و عضو مرکز پژوهشی تحقیقات توسعه اقتصادی اجتماعی دانشگاه رازی (zarafshani2000@yahoo.com)؛ دانشیار دانشکده کشاورزی و عضو مرکز پژوهشی تحقیقات توسعه اقتصادی اجتماعی دانشگاه رازی؛ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی؛ و دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی.

## مقدمه

منابع انسانی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در توسعه جوامع به شمار می‌روند و مدیریت کشاورزی می‌بایست با توجه به رشد سریع علم و افزایش دانش‌آموختگان، استفاده از این منابع را، به عنوان مهم‌ترین عامل توسعه کشاورزی مدنظر قرار دهد (برآبادی، ۱۳۸۷). این در حالی است که طبق نتایج مطالعات، در سال‌های گذشته، ظرفیت توسعه و جذب این بخش بسیار محدود بوده است (زرافشانی و همکاران، ۱۳۸۶). اما در این میان با مطرح شدن طرح ایجاد سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی در تیرماه ۱۳۸۰ از طرف مسئولان، آرزوی دیرینه دانش‌آموختگان بیکار بخش کشاورزی تا حدودی به تحقق پیوست. در استان کرمانشاه نیز طرح مهندسان ناظر مزارع از سال ۱۳۸۳ به مرحله اجرا درآمد و در حال حاضر نیز مهندسان ناظر در قالب شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی مشغول فعالیت‌اند. اما پایداری و موفقیت این طرح در درازمدت ناشی از عوامل متعددی از جمله میزان پذیرش شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی از سوی کشاورزان است و تا زمانی که کشاورزان فعالیت شرکت‌ها را عملاً نپذیرند، به رهنمودهای آنها نیز توجهی نخواهند داشت. بنابراین، برای پذیرش بیش از پیش شرکت‌ها از سوی کشاورزان بایستی انتظاراتی را که آنها از کارشناسان دارند، به نحو درستی شناسایی کرد (حسینی و خداینده، ۱۳۸۹). بنابراین، هدف کلی پژوهش حاضر، بررسی انتظارات کشاورزان شهرستان اسلام‌آباد غرب از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی و میزان برآورده شدن این انتظارات است.

## پیشینه تحقیق

بخش کشاورزی به دلیل کارکردهای ویژه، همواره یکی از محورهای توسعه کشور محسوب می‌شود. در این میان، عوامل اصلی تولید از جمله منابع انسانی، جایگاه بسیار ارزنده‌ای خواهند داشت، زیرا در جهان امروز، آنچه بیشترین اهمیت را دارد، توجه به نیازها و انتظارات نیروی انسانی است (دعایی، ۱۳۸۶). سازمان ترویج به عنوان متولی

انتقال فناوری به بهره‌برداران، می‌تواند نقش مؤثری در تسریع توسعه کشاورزی ایفا کند. اما مطالعات نشان داده‌اند که ترویج کشاورزی بخش دولتی در ده سال گذشته در بسیاری از کشورهای جهان، از لحاظ محدودیت‌های مالی و تحت پوشش قرار ندادن اکثریت وسیعی از کشاورزان، مورد انتقاد جدی محافل اقتصادی و سیاسی قرار گرفته است (Asadi et al., 2008). این امر باعث عدم کارایی ترویج شده و ضرورت بازنگری در ترویج دولتی را دو چندان نموده است، زیرا خدمات ترویج دولتی بیشتر حمایتی است و تنها بزرگ‌مالکان را مورد توجه قرار می‌دهد (رحمانی، ۱۳۸۲؛ Shekara, 2001). از این رو، گزینه ترویج خصوصی به عنوان راه‌حلی جهانی برای فراهم آوردن یک نظام ترویج کشاورزی مؤثر برای کشاورزان مطرح شد (Chapman and Tripp, 2003) در این راستا خدمات مشاوره در ترویج کشاورزی، نوعی خصوصی سازی است که دانش جدیدی را برای کشاورزان در نظر می‌گیرد و به آنان در تدوین و توسعه مهارت‌های کشاورزی کمک می‌کند (Chipeta, 2006). این رهیافت، جایگاه ویژه‌ای را در بخش ترویج کشاورزی تصاحب کرده و کشاورزان را به این باور رسانده است که باید برای حل مشکلات به مشاوران کارآزموده در بخش کشاورزی مراجعه کنند (زلالی و همکاران، ۱۳۸۵). در این زمینه می‌توان به تجربه هندوستان (Shekara, 2001) و آلمان در به‌کارگیری دانش‌آموختگان کشاورزی به منظور ارائه خدمات مشاوره‌ای به کشاورزان اشاره کرد (Rivera et al., 2000).

در ایران نیز ایجاد بستر لازم به منظور به‌کارگیری فارغ التحصیلان ضروری است. بدین منظور، شبکه خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی غیر دولتی برای دستیابی به اهداف فوق تدوین شده است (سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور، ۱۳۸۶). اما با گذشت ۸ سال از شروع طرح مهندسیین ناظر و به دنبال آن استقرار شرکت‌های خدمات مشاوره فنی مهندسی، مشکلات زیادی به چشم می‌خورد که می‌توان به برخی از آنها اشاره کرد. در مطالعه‌ای که گروه ارتباطات ترویجی (۱۳۸۳) در استان همدان انجام داده، مشکلات این طرح از دیدگاه بهره‌برداران مورد بررسی قرار گرفته است که برخی از آنها عبارت‌اند از: عدم همکاری نهادها با مهندسیین ناظر، عدم

دسترسی مناسب مهندسیین ناظر به امکانات لازم، نبود قدرت اجرایی لازم برای مهندسیین ناظر، عدم حضور مستمر ناظر، تنظیم یک طرفه قرارداد، ضعف در دانش نظری و تجربه عملی ناظرین. همچنین یافته‌های مطالعه‌ای که در استان اصفهان انجام گرفته، نشان داده است که به اعتقاد کشاورزان، توصیه‌های ناظران چندان کاربردی نیست و این مسئله، یکی از دلایل عدم پذیرش آنان از سوی کشاورزان است (اکبری و همکاران، ۱۳۸۸).

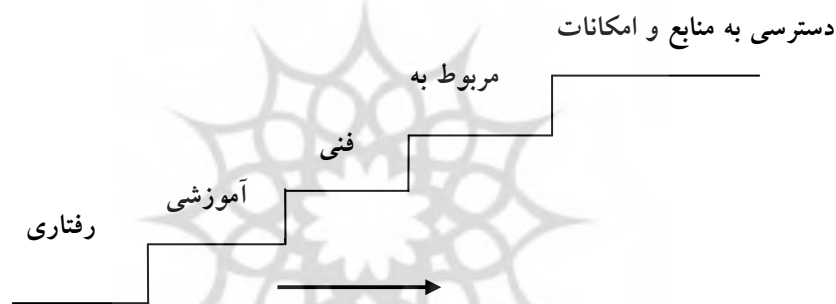
بنابراین، با توجه به مشکلات ذکر شده، به کارگیری دانش‌آموختگان کشاورزی در طرح مهندسیین ناظر در قالب شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی و پایداری این طرح در درازمدت متأثر از عوامل متعددی از جمله میزان پذیرش فعالیت شرکت‌ها از سوی کشاورزان، و شناخت انتظارات آنان است. در همین راستا صدیقی و نیکدخت (۱۳۸۴) معتقدند چنانچه در طرح مهندسیین ناظر، نیازها و خواسته‌های کشاورزان مورد توجه قرار نگیرد، نظام تولید گندم کشور پس از قطع حمایت‌های مالی مجری طرح، نخواهد توانست از مزایای مهندسیین باتجربه و توان علمی بالا بهره برد و مزایای طرح منحصر به سال‌های اجرای آن خواهد بود. بنابراین، بر اساس مطالعات انجام شده انتظارات کشاورزان از کارشناسان کشاورزی را می‌توان در قالب پنج مقوله آموزشی، رفتاری، فنی، دسترسی به منابع و امکانات، و انتظارات مربوط به طرح عنوان کرد که در هر یک از این ابعاد، مطالعات متعددی توسط محققان مختلف صورت گرفته است. در بعد آموزشی، ریورا و آلكس (Rivera and Alex, 2005) معتقدند مسئولیت اصلی ترویج و خدمات مشاوره، چیزی جز انتقال دانش و اطلاعات به کشاورزان و خانواده‌های آنها نیست. بنابراین، مشاوران کشاورزی می‌توانند در برآورده کردن انتظارات کشاورزان نقش مهمی ایفا کنند. همچنین در مطالعه‌ای که فائو (FAO, 2005) در ساموا انجام داده است، مأموران ترویج به عنوان مشاور، فعالیت‌هایی مشابه شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی در مزارع غلات انجام می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد که حضور این مشاوران در تمامی مراحل کاشت، داشت و برداشت و حتی در مرحله بازاریابی، تأثیر به‌سزایی در افزایش میزان محصول و درآمد

کشاورزان داشته است و کشاورزان این منطقه انتظار دارند کارشناسان در تمامی مراحل کار حضور داشته باشند و آموزش‌های لازم را به آنها ارائه دهند. یکی از انتظارات اساسی کشاورزان در زمینه آموزش، شناساندن فناوری‌های نوین و نحوه استفاده از آنهاست. اسداله‌پور (۱۳۸۵) نیز اذعان می‌دارد که یکی از انتظارات آموزشی کشاورزان، برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه‌های گوناگون است که راهی مؤثر در ارتقای دانش و مهارت روستاییان محسوب می‌شود.

در بعد رفتاری نیز به نظر آژن (Ajzen, 1991)، داشتن تماس‌های مفید و منظم با کشاورزان، در پذیرش کارشناسان از سوی کشاورزان و استفاده از راهنمایی آنان بسیار مفید خواهد بود. افزون بر این، طولانی بودن زمان ملاقات و داشتن روابط گرم و صمیمی با کشاورزان نیز در تغییر دیدگاه‌های کشاورزان بسیار مثر است. همچنین نتایج مطالعات نشان می‌دهد اگر مهندسین ناظر، روستازاده باشند، یا از قبل تجربه کار عملی کشاورزی داشته باشند، بهتر می‌توانند انتظارات کشاورزان را شناسایی و برآورده کنند (موسوی و چیدری، ۱۳۸۶؛ ابراهیمی و بیات ترک، ۱۳۸۲). همچنین شکارا (Shekara, 2001) نیز در مطالعه خود در زمینه خصوصی‌سازی ترویج در هند نشان داد که کارشناسان کشاورزی در ارائه خدمات ترویجی به کشاورزان نباید تنها بزرگ مالکان را در نظر بگیرند، بلکه باید خدمات را به تمامی کشاورزان، اعم از بزرگ مالک و خرده مالک، به صورت یکسان ارائه دهند. نتایج نظرسنجی کوپر و گراهام (Cooper and Graham, 2001) در مورد خواسته‌های کشاورزان از مروجان، نشان می‌دهد که مروجان باید علاقمند به ایجاد تغییر باشند. همچنین داشتن تجربه کاری، آموزشی، مهارت‌های ارتباطی، و استفاده از اعتبار خود در مواقع ضروری، از دیگر انتظارات کشاورزان از مروجان به عنوان مشاورانی امین است. از طرف دیگر، یکی از مهم‌ترین انتظارات کشاورزان را می‌توان انتظارات فنی آنها از کارشناسان به منظور افزایش محصول دانست (اسکندری، ۱۳۸۲). در تحقیق دیگری که در این زمینه انجام شده، ابراهیمی و بیات ترک (۱۳۸۲) معتقدند که حضور فعال مهندسان ناظر و ارائه توصیه‌های فنی مناسب در مورد نحوه برداشت، یکی از مهم‌ترین انتظارات کشاورزان

است. حسینی و خدابنده (۱۳۸۹) معتقدند از آنجا که ۳۰٪ از محصول گندم به دلیل عدم رعایت تنظیمات کمباین در زمان برداشت از بین می‌رود، یکی از انتظارات کشاورزان در مرحله برداشت، ارائه توصیه‌های فنی کارشناسان است. اکبری و اسدی (۱۳۸۶) نیز در مطالعه خود، عامل فنی را از سازه‌های مؤثر بر طرح مهندسان ناظر معرفی کردند.

بنابراین، بر اساس مطالعات انجام شده، چارچوب مفهومی طرح در قالب شکل ۱ آورده شده است.



منبع: یافته‌های پژوهش

شکل ۱- سطوح انتظارات کشاورزان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی

کشاورزی

## مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر به لحاظ ماهیت و هدف، کاربردی، و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها (طرح تحقیق)، از نوع توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری تحقیق را کلیه ۲۲۲۴ کشاورز گندم‌کار تحت پوشش شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی شهرستان اسلام‌آباد غرب در سال زراعی ۸۷-۸۶ تشکیل داده‌اند و حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان، ۳۲۰ نفر تخمین زده شد. برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای بهره گرفته شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از روش‌های اسنادی و میدانی نسبت به طراحی و تکمیل پرسشنامه اقدام شد. به منظور

تعیین میزان روایی پرسشنامه از نظرات چند تن از اساتید دانشگاه و کارشناسان باتجربه و همچنین تعدادی از مهندسان ناظر در قالب شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی بهره گرفته شد و اصلاحات مورد نیاز به عمل آمد. برای تعیین میزان پایایی، تعداد ۴۰ نسخه از پرسشنامه در میان آن دسته از کشاورزان منطقه ماهیدشت شهرستان کرمانشاه که تحت پوشش شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی بودند توزیع شد و مقدار آلفای کرونباخ پس از اعمال تغییرات لازم در حد مطلوب ( $\alpha = 0/84$ ) به دست آمد. در نهایت ۲۹۰ پرسشنامه صحیح، پس از تکمیل، با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### نتایج و بحث

در ابتدا تصویری کلی از ویژگی‌های کشاورزان ارائه می‌شود. برخی از مهم‌ترین ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای نمونه مورد مطالعه نشان می‌دهد که میانگین سنی گندم-کاران تحت پوشش شرکت‌های خدمات فنی - مشاوره‌ای ۵۵ سال است (حداقل ۲۴ سال، حداکثر ۷۵ سال). سطح تحصیلات حدود ۹۵٪ از آنها تا حد ابتدایی است. ۴۰٪ کشاورزان دارای اراضی دیم و آبی به طور همزمان، ۳۲٪ دیم‌کار و ۲۸٪ آبی‌کار هستند. متوسط عملکرد برای اراضی آبی ۴/۴۳ و برای اراضی دیم ۳/۸ تن در هکتار بود. از طرفی بر اساس چارچوب مفهومی، انتظارات و میزان برآورده شدن آنها از دیدگاه کشاورزان، در پنج مقوله فنی، آموزشی، رفتاری، دسترسی به منابع و انتظارات مربوط به طرح، ارائه و رتبه‌بندی گردید (جدول ۱).

جدول ۱- رتبه‌بندی مقوله‌های انتظارات و میزان برآورده شدن آنها از دیدگاه کشاورزان  
مورد مطالعه

میزان برآورده شدن انتظارات			میزان انتظارات			سطوح انتظار
انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	
۰/۳۷	۲/۳۲	۱	۰/۲۸	۲/۷۹	۱	رفتاری
۰/۴۱	۱/۱۸	۴	۰/۲۷	۲/۷۷	۲	آموزشی
۰/۳۳	۱/۹۱	۲	۰/۲۶	۲/۷۵	۳	فنی
۰/۳۱	۱/۴۳	۳	۰/۲۷	۲/۷۳	۴	مربوط به طرح
۰/۳۷	۰/۶۹	۵	۰/۳۴	۲/۷۱	۵	دسترسی به منابع

مقیاس: صفر= هیچ، ۱= کم، ۲= تا حدودی، ۳= زیاد

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، میزان انتظارات کشاورزان در مقوله انتظارات رفتاری با میانگین ۲/۷۹ رتبه اول را به خود اختصاص داده است. نکته جالب اینکه بیشترین انتظارات کشاورزان از اعضای شرکت‌های خدمات، انتظارات رفتاری است؛ یعنی کشاورزان بیش از انتظارات فنی، ترجیح می‌دهند مهندسان ناظر در شرکت‌ها رفتار مناسبی با آنها داشته باشند و به ویژگی‌های شخصیتی و رفتاری مانند برخورد خوب، و ایجاد ارتباط دوستانه و صمیمانه، اهمیت بیشتری می‌دهند. مقوله‌های بعدی انتظارات، یعنی انتظارات آموزشی، فنی، مربوط به طرح، و دسترسی به منابع و امکانات به ترتیب با میانگین ۲/۷۷، ۲/۷۵، ۲/۷۳ و ۲/۷۰ رتبه‌های دوم تا پنجم را به خود اختصاص دادند. همچنین از دیدگاه کشاورزان، برآورده شدن انتظارات رفتاری با میانگین ۲/۳۲ رتبه اول را داراست و این بدان معناست که بیشتر انتظارات کشاورزان در مقوله رفتاری برآورده شده است. در این بین کمترین میزان برآورده شدن انتظارات را در مقوله انتظار دسترسی به منابع و امکانات مشاهده می‌کنیم، یعنی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای به



نهاده‌هایی مانند کود، سم، بذر و ادوات مورد نیاز کشاورزان دسترسی کمی دارند و کمتر می‌توانند انتظارات کشاورزان را برآورده کنند. بر همین اساس سطوح مختلف انتظارات کشاورزان از اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن به ترتیب در جداول ۲، ۳، ۴ و ۵ آورده شده است.

همان طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، در بعد رفتاری، کشاورزان انتظار دارند مهندسان ناظر نسبت به فعالیت خود وجدان کاری داشته باشند و آن را از طریق علاقه به حرفه کشاورزی نشان دهند. صداقت کاری از دیگر ویژگی‌های مورد انتظار کشاورزان است. از طرفی، انتظارات برآورده شده کشاورزان به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: وجدان کاری (۲/۷۵)، جلب اعتماد کشاورز (۲/۵۸) و علاقمندی به کشاورزی (۲/۵۷). این نتایج نشان می‌دهد که اعضای شرکت‌ها توانسته‌اند در بعد رفتاری به میزان قابل توجهی چنین انتظاراتی را برآورده کنند.

#### جدول ۲- مؤلفه‌های انتظارات رفتاری و میزان برآورده شدن آنها از دیدگاه کشاورزان

میزان برآورده شدن انتظارات			میزان انتظارات			انتظارات رفتاری
انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	
۰/۴۵	۲/۷۵	۱	۰/۲۱	۲/۹۵	۱	داشتن وجدان کاری
۰/۵۳	۲/۵۷	۳	۰/۲۵	۲/۹۲	۲	علاقه به کار کشاورزی
۰/۵۸	۲/۵۲	۴	۰/۳۰	۲/۸۹	۳	صداقت کاری
۰/۴۹	۲/۱۳	۸	۰/۴۱	۲/۸۵	۴	خوش برخورد بودن
۰/۷۴	۲/۲۷	۶	۰/۴۵	۲/۸۱	۵	توجه به تجربیات کشاورز
۰/۷۵	۲/۵۸	۲	۰/۶۵	۲/۷۸	۶	جلب اعتماد کشاورز
۰/۷۲	۲/۱۲	۸	۰/۴۱	۲/۷۸	۷	استفاده از زبان محلی
۰/۶۶	۲/۲۴	۷	۰/۵۲	۲/۷۱	۸	احترام به رسوم روستا
۰/۷۸	۲/۱۱	۹	۰/۵۵	۲/۶۸	۹	همدردی با کشاورز
۰/۷۷	۱/۹۹	۱۰	۰/۵۴	۲/۶۷	۱۰	مشارکت دادن کشاورز
۰/۶۶	۲/۲۸	۵	۰/۵۱	۲/۶۷	۱۱	رابطه صمیمی با کشاورز

منبع: یافته‌های پژوهش

مطابق جدول ۳، در بعد آموزشی، کشاورزان انتظار دارند که مهندسان مشاور در فعالیت‌های آموزشی - ترویجی خود از کلاس‌های آموزشی و آموزش‌های انفرادی بیشتر استفاده کنند. توزیع فیلم و سی‌دی و نوار آموزشی نیز در رتبه‌های بعدی انتظارات کشاورزان قرار دارند. این یافته با نتایج مطالعه صدیقی و نیکدخت (۱۳۸۴) همسویی دارد. این محققان در مطالعات خود یکی از مهم‌ترین انتظارات کشاورزان را در مقوله انتظارات آموزشی، استفاده از روش‌های متنوع آموزشی می‌دانند. انتظارات آموزشی برآورده شده کشاورزان به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: آموزش انفرادی (۲/۳۰)، کلاس آموزشی (۲/۲۵) و توصیه کتبی (۲/۲۲) که نشان می‌دهد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای توانسته‌اند تا حدودی این انتظارات را برآورده کنند.

#### جدول ۳- مؤلفه‌های انتظارات آموزشی و میزان برآورده شدن آنها از دیدگاه کشاورزان

میزان برآورده شدن انتظارات			میزان انتظارات			سطوح انتظارات آموزشی
انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	
۰/۷۹	۲/۲۵	۲	۰/۳۰	۲/۹۱	۱	کلاس آموزشی
۰/۷۱	۲/۳۰	۱	۰/۳۲	۲/۹۰	۲	آموزش انفرادی
۰/۵۸	۰/۲۲	۴	۰/۴۴	۲/۸۳	۳	توزیع فیلم‌های آموزشی
۰/۷۲	۰/۳۵	۸	۰/۴۶	۲/۷۸	۴	نوار آموزشی
۰/۶۹	۰/۳۸	۷	۰/۴۴	۲/۷۷	۵	بازدید آموزشی
۰/۶۷	۰/۵۴	۶	۰/۴۷	۲/۷۵	۶	مزرعه نمایشی
۰/۷۷	۲/۲۲	۳	۰/۵۹	۲/۷۱	۷	توصیه کتبی
۰/۸۷	۰/۹۲	۵	۰/۶۰	۲/۶۴	۸	توزیع نشریات ترویجی

منبع: یافته‌های پژوهش

انتظارات فنی از دیگر مقوله‌های مهم از دید کشاورزان است و نتایج آن در جدول ۴ آورده شده است:

جدول ۴- سطوح انتظارات فنی و میزان برآورده شدن آنها از دیدگاه کشاورزان

میزان برآورده شدن انتظارات			میزان انتظارات			سطوح انتظارات فنی
انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	
۰/۳۸	۲/۴۰	اول	۰/۲۰	۲/۸۱	اول	کاشت
۰/۶۱	۲/۵۲	۳	۰/۲۵	۲/۹۴	۱	کاشت به موقع و اصولی
۰/۵۹	۲/۵۵	۲	۰/۲۴	۲/۹۳	۲	روش کاشت مناسب
۰/۵۹	۲/۵۷	۱	۰/۳۳	۲/۸۷	۳	کاشت ارقام مناسب
۰/۶۳	۲/۳۲	۵	۰/۴۱	۲/۷۷	۴	کوددهی همراه با کاشت
۰/۶۰	۲/۴۱	۴	۰/۴۵	۲/۷۶	۵	بوجاری و ضدعفونی بذر
۰/۷۹	۲/۰۲	۶	۰/۵۷	۲/۵۳	۶	آبیاری اولیه بعد از کاشت
۰/۴۱	۲/۲۱	دوم	۰/۲۲	۲/۷۸	دوم	داشت
۰/۶۵	۲/۵۱	۲	۰/۲۴	۲/۹۳	۱	مبارزه با آفات و بیماریها
۰/۶۳	۱/۵۴	۱	۰/۲۷	۲/۹۲	۲	مبارزه با علفهای هرز
۰/۶۹	۲/۳۳	۳	۰/۳۲	۲/۸۸	۳	معرفی نهاده‌های جدید
۰/۶۵	۲/۱۸	۵	۰/۴۵	۲/۷۳	۴	استفاده بهینه از کود
۰/۷۳	۱/۹۴	۶	۰/۵۶	۲/۵۶	۵	آبیاری به موقع
۰/۶۵	۲/۲۰	۴	۰/۴۶	۲/۵۰	۶	استفاده بهینه از سم
۰/۵۶	۱/۷۱	چهارم	۰/۳۲	۲/۷۶	سوم	برداشت
۰/۶۱	۲/۳۲	۱	۰/۲۶	۲/۹۲	۱	برداشت به موقع و اصولی
۰/۷۷	۲/۰۲	۲	۰/۴۱	۲/۸۲	۲	معرفی ادوات مناسب
۰/۸۷	۱/۴۳	۳	۰/۴۷	۲/۷۳	۳	تنظیمات کمباین
۰/۸۱	۱/۰۸	۴	۰/۶۱	۲/۵۷	۴	جابجایی و حمل محصول
۰/۴۴	۲/۲۶	سوم	۰/۳۳	۲/۷۵	چهارم	قبل از کاشت
۰/۵۶	۲/۵۱	۱	۰/۲۵	۲/۹۴	۱	عملیات آماده سازی زمین
۰/۶۳	۲/۲۵	۲	۰/۵۱	۲/۷۳	۲	آزمون خاک
۰/۷۲	۲/۰۲	۳	۰/۵۶	۲/۵۸	۳	دیسک
۰/۶۶	۱/۲۱	پنجم	۰/۵۸	۲/۶۶	پنجم	پس از برداشت
۰/۶۶	۱/۲۱	۱	۰/۵۸	۲/۶۶	۱	بازاریابی محصول

منبع: یافته‌های پژوهش

مطابق جدول، کشاورزان انتظار دارند مهندسان ناظر بیشترین میزان راهنمایی و توصیه خود را در مرحله کاشت و در زمینه فعالیت‌هایی مانند اصول کاشت، روش

کاشت مناسب، و کاشت ارقام اصلاح شده ارائه دهند. راهنمایی‌ها و توصیه‌های فنی لازم در مرحله داشت و راهنمایی در زمینه مبارزه به‌موقع با آفات و بیماری‌ها در این مرحله، از دیگر انتظارات کشاورزان است. در این مقوله، انتظارات برآورده شده کشاورزان به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: توصیه‌های فنی که شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی در مرحله کاشت به کشاورزان ارائه می‌دهند و که خود توصیه جهت کشت ارقام مناسب منطقه (۲/۵۷)، روش کاشت مناسب (۲/۵۵) و انجام اصولی کاشت (۲/۵۲) را شامل می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌ها توانسته‌اند به میزان قابل توجهی، انتظارات فنی کشاورزان را در مراحل کاشت و داشت برآورده کنند. انتظارات مربوط به طرح و دسترسی به منابع و امکانات، در جدول ۵ آمده است:

جدول ۵- سطوح انتظارات مربوط به طرح و میزان برآورده شدن آنها از دیدگاه کشاورزان

میزان برآورده شدن انتظارات			میزان انتظارات			سطوح انتظارات مربوط به طرح
انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	
۰/۵۲	۲/۰۸	۴	۰/۳۳	۲/۹۴	۱	افزایش محصول گندم
۰/۷۴	۰/۸۹	۷	۰/۲۶	۲/۹۳	۲	آشنایی کشاورزان با طرح
۰/۶۸	۲/۸۱	۱	۰/۳۱	۲/۹۰	۳	حضور مستمر اعضا
۰/۶۷	۲/۲۸	۳	۰/۳۳	۲/۸۸	۴	نظارت بر فعالیت اعضا
۰/۷۲	۲/۳۴	۲	۰/۳۳	۲/۸۷	۵	بازدید از مزارع کشاورزان
۰/۷۸	۰/۸۸	۸	۰/۴۳	۲/۸۰	۶	کلاس توجیهی قبل از اجرا
۰/۹۲	۱/۱۰	۶	۰/۶۳	۲/۷۰	۷	کم کردن کثورتن تحت پوشش
۰/۷۵	۰/۸۷	۹	۰/۵۰	۲/۶۸	۸	عقد به موقع قرارداد
۰/۸۱	۰/۶۷	۱۰	۰/۷۰	۲/۲۸	۹	عدم جایجایی محل شرکت‌ها
۰/۹۶	۱/۱۱	۵	۰/۸۲	۲/۲۷	۱۰	عدم تغییر قرارداد
میزان برآورده شدن انتظارات			میزان انتظارات			سطوح انتظارات دسترسی به منابع و امکانات
انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	انحراف معیار	میانگین امتیازها	رتبه	
۰/۶۰	۰/۴۵	۵	۰/۳۱	۲/۹۰	۱	دسترسی به کود
۰/۵۵	۰/۵۴	۳	۰/۴۵	۲/۸۶	۲	دسترسی به سم
۰/۶۰	۰/۷۴	۲	۰/۵۰	۲/۷۰	۳	دسترسی به علف کش
۰/۵۷	۰/۵۱	۴	۰/۵۲	۲/۶۸	۴	دسترسی به بذر
۰/۸۵	۱/۲۰	۱	۰/۶۶	۲/۴۶	۵	داشتن وسیله نقلیه

مقیاس: صفر = هیچ، ۱ = کم، ۲ = تاحدودی، ۳ = زیاد

منبع: یافته‌های پژوهش

همان طور که جدول نشان می‌دهد، کشاورزان از شرکت‌ها انتظار دارند بیشترین مزیت حضور آنها در منطقه، افزایش محصول باشد و در تمامی مراحل کاشت، داشت و برداشت، حضور مستمر داشته باشند و سازمان جهاد کشاورزی نیز بر کار شرکت‌ها نظارت داشته باشد. در بررسی میزان برآورده شدن انتظارات مربوط به طرح به ترتیب اولویت مشاهده می‌شود که بازدید از مزارع (۲/۳۴)، نظارت سازمان جهاد کشاورزی (۲/۲۸)، و حضور مستمر شرکت‌ها (۲/۱۸) از مهم‌ترین انتظارات برآورده شده کشاورزان می‌باشند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که انتظارات کشاورزان از اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی به ترتیب در پنج مقوله انتظارات رفتاری، آموزشی، فنی، مربوط به طرح و دسترسی به منابع تحقق یافته است. این یافته حاکی از آن است که این شرکت‌ها از جانب کشاورزان به عنوان مخاطبان اصلی، تا حدودی مورد پذیرش قرار گرفته‌اند. در همین راستا فعلی (۱۳۸۵) نیز در پژوهش خود پذیرش و اثربخشی مهندسان ناظر و مشاوره‌های آنان را در حد مطلوب گزارش کرده است. این موضوع در مطالعات دیگری نیز مورد تأیید قرار گرفته است (فعلی و همکاران، ۱۳۸۶؛ غیاثوند غیاثی و همکاران، ۱۳۸۶؛ بیژنی و همکاران، ۱۳۸۷). یکی از مواردی که از دید کشاورزان به عنوان اولین سطح انتظار، برآورده شده است، انتظارات مربوط به رفتار اعضای شرکت‌هاست. مسلم است که تمامی مقوله‌های پنج‌گانه انتظارات از دیدگاه کشاورزان تا حدودی برآورده شده است. از این رو، توصیه می‌شود برای مستحکم‌تر شدن جایگاه اعضای شرکت‌ها به تدریج زمینه فعالیت این شرکت‌ها گسترش یابد و علاوه بر امور زراعی و باغی، به سایر زمینه‌ها، از جمله امور دام و طیور، آبیان، و گیاه‌پزشکی نیز تسری یابد. از طرفی به‌کارگیری و استفاده رسمی از قابلیت‌های دانش‌آموختگان رشته‌های مهندسی کشاورزی در قالب شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی، علاوه بر تأمین نیروی انسانی این عرصه، زمینه اشتغال پایدار

مهندسان ناظر را هموارتر می‌کند و می‌تواند انتظارات مستمر کشاورزان را برآورده سازد. در این راستا حمایت‌های دولت به لحاظ حقوقی و قانونی و تسهیل در واگذاری امور، مورد تأکید قرار می‌گیرد.

از طرفی، نتایج تحقیق نشان داد انتظارات کشاورزان از شرکت‌ها در زمینه دسترسی به منابع، در پایین‌ترین سطح برآورده شده است که این امر از وابستگی و عدم استقلال کافی شرکت‌ها حکایت دارد. بنابراین، با توجه به اینکه شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی تا حدودی کارآمدی خود را در سطح روستاها به اثبات رسانده‌اند (فعلی و همکاران، ۱۳۸۶؛ غیاثوند غیاثی و همکاران، ۱۳۸۶؛ بیژنی و همکاران، ۱۳۸۷)، ضروری است استقلال بیشتری به این شرکت‌ها اعطا شود تا بستر خصوصی‌سازی کامل آنها هموار گردد و اعضا با اطمینان خاطر بیشتری به فعالیت ادامه دهند و بتوانند انتظارات منطقی مورد نظر کشاورزان را تا حد مطلوب برآورده کنند.

## منابع

- ابراهیمی، حمیدرضا و بیات ترک، عباس (۱۳۸۲)، *بررسی زمینه‌های خصوصی سازی ترویج در بین زارعین شهرستان‌های مرودشت، اقلید و لارستان استان فارس*. شیراز: سازمان جهاد کشاورزی استان فارس، مدیریت ترویج و مشارکت مردمی.
- اسداله‌پور، علی (۱۳۸۵)، «ارزیابی دوره‌های آموزشی دامداران: مورد استان مازندران». *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۲، شماره ۲.
- اسکندری، محمدرضا (۱۳۸۲)، «دستورالعمل طرح افزایش گندم ویژه مهندسين ناظر مزارع گندم کشور». *فصلنامه نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی*، سال ۱، شماره ۳.
- اکبری، مرتضی و اسدی، علی (۱۳۸۶)، «بررسی عوامل پیش برنده طرح مهندسين ناظر گندم: مطالعه موردی استان اردبیل». *فصلنامه علوم کشاورزی ایران*، دوره ۳۸، شماره ۲.
- اکبری، مرتضی؛ اسدی، علی؛ شعبانعلی فمی، حسین و اسکندری، جمشید (۱۳۸۸)، «چالش‌های طرح مهندسين ناظر گندم از دیدگاه مهندسين ناظر: مطالعه موردی استان اصفهان». *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۵، شماره ۲.
- برآبادی، سید ابوالقاسم (۱۳۸۷)، *تحلیل موانع آموزشی و اجتماعی - فرهنگی اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.

بیژنی، مسعود؛ ملک محمدی، ایرج و یزدانی، سعید (۱۳۸۷)، «ارزشیابی اثربخشی و بهره‌وری فعالیت‌های ترویج کشاورزی در طرح محوری گندم در شهرستان‌های شیراز و مرودشت استان فارس». *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۴، شماره ۲.

حسینی، سید حمید، و خدابنده، نعیمه (۱۳۸۹)، «بررسی میزان موفقیت شرکت‌های خدمات فنی، مشاوره‌ای و مهندسی کشاورزی در تحقق اصل ۴۴ قانون اساسی و ارائه پیشنهادات کاربردی». *همایش ملی سهم کشاورزی و منابع طبیعی در توسعه جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴*. ۸ مهر ۱۳۸۹، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت. رشت: دانشگاه آزاد اسلامی.

دعایی، حبیب‌اله (۱۳۸۶)، *مدیریت منابع انسانی (نگرش کاربردی)*. مشهد: دانشگاه فردوسی. رحمانی، صفت‌الله (۱۳۸۲)، «تأملی در استفاده بخش خصوصی از ظرفیت‌های دولتی ترویج کشاورزی». *مجموعه مقالات اولین سمپوزیوم بررسی تجارب و راهکارهای خصوصی سازی ترویج، آموزش و اطلاع رسانی*. دی ۱۳۸۲، تهران: وزارت جهاد کشاورزی، معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری، دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج، گروه ارتباطات ترویجی.

زارفشانی، کیومرث؛ رجبی، سمیه؛ پاپ‌زن، عبدالحمید و بیگلری، الهام (۱۳۸۶)، «بررسی نیت کارآفرینی دانشجویان علمی کاربردی کشاورزی استان قزوین با توجه به سبک‌های یادگیری». *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*. سال ۱، شماره ۲ و ۳.

سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور (۱۳۸۶)، «دستورالعمل اجرایی طرح ایجاد شبکه خصوصی خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی». تاریخ مراجعه: ۱۳۸۹/۳/۲۰. قابل دسترسی در: [www.agri-eng.com/fa/Introduction.pdf](http://www.agri-eng.com/fa/Introduction.pdf).

صدیقی، س. و نیکدخت، رضا (۱۳۸۴)، «بررسی پروژه مهندسیین مزارع گندم کشور (از دیدگاه اثربخشی و آموزش مهندسیین مزارع گندم)». *فصلنامه نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی*. سال ۳، شماره ۹.

غیاثوند غیاثی، فرشته؛ فرج‌الله حسینی، سید جمال و حسینی، محمود (۱۳۸۶)، «عوامل مؤثر بر اثربخشی عملکرد کارشناسان ناظر طرح محوری گندم در استان قزوین». *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۳، شماره ۲.

فعلی، سعید (۱۳۸۵)، *اثربخشی مشاوره‌های مهندسیین ناظر گندم به گندم‌کاران (مطالعه موردی: استان تهران)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.

فعلی، سعید؛ پزشکی‌راد، غلامرضا و چیدری، محمد (۱۳۸۶)، «اثر بخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین طرح گندم به کشاورزان تحت پوشش در استان تهران». *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۳، شماره ۱.

گروه ارتباطات ترویجی (۱۳۸۳)، *طرح جامع مهندسی ناظر و مشاورین مزرعه در واحدهای تولیدی کشاورزی*. جزوه چاپ نشده. تهران: وزارت جهاد کشاورزی، دفتر برنامه‌ریزی و هماهنگی ترویج.

موسوی، مینا و چیدری، محمد (۱۳۸۶)، «بررسی نیازهای آموزشی سیب‌زمینی‌کاران شهرستان عجب‌شیر در زمینه بازاریابی». *فصلنامه علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی*، سال ۱۱، شماره ۱.

- Ajzen, I. (1991), "The theory of planned behavior". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, No. 2, 179-211.
- Asadi, A.; Akbari, M., Fami, H. and Alambaigi, A. (2008), "Improvement mechanisms of Wheat Consultant Engineers (WCEs) Project in Iran". *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*, Vol 3, No. 4, 511-516
- Chapman, R. and Tripp, R. (2003), *Changing Incentives for Agricultural Extension: A Review of Privatised Extension in Practice*. London: AgREN Publications.
- Chipeta, S. (2006), *Demand Driven Agricultural Advisory Services*. Neuchatel: Swiss Center for Agricultural Extension and Rural Development, Neuchatel Group.
- Cooper, A. W. and Graham, D. L. (2001), "Competencies needed to be successful county supervisors". Retrieved on 18/3/2010. Available on: <http://joe.org/2001february/rb3.Html>
- FAO (2005), "Agricultural extension and training needs of farmers living in small island countries: a case from Samoa". Retrieved on 28/4/2010. Available on: [www.fao.org/sd/dim\\_kn3/docs/kn3\\_051101d1\\_en.pdf](http://www.fao.org/sd/dim_kn3/docs/kn3_051101d1_en.pdf).
- Rivera, W. M. and Alex, G. (2005), *Extension Reform for Rural Development, Case Studies of International Initiatives (5 Volumes)*. Washington, D.C.: World Bank and USAID.



Rivera, W. M.; Zijp, W. and Alex, G. (2000), "Contracting for extension: review of emerging practices". In *AKIS Good Practice Notes*. Washington, D.C.: The World Bank.

Shekara, P. (2001), *Private Extension in India: Myths, Realities, Apprehension and Approaches*. Hyderabad (India): National Institute of Agricultural Extension Management.

