

سازه‌های مؤثر بر موفقیت طرح کارورزی در استان خراسان رضوی (دیدگاه کارورزان)

حسین آزادی* - مدیریت ترویج و مشارکت مردمی سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی
سعید زرینی - مدیریت طرح و برنامه سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی
محمود معین‌زاده - مدیریت طرح و برنامه سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی
اکبر علوی - مدیریت طرح و برنامه سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی
متین فاطمی - مدیریت طرح و برنامه سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی

چکیده

در شرایط فعلی اقتصاد کشور، عدم تعادل عرضه و تقاضا در بازار کار چه به صورت مزاد نیروی کار و چه به صورت کمبود تقاضای نیروی کار به وضوح قابل مشاهده است. در این میان، وزارت جهاد کشاورزی با همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، در سال ۱۳۸۴ با هدف انتقال مهارت‌ها و تجربیات عملی به فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و فراهم‌آوردن بستر مناسب برای ورود آنها به بازار کار کشور در قالب طرحی به نام «کارورزی» اقدام به جذب نیرو به صورت موقت کرده است. مطالعه حاضر، با هدف تعیین و درک مناسب سازه‌های مؤثر بر موفقیت اولین دوره طرح کارورزی در استان خراسان رضوی از دیدگاه کارورزان و مسئولین مستقیم آنها پرداخته است. بخش اول این مقاله به دیدگاه کارورزان به عنوان گروه‌گزاران اصلی این دوره‌ها، و بخش دوم، دیدگاه مسئولین آنها را به عنوان گروه دیگری از گروه‌گزاران تشریح کرده است. در این مطالعه که به روشی پیمایشی صورت پذیرفت، تعداد ۱۲۲ کارورز به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب و از طریق پرسشنامه اقدام به جمع‌آوری اطلاعات از آنها شد. پس از تعیین و تأیید روایی و پایایی پرسشنامه‌ها اقدام به تجزیه و تحلیل داده‌ها شد. یافته‌های بخش اول این پژوهش نشان داد که اکثر کارورزان، میزان موفقیت طرح را متوسط ارزیابی کرده‌اند. در حالی که «موفقیت»، روابط معنی‌داری با برخی متغیرهای مربوط به «آگاهی کارورز از چگونگی بکارگیری وظایف خود»، «اهداف و انگیزه‌های وی»، «نیازسنجی و جذب» و «کارکرد» طرح نشان می‌دهد، از دید کارورزان، مهم‌ترین سازه مؤثر بر موفقیت طرح کارورزی، «تعداد ساعات کار مفید کارورزان در یک روز اداری» تعیین شد.

واژه‌های کلیدی: کارورزی، موفقیت، کارورز، خراسان رضوی.

*. Email : h_Azadi@sbu.ac.ir

مقدمه

مروری گذرا بر استراتژی‌های حاکم بر بخش کشاورزی و توسعه روستایی در برنامه‌های توسعه اقتصادی اجتماعی کشور مایبانگر آن می‌باشد که استفاده از نظام‌ها و شیوه‌های مناسب در جهت توانمندسازی و اقتدار بخشی انسان‌ها به منظور تأمین مشارکت مردم و انتقال دانش فنی و ارتقای مهارت‌های آنان از اهم وظایف یک نظام آموزش کشاورزی بوده است. در این راستا و با توجه به پیامدهای اجتماعی اقتصادی رشد سریع تکنولوژی، اتخاذ روش‌هایی که هماهنگ‌کننده برنامه‌های آموزشی با توسعه تکنولوژی و تحول و متضمن تأمین نیروی انسانی ماهر و متخصص مورد نیاز آن باشد، اجتناب‌ناپذیر است. مطالعات انجام شده در مدیریت استراتژیک منابع و یا سرمایه‌های انسانی تضمین‌کننده افزایش بهره‌وری، سودآوری و شأن و منزلت اجتماعی سازمانی است (Mingchuan, 1991). مفهوم آموزش و بهسازی سرمایه‌های انسانی و نگرش راهبردی به رفع نیازهای آموزشی و توسعه منابع انسانی از سال‌های آغازین پیدایش مدیریت علمی و صنعتی تا امروز ادامه یافته و در سال‌های اخیر به نقش و اهمیت آن افزوده شده است چرا که در میان تمام ورودی‌های یک سازمان اعم از منابع مالی، اطلاعات، تکنولوژی و مواد اولیه، این نیروهای انسانی هستند که به عنوان ارزشمندترین منبع و دارایی‌های سازمانی، نقش عمده و مؤثری را در تبدیل ورودی‌ها و خروجی‌ها به عهده دارند (نقشینه و اصل کیا، ۱۳۷۹). آموزش نیروی انسانی کلیه مساعی و کوشش‌هایی را شامل می‌شود که در جهت ارتقای سطح دانش و آگاهی، مهارت‌های فنی، حرفه‌ای و شغلی و همچنین ایجاد رفتار مطلوب در افراد یک سازمان به عمل می‌آید و آنان را آماده انجام وظایف و مسئولیت‌های شغلی خود می‌نماید. در این میان، بین آموزش و کارورزی تفاوت‌هایی به چشم می‌خورد. آموزش، دارای حوزه عمل و دامنه وسیع و اهداف گسترده‌ای است که به وسیله آن می‌توان کودکان را برای ورود به دانشگاه و خدمت به جامعه آماده نمود. ولی کارورزی دارای حوزه عمل و اهداف محدودتر و مشخص‌تری است که اغلب افراد را برای انجام کار و یا وظایف خاصی آماده می‌سازد. به همین علت است که به زعم صاحب‌نظران، آموزش، عموماً موضوع گرا بوده و اهداف درازمدت را مدنظر دارد، در حالی که کارورزی به دنبال حل مشکل و یا مسئله‌گرا بوده و اهدافی کوتاه‌مدت را دنبال می‌کند که اغلب برای حل مسایل و مشکلات ویژه حرفه‌ای از آن استفاده می‌شود و جنبه‌های کاربردی و عملی‌تری در آن مطرح است. به‌طور کلی، آموزش‌های مهارتی نظیر کارورزی در راستای خواسته‌های اقتصادی هر جامعه مطرح شده و طرفداران زیادی دارد (Myers, 2006). تخصص و مهارت در رفع نیازها و انواع وظایف شغلی از طریق این گونه دوره‌ها ایجاد می‌شود. در این میان، فاکتورهایی که می‌توانند موجب موفقیت هر چه بیشتر دوره‌های کارورزی گردند،

1. Enabling
2. Empowering
3. Human Capitals Training and Development
4. Inputs
5. Outputs
6. Education

7. Internship
8. Subject - oriented
9. Long-term
10. Problem-oriented
11. Short-term
12. training

نه تنها نوع، نحوه و چگونگی ارائه آنها را شامل می‌شوند بلکه عواملی هستند که به عنوان آثار پس از اجرای دوره‌های کارورزی، نمود پیدا خواهند کرد (NRES, 2000) که عمده‌ترین این سازه‌ها، به ویژه در کشور ما، اشتغال‌زایی کارورز، پس از دوره کارورزی است. در شرایط فعلی اقتصاد کشور، عدم تعادل عرضه و تقاضا در بازار کار چه به صورت مازاد نیروی کار و چه به صورت کمبود تقاضای نیروی کار به وضوح قابل مشاهده است. در این میان، فارغ‌التحصیلان جوان دانشگاهی نیز با وجود سرمایه‌گذاری‌ها و هزینه‌های قابل ملاحظه‌ای که برای رشد و ارتقای سطح دانش آنها در قالب آموزش‌های دانشگاهی انجام گرفته است، از امکان نسبتاً کمی برای یافتن مشاغل مناسب و مرتبط با ویژگی‌ها و شرایط خوب برخوردارند. کمبود مهارت و تجربه لازم، یکی از عواملی است که موجب تشدید این شکاف در سال‌های اخیر شده است. ملاحظات فوق در کنار سایر عوامل و پیامدهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از عدم اشتغال، به ویژه در سطح اقشار تحصیل کرده، لزوم توجه به آموزش‌های مهارتی نظیر کارورزی را دو چندان کرده است (نقشینه و اصل‌کیا، ۱۳۷۹). در این راستا، وزارت جهاد کشاورزی با همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، در سال ۱۳۸۴ با هدف انتقال مهارت‌ها و تجربیات عملی به فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و فراهم آوردن بستر مناسب جهت ورود آنها به بازار کار کشور در قالب طرحی به نام «کارورزی» اقدام به جذب نیرو به صورت موقت کرده است. این طرح می‌کوشد تا با استفاده از ظرفیت‌های خالی بخش خصوصی و دولتی (صنعت، کشاورزی و خدمات) ضمن ارتقاء سطح علمی و نوسازی ساختار نیروی انسانی، رویکرد مناسبی به منظور حذف تدریجی عدم تعادل موجود در بازار کار کشور ایجاد نماید. در کنار کسب تجربه و ارتقاء مهارت فارغ‌التحصیلان، شناسایی رشته‌های تحصیلی مورد نیاز بخش‌های مختلف کشور و اندازه‌گیری میزان تناسب عملکرد نظام آموزش عالی به لحاظ رشته‌های تحصیلی فارغ‌التحصیلان با نیازهای بازار کار نیز از دیگر دستاوردهای این طرح پیش‌بینی شده است (مدیریت طرح و برنامه سازمان جهاد کشاورزی استان خراسان رضوی، ۱۳۸۴). این همه هنگامی حاصل می‌شود که با مطالعه مستمر کارکرد طرح و تعیین و درک مناسب سازه‌های مؤثر بر موفقیت و عدم موفقیت آن، در جهت اصلاح و بهبود آن اقدام گردد. در این راستا، مطالعه حاضر کوشیده است تا برای اولین بار در کشور به ارزیابی سازه‌های مؤثر بر موفقیت طرح کارورزی فارغ‌التحصیلان بخش کشاورزی در استان خراسان رضوی از دیدگاه کارورزان بپردازد.

● اهداف تحقیق

-هدف کلی

هدف کلی این تحقیق، تعیین سازه‌های مؤثر بر موفقیت اولین دوره طرح کارورزی در استان خراسان رضوی از دیدگاه کارورزان می‌باشد.

-اهداف ویژه

بر این اساس، اهداف ویژه این پژوهش عبارتند از:

- ۱- تعیین میزان موفقیت طرح از دیدگاه کارورزان؛
- ۲- تعیین رابطه بین میزان موفقیت و برخی از متغیرهای آگاهی از بکارگیری و وظایف کارورز در طرح؛
- ۳- تعیین رابطه بین میزان موفقیت و برخی از متغیرهای اهداف و انگیزه‌های کارورز در طرح؛
- ۴- تعیین رابطه بین میزان موفقیت و برخی از متغیرهای نیازسنجی و جذب کارورز در طرح؛
- ۵- تعیین رابطه بین میزان موفقیت و برخی از متغیرهای کارکرد طرح؛
- ۶- تعیین مهم‌ترین سازه‌های مؤثر بر موفقیت طرح از دیدگاه کارورزان.

روش تحقیق

به منظور جمع‌آوری اطلاعات این تحقیق، از یک تحقیق پیمایشی استفاده شد. پس از تعیین جامعه و منطقه مورد مطالعه، و انجام اصلاحات لازم در ابزار سنجش، به جمع‌آوری اطلاعات در جمعیت مذکور، مبادرت گردید.

منطقه مورد مطالعه

استان خراسان رضوی به عنوان منطقه مورد مطالعه تعیین گردید. این استان با مساحتی معادل ۱۳۱۸۴۸۰۳ کیلومتر مربع دارای ۲۱ شهرستان است که در مجموع جمعیتی معادل ۴۷۲۵۴۰۵ نفر شامل ۲۸۸۸۴۷۷ نفر شهری و ۱۸۳۶۹۲۸ نفر روستایی را تا سال ۱۳۸۳ در خود جای داده است. در این مطالعه، از بین شهرستان‌های این استان، شهرستان‌های مشهد، قوچان، نیشابور، تایباد، گناباد، تربت حیدریه، خواف، سرخس، خلیل‌آباد، سبزوار، تربت جام، کلات، مه‌ولات و بجستان مورد مطالعه قرار گرفتند.

جمعیت و نمونه مورد مطالعه

به منظور نمونه‌گیری از کارورزان و با توجه به تعداد زیاد جامعه آماری اقدام به نمونه‌گیری تصادفی - طبقه‌ای چند مرحله‌ای از آنها شد. بدین ترتیب از تعداد ($N=349$) نفر کارورز پذیرفته شده در مرحله اول این دوره در استان خراسان رضوی (اداره آمار و برنامه‌ریزی سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی، ۱۳۸۵)، ۳۵ درصد (۱۲۲ نفر) به صورت تصادفی استخراج و به عنوان نمونه آماری در این تحقیق در نظر گرفته شدند که براساس جنسیت و نوع واحد پذیرنده آنها طبقه‌بندی و به عنوان عنصر مورد مطالعه در نظر گرفته شدند.

ابزار سنجش

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه‌هایی بودند که از پیش طراحی شده بودند. در پرسشنامه‌های مذکور که با استفاده از فن «مصاحبه» با گروه هدف تکمیل گردیده، به منظور درک بهتر نظرات پاسخگویان (کارورزان) و نیز پاسخگویی به اهداف تحقیق، از هر دو نوع سؤالات باز و بسته استفاده شد.

1. Survey Research
2. Multi-stage stratified random sampling
3. Element
4. Open & Close - ended questions

جگونگی تدوین ابزار سنجش

به منظور تدوین ابزار سنجش، اقدام به برگزاری یک جلسه مشترک با برخی از کارورزان شد. در این راستا، از روش مصاحبه متمرکز بر گروه استفاده شد. مصاحبه گروهی یک روش تحقیق بازار یابی است که در دهه ۱۹۵۰ به عنوان روشی برای شبیه‌سازی فرآیند گروهی تصمیم‌گیری، به منظور جمع‌آوری اطلاعات دقیق‌تر در مورد ترجیحات مصرف‌کننده بکار گرفته شد. مصاحبه‌های گروهی می‌توانند یک روش مؤثر برای جمع‌آوری داده‌ها در جهت کمک به ایجاد تصویری کامل از یک پدیده باشند (Nieuwkoop, 1994). یک مصاحبه گروهی، مصاحبه‌ای است با گروهی از افراد در مورد یک موضوع خاص که معمولاً به مدت نیم تا دو ساعت در بحث مشارکت می‌کنند (Waters-Bayer & Bayer, 1994) و در آن تلاش می‌شود تا با برگزاری نشست مشترک با گروه هدف (کارورزان)، به یک تحلیل و درک مشترک از پدیده مورد بررسی دست یافته شود که نتایج آن می‌تواند در قالب ابزار سنجش (پرسشنامه) بکار گرفته شود (Maundu, 1995). بر این اساس، پرسشنامه این تحقیق، از نتیجه یافته‌های مصاحبه گروهی با کارورزان استخراج شد.

آزمون ابزار سنجش

به منظور آزمون ابزار سنجش و جمع‌آوری اطلاعات نهایی، اقدام به انجام یک مطالعه راهنما^۱ شد. هدف از انجام این مطالعه، سنجش میزان روایی^۲ و پایایی^۳ پرسشنامه و رفع نواقص احتمالی و در صورت نیاز اصلاح ابزار سنجش بود. بدین منظور، ابتدا پرسشنامه‌ای طراحی و با نظر سنجی از صاحب‌نظران، اعتبار صوری^۴ آن سنجیده شد. به منظور سنجش میزان پایایی سؤالات طراحی شده برای سنجش متغیرها، از آزمون آلفای کراباخ استفاده شد. مقدار این پارامتر برای مجموعه سؤالاتی که به منظور سنجش یک متغیر در این مطالعه طراحی گردیده‌اند، به شرح زیر بود:

۱- شاخص «موفقیت طرح» از دید کارورز: (Cronbach, $\alpha = 0/81$)

۲- شاخص «کارکرد طرح» از دید کارورز: (Cronbach, $\alpha = 0/70$)

از آنجا که در نتیجه این مطالعه، مقادیر به دست آمده برای آلفا در سطحی خوب و قابل قبول بود، پایایی سؤالات مذکور تأیید و در نتیجه پرسشنامه‌های نهایی طراحی و اقدام به جمع‌آوری اطلاعات شد.

ویژگی‌های کلی:

۱- سن کارورزان

اولین ویژگی، سن کارورزان مورد مطالعه بود. با توجه به وجود مدارک تحصیلی مختلف در طرح

- 1.Focus-grouped Interview
- 2.Pilot Study
- 3.Validity
- 4.Reliability
- 5.Face Validity

کارورزی، و در نتیجه وجود سنین مختلف برای کارورزان این طرح، سن آنها مورد ارزیابی قرار گرفت. جدول (۱)، سن کارورزان را که به منظور درک بهتر به شش طبقه تقسیم شده است را نشان می‌دهد. همان طور که این جدول نشان می‌دهد، بیشترین فراوانی در طبقه چهارم یعنی (۲۶-۲۵) سال به چشم می‌خورد. طبقه‌ی مذکور با فراوانی ۴۹ نفر، نزدیک به نیمی (۴۲/۶٪) از جمعیت مورد مطالعه را برمی‌گیرد.

جدول ۱- توزیع کارورزان براساس سن

سن (سال)	فراوانی	درصد نسبی	درصد نسبی
> ۲۰	۰	۰	۰
۲۰-۲۲	۴	۳/۵	۳/۵
۲۳-۲۴	۲۹	۲۵/۲	۲۸/۷
۲۵-۲۶	۴۹	۴۲/۶	۷۱/۳
۲۷-۲۸	۳۱	۲۷/۰	۹۸/۳
> ۲۸	۲	۱/۷	۱۰۰
جمع کل	۱۱۵	۱۰۰	۱۰۰

میانگین: ۲۵/۴، نما: ۲۶، انحراف معیار: ۱/۶، میثیم: ۲۲، ماکزیمم: ۲۹

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق)

این موضوع زمانی بیشتر مورد تایید قرار می‌گیرد که بدانیم میانگین سنی جمعیت مورد مطالعه ۲۵/۴ و نما در این مورد ۲۶ سال می‌باشد

میزان تحصیلات

جدول (۲) سطح سواد کارورزان را براساس مدرک تحصیلی نشان می‌دهد. همان طور که این نمودار قابل مشاهده است، در این مورد بیشترین فراوانی‌ها به ترتیب به کارورزان دارای مدرک لیسانس (۱۰۶ نفر، ۸۷/۶٪)، فوق لیسانس (۸ نفر، ۶/۶٪) و فوق دیپلم (۷ نفر، ۵/۸٪) اختصاص دارد. دقت شود که گروه اول بیش از چهار پنجم و دو گروه اخیر با هم کمتر از یک پنجم از جمعیت مورد مطالعه را به خود اختصاص می‌دهند. این در حالی است که هیچ یک از آنها دارای مدرک دکتری نبوده‌اند.

۱. دقت شود که در برخی جداول، علت کمتر بودن مجموع تعداد کارورزان از تعداد مورد بررسی، داده‌های از دست رفته

(Missed data) می‌باشد.

جدول ۲- توزیع کارورزان مورد مطالعه براساس سطح سواد

سطح سواد	فراوانی	درصد نسبی	درصد نسبی
فوق دیپلم	۷	۵/۸	۵/۸
لیسانس	۱۰۶	۸۷/۶	۹۳/۴
فوق لیسانس	۸	۶/۶	۱۰۰
دکتری	۰	۰/۰	۱۰۰
جمع کل	۱۲۱	۱۰۰	۱۰۰

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق)

رشته تحصیلی

رشته تحصیلی کارورزان، از دیگر موضوعات مهمی بود که در این تحقیق، مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که در این مورد ترکیب متنوعی به چشم می‌خورد. بدین ترتیب که رشته زراعت با فراوانی ۲۲ نفر، کمتر از یک پنجم (۵/۱۸٪) از جمعیت مورد مطالعه را به خود اختصاص داده و دارای بیشترین فراوانی است. این درحالی است که رشته صنایع غذایی با فراوانی ۳ نفر، ۲/۵ درصد از جمعیت مورد مطالعه را شامل می‌شود و دارای کمترین فراوانی است.

جدول ۳- توزیع کارورزان مورد مطالعه براساس رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	فراوانی	درصد نسبی	درصد نسبی
باغبانی	۱۱	۹/۲	۹/۲
ترویج و آموزش کشاورزی	۱۱	۹/۲	۱۸/۴
منابع طبیعی	۱۲	۱۰/۲	۲۸/۶
اقتصاد کشاورزی	۸	۶/۷	۳۵/۳
زراعت	۲۲	۱۸/۵	۵۳/۸
علوم دامی	۲۰	۱۶/۸	۷۰/۶
خاکشناسی	۵	۴/۲	۷۴/۸
گیاه پزشکی	۱۲	۱۰/۲	۸۵/۰
صنایع غذایی	۳	۲/۵	۸۷/۵
سایر رشته‌ها	۱۵	۱۲/۵	۱۰۰
جمع کل	۱۱۹	۱۰۰	۱۰۰

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق)

تاریخ ورود به طرح

جدول (۴)، توزیع کارورزان مورد مطالعه براساس ماه ورود به طرح در سال ۱۳۸۴ را نشان می‌دهد. براساس نتایج این جدول، از بین ماه‌های دفعات مختلف جذب کارورز در استان (مهر، آبان، آذر، دی و بهمن)، اکثر کارورزان در ماه آبان وارد طرح شده‌اند، به طوری که این افراد با فراوانی ۳ نفر، نزدیک به نیمی (۴۶/۵٪) از جمعیت مورد مطالعه را به خود اختصاص داده و دارای بیشترین فراوانی می‌باشند. در مقابل، تنها ۲ کارورز، در ماه بهمن وارد شده و تنها ۱/۷٪ از جمعیت مورد مطالعه را به خود اختصاص می‌دهند.

جدول ۴- توزیع کارورزان مورد مطالعه براساس تاریخ ورود به طرح

ماه ورود به طرح	فراوانی	درصد نسبی	درصد تجمعی
مهر	۴	۳/۵	۳/۵
آبان	۵۳	۴۶/۵	۵۰/۰
آذر	۴۹	۴۳/۰	۹۳/۰
دی	۶	۵/۳	۹۸/۳
بهمن	۲	۱/۷	۱۰۰
جمع کل	۱۱۴	۱۰۰	۱۰۰

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق)

محل استقرار

محل استقرار کارورزان، از دیگر مواردی بود که در این مطالعه به سنجش و ارزیابی آن پرداخته شد. نتایج این سنجش در جدول (۵) آمده است. همان‌طور که این جدول نشان می‌دهد، از بین واحدهای پذیرنده شش‌گانه، یعنی «شهرداری، مرکز ترویج و خدمات کشاورزی، سازمان تعاون روستایی، مرکز تحقیقات منابع طبیعی، شرکت‌های تولیدی و سایر»، بیشترین فراوانی به «سازمان تعاون روستایی» اختصاص دارد. بدین معنی که این مرکز با استقرار ۴۶ نفر کارورز از جمعیت مورد مطالعه، بیش از یک سوم (۳۹/۰٪) از جمعیت مورد مطالعه را به خود اختصاص داده است. این درحالی است که «شهرداری» و «مرکز تحقیقات منابع طبیعی» هر کدام با پذیرفتن ۷ نفر کارورز، ۵/۹٪ از جمعیت مورد مطالعه را به خود اختصاص داده و به طور مشترک دارای کمترین فراوانی می‌باشد.

جدول ۵- توزیع کارورزان مورد مطالعه براساس محل استقرار

واحد پذیرنده	فراوانی	درصد نسبی	درصد تجمعی
شهرداری	۷	۵/۹	۵/۹
مرکز ترویج و خدمات کشاورزی	۲۰	۱۶/۹	۲۲/۸
سازمان تعاون روستایی	۴۶	۳۹/۰	۶۱/۸
مرکز تحقیقات منابع طبیعی	۷	۵/۹	۶۷/۷
شرکت‌های تولیدی	۲۰	۱۶/۹	۸۴/۶
سایر	۱۸	۱۵/۴	۱۰۰
جمع کل	۱۱۸	۱۰۰	۱۰۰

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق)

موفقیت طرح

در گام بعدی، میزان موفقیت طرح کارورزی به عنوان متغیر وابسته به این تحقیق مورد سنجش قرار گرفت. جدول (۶) که نشان دهنده نتایج این سنجش از دید کارورزان است به پنج طبقه تقسیم شده است.

جدول ۶- میزان موفقیت طرح از دید کارورزان

سن (سال)	فراوانی	درصد نسبی	درصد تجمعی
۱۵ >	۱	۱/۱	۱/۱
۱۵-۳۰	۱۰	۱۱/۰	۱۲/۱
۳۱-۴۵	۴۳	۴۷/۲	۵۹/۳
۴۶-۶۰	۳۷	۴۰/۷	۱۰۰
۶۰ <	۰	۰/۰	۱۰۰
جمع کل	۹۱	۱۰۰	۱۰۰

میانگین: ۴۲/۲، نما: ۴۱، انحراف معیار: ۹/۴، مینیمم: ۱۳، ماکزیمم: ۶۰، دامنه تغییرات: ۶۵-۰

همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود، بیشترین فراوانی به طبقه (۳۱-۴۵) سوم اختصاص دارد. این طبقه با فراوانی ۴۳، نزدیک به نیمی (۴۷/۲٪) از جمعیت مورد مطالعه را شامل می‌شود. این در حالی است که هیچ‌یک از کارورزان میزان موفقیت طرح را بیشتر از ۶۰

واحد ارزیابی نکرده‌اند. با توجه به اینکه در این سنجش صفر پایین‌ترین مقدار (نشان‌دهنده عدم موفقیت طرح) و ۶۵ واحد بالاترین مقدار (نشان‌دهنده موفقیت طرح) می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اکثر کارورزان، میزان موفقیت طرح را متوسط ارزیابی کرده‌اند. با توجه به قرار گرفتن مقدار میانگین (۴۲/۴) و همچنین مقدار نما (۴۱) که در طبقه دارای بیشترین فراوانی، این موضوع بیشتر مورد تأیید قرار می‌گیرد که طرح به میزان نسبی موفق بوده است.

روابط همبستگی

اما اینکه چه رابطه‌ای بین میزان موفقیت طرح از دید کارورزان و برخی متغیرها وجود دارد، می‌تواند درک محقق را برای نزدیک شدن به سازه‌های مؤثر بر موفقیت بهبود بخشد. بدین منظور، روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح با برخی متغیرهای مربوط به «آگاهی کارورز از چگونگی بکارگیری و وظایف خود»، «اهداف و انگیزه‌های وی»، «نیازسنجی و جذب» و «کارکرد» طرح مورد سنجش قرار گرفت. نتایج این سنجش‌ها در ذیل تشریح گردیده است:

۱- موفقیت طرح و آگاهی کارورز از چگونگی بکارگیری و وظایف خود

در اولین گام، روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح از دید کارورزان با متغیرهای مربوط به آگاهی ایشان از چگونگی بکارگیری و وظایف خود مورد سنجش قرار گرفت. جدول (۷) نتایج بکارگیری آزمون اسپیرمن را بر روی این متغیرها نشان می‌دهد.

جدول ۷- روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح از دید کارورزان با برخی از متغیرهای «آگاهی کارورزان از چگونگی بکارگیری و وظایف خود» (نتایج آزمون اسپیرمن Spearman)

P	r	برخی متغیرهای آگاهی کارورز از چگونگی بکارگیری و وظایف
۰/۲۹	۰/۱۱	اطلاع از محل بکارگیری پس از ثبت نام
۰/۰۸	۰/۱۸	نقش کارورز در انتخاب واحد پذیرنده
۰/۰۰	۰/۳۳	آگاهی از دستورالعمل‌های اجرایی در ابتدای ورود به طرح
۰/۰۱	۰/۲۴	آگاهی از وظایف در ابتدای حضور در واحد پذیرنده

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق)

نتایج این سنجش نشان می‌دهد که با افزایش آگاهی کارورزان از دستورالعمل‌های اجرایی

در ابتدای ورود به طرح، افزایش موفقیت طرح را با ضریب همبستگی $0/۳۳$ و سطح معنی داری $0/۰۰$ پیش بینی نمود. همچنین، با افزایش آگاهی آنان از وظایف خود در ابتدای حضور در واحد پذیرنده موفقیت طرح نیز با ضریب همبستگی $0/۲۴$ و سطح معنی داری $0/۰۱$ افزایش می یابد.

۲- موفقیت طرح و اهداف و انگیزه های کارورزان

در گام دوم، روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح از دید کارورزان و برخی متغیرهای مربوط به اهداف و انگیزه های ایشان مورد سنجش قرار گرفت. با توجه به نتایج آزمون اسپیرمن (Spearman) در جدول (۸) بر روی این متغیرها می توان نتیجه گرفت که تنها در مورد یک متغیر یعنی «انگیزه انجام وظایف در ابتدای ورود به طرح» رابطه معنی داری با موفقیت وجود ندارد.

جدول ۸- روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح از دید کارورزان با برخی از متغیرهای «اهداف و انگیزه های کارورزان» (نتایج آزمون اسپیرمن Spearman)

p	r	برخی متغیرهای اهداف و انگیزه های کارورزان
۰/۰۰	۰/۷۴	دستیابی به اهداف در طرح کارورزی
۰/۹۶	۰/۰۰	انگیزه انجام وظایف در ابتدای ورود به طرح
۰/۰۰	۰/۳۸	انگیزه انجام وظایف در حال حاضر
۰/۰۰	۰/۶۱	افزایش انگیزه برای ماندن در بخش کشاورزی
۰/۰۰	۰/۳۵	آشنایی با اهداف طرح قبل از ورود به طرح
۰/۰۰	۰/۴۸	آشنایی با اهداف طرح در حال حاضر

(منبع: یافته های حاصل از تحقیق)

به عبارت دیگر، با افزایش دستیابی کشاورزان به اهداف در طرح کارورزی (با ضریب همبستگی $0/۷۴$ و سطح معنی داری $0/۰۰$)، انگیزه انجام وظایف در حال حاضر (با ضریب همبستگی $0/۳۸$ و سطح معنی داری $0/۰۰$)، افزایش انگیزه برای ماندن در بخش کشاورزی (با ضریب همبستگی $0/۶۱$ و سطح معنی داری $0/۰۰$)، آشنایی با اهداف طرح قبل از ورود به طرح (با ضریب همبستگی $0/۳۵$ و سطح معنی داری $0/۰۰$) و آشنایی با اهداف طرح در حال حاضر (با ضریب همبستگی $0/۴۸$ و سطح معنی داری $0/۰۰$) می توان انتظار افزایش موفقیت طرح را داشت.

۳- موفقیت طرح و نیازسنجی و جذب کارورزان

در سومین گام، روابط همبستگی بین موفقیت طرح و متغیرهای مربوط به نیازسنجی و جذب مورد سنجش قرار گرفت. نتایج این سنجش که با استفاده از آزمون های پیرسون

(Pearson) و اسپیرمن (Spearman) انجام شده در جدول (۹) آمده است.
جدول ۹- روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح از دید کارورزان با برخی از متغیرهای «نیازسنجی و جذب» (نتایج آزمون پیرسون Pearson و اسپیرمن Spearman)

P	r	برخی متغیرهای نیازسنجی و جذب
۰/۱۲	۰/۱۶	آگاهی از طریق تبلیغات رسانه‌های جمعی
۰/۰۳	۰/۲۳	آگاهی از طریق تبلیغات رسانه‌های گروهی
۰/۰۷	۰/۱۹	آگاهی از طریق سازمان جهاد کشاورزی
۰/۲۵	۰/۱۲	آگاهی از طریق سازمان نظام مهندسی
۰/۱۲	۰/۱۷	آگاهی از طریق واحد پذیرنده
۰/۱۱	۰/۱۷	آگاهی از طریق دانشگاه
۰/۰۶	۰/۲۰	تعداد مراجعه به سازمان جهاد کشاورزی
۰/۰۶	۰/۲۰	تعداد مراجعه به سازمان نظام مهندسی
۰/۱۳	-۰/۱۶	تعداد مراجعه به واحد پذیرنده
۰/۰۰	-۰/۳۰	تأثیر پارتی در جذب افراد در طرح
۰/۴۵	۰/۰۸	مدنظر قرار گرفتن شرط بومی بودن در توزیع کارورزان
۰/۴۰	۰/۰۹	تعداد روزهای صرف شده از وقت کارورز جهت هماهنگی‌ها
۰/۰۰	۰/۲۸	رضایت از قوانین و مقررات جذب کارورزان
۰/۴۳	۰/۰۸	رضایت از تعداد دفعات مراجعه برای جذب
۰/۰۷	۰/۱۸	رضایت از نحوه برخورد مسئولان مدیریت طرح و برنامه استان با کارورز
۰/۴۳	۰/۰۸	رضایت از حوه برخورد مسئولان سازمان نظام مهندسی با کارورز
۰/۲۲	۰/۱۲	رضایت از نحوه برخورد مسئولان واحد پذیرنده با کارورز
۰/۰۵	۰/۲۰	کمک و خدمت به روستائیان
۰/۰۰	۰/۳۰	افزایش تجربه در رشته تخصصی و افزایش مهارت عملی
۰/۱۰	۰/۱۷	جذب و استخدام در آینده
۰/۰۰	۰/۳۸	آشنایی و ارتباط بیشتر با متخصصان با تجربه
۰/۱۴	۰/۱۵	دریافت حقوق و مزایای مالی در قالب طرح کارروزی
۰/۰۰	۰/۲۸	رضایت از جلسه توجیهی
۰/۰۰	۰/۳۱	بهره‌مندی از آموزش‌های بدو خدمت
۰/۱۲	۰/۱۶	ضرورت آموزش‌های بدو خدمت
۰/۰۰	۰/۳۹	بهره‌مندی از آموزش‌های حین خدمت
۰/۰۸	۰/۱۸	نیازسنجی از کارورز در مورد آموزش‌ها
۰/۲۰	۰/۱۳	معرفی وظایف به کارورز توسط واحد پذیرنده
۰/۰۰	۰/۴۲	عمل به شرح وظایف
۰/۰۰	۰/۵۹	تطابق وظایف با اهداف کارورز در طرح
۰/۰۰	۰/۲۹	تناسب مقطع تحصیلی با محل بکارگیری کارورز
۰/۰۰	۰/۳۰	تناسب گرایش تحصیلی کارورز برای جذب در طرح

همان طور که این جدول نشان می دهد با افزایش آگاهی از طریق تبلیغات رسانه های گروهی (با ضریب همبستگی ۰/۲۳ و سطح معنی داری ۰/۰۳) موفقیت طرح افزایش می یابد. از طرف دیگر، با افزایش تأثیر پارتی در جذب افراد در طرح (با ضریب همبستگی ۰/۳۰- و سطح معنی داری ۰/۰۰) موفقیت طرح کاهش می یابد. همچنین با افزایش رضایت از قوانین و مقررات جذب کارورزان، کمک و خدمت به روستاییان، افزایش تجربه کارورزان در رشته تخصصی و افزایش مهارت عملی، آشنایی و ارتباط بیشتر کارورزان با متخصصان با تجربه، رضایت کارورزان از جلسه توجیهی قبل از خدمت، ضرورت آموزش های حین خدمت، بهره مندی کارورزان از آموزش های بدو و حین خدمت، عمل کردن کارورزان به شرح وظایف، تطابق وظایف با اهداف کارورز در طرح، تناسب مقطع تحصیلی با محل بکارگیری کارورز و تناسب گرایش تحصیلی کارورز برای جذب وی در طرح (به ترتیب با ضرایب همبستگی و سطوح معنی داری ۰/۲۸ و ۰/۰۰، ۰/۲۰، ۰/۰۵ و ۰/۳۰، ۰/۰۰ و ۰/۲۸، ۰/۰۰ و ۰/۳۱، ۰/۰۰ و ۰/۳۹، ۰/۰۰ و ۰/۲۸، ۰/۰۰ و ۰/۲، ۰/۰۰ و ۰/۵۹، ۰/۰۰ و ۰/۲۹، ۰/۰۰ و ۰/۳۰، ۰/۰۰ و ۰/۰۰) می توان انتظار افزایش موفقیت طرح را داشت.

۴- موفقیت طرح و کارکرد طرح

در گام چهارم، روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح و کارکرد آن مورد سنجش قرار گرفت. جدول (۱۰) نتایج این سنجش را که با استفاده از آزمون های پیرسون (Pearson) و اسپیرمن (Spearman) به دست آمده، نشان می دهد. با توجه به نتایج این جدول، با افزایش تعداد ساعات کار مفید کارورز در قالب طرح، رضایت از حقوق و مزایای اعطاء شده به وی، رضایت از تحقق وعده های داده شده از جانب مسئولان طرح، رضایت از قدردانی کشاورزان از فعالیت های انجام شده توسط کارورز، رضایت از تطابق وظیفه محوله کارورز با نوع علایق و انگیزه های کارورز، رضایت از تطابق وظایف و مسئولیت های کارورز با نیازهای بخش کشاورزی و روستایی، رضایت از تطابق رشته تحصیلی کارورز با نوع وظایف کارورز، رضایت از تطابق مقطع تحصیلی کارورز با نوع وظایف و عملکرد کارورز، رضایت از تناسب امکانات با حدود وظایف و عملکرد کارورز، میزان ارائه خدمات به زنان روستایی، وجود زمینه مناسب برای بروز خلاقیت های کارورزان، همکاری مسئولین برای بروز خلاقیت های کارورز، همکاری مسئول مستقیم در واحد پذیرنده با کارورز و تشویق از سوی مسئول مستقیم وی (به ترتیب با ضرایب همبستگی و سطوح معنی داری ۰/۴۰ و ۰/۲۲، ۰/۰۰ و ۰/۲۸، ۰/۰۳ و ۰/۳۳، ۰/۰۰ و ۰/۴۶، ۰/۰۰ و ۰/۴۴، ۰/۰۰ و ۰/۵۲، ۰/۰۰ و ۰/۴۳، ۰/۰۰ و ۰/۲۲، ۰/۰۳ و ۰/۲۲، ۰/۰۰ و ۰/۴۶، ۰/۰۰ و ۰/۴۰، ۰/۰۰ و ۰/۲۳، ۰/۰۲ و ۰/۲۹، ۰/۰۰ و ۰/۰۰) می توان افزایش موفقیت طرح را پیش بینی نمود.

جدول ۱۰- روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح از دید کارورزان با برخی از متغیرهای «کارکرد طرح» (نتایج آزمون پیرسون Pearson و اسپیرمن Spearman)

P	r	برخی متغیرهای کارکرد طرح
۰/۲۴	۰/۱۲	تعداد ساعات کار کارورز در قالب طرح
۰/۰۰	۰/۴۰	تعداد ساعات کار مفید کارورز در قالب طرح
۰/۰۳	۰/۲۲	رضایت از حقوق و مزایای اعطاء شده به کارورز
۰/۰۰	۰/۲۸	رضایت از تحقق وعده‌های داده شده از جانب مسئولان طرح
۰/۵۴	۰/۰۶	رضایت از قدردانی مسئولین از فعالیت‌های انجام شده توسط کارورز
۰/۰۰	۰/۳۳	رضایت از قدردانی کشاورزان از فعالیت‌های انجام شده توسط کارورز
۰/۰۰	۰/۴۶	رضایت از تطابق وظیفه محوله کارورز با نوع علایق و انگیزه‌های وی
۰/۰۰	۰/۴۴	رضایت از تطابق وظایف و مسئولیت‌های کارورز با نیازهای بخش کشاورزی و روستایی
۰/۰۰	۰/۵۲	رضایت از تطابق رشته تحصیلی شان با نوع وظایف کارورز
۰/۰۰	۰/۴۳	رضایت از تطابق مقطع تحصیلی شان با نوع وظایف و عملکرد کارورز
۰/۰۳	۰/۲۲	رضایت از تطابق امکانات (نظیر وسیله حمل و نقل و ...) با حدود وظایف و عملکرد کارورز
۰/۰۳	۰/۲۲	برخورد با زنان روستایی
۰/۰۰	۰/۴۶	وجود زمینه برای بروز خلاقیت‌های کارورز
۰/۰۰	۰/۴۰	همکاری مسئولین برای بروز خلاقیت‌های کارورز
۰/۰۲	۰/۲۳	همکاری مسئول مستقیم در واحد پذیرنده با کارورز
۰/۰۶	۰/۱۹	برخورداری مسئول مستقیم کارورز از توان کاری لازم
۰/۰۰	۰/۲۹	تشویق از سوی مسئول مستقیم
۰/۸۶	۰/۰۱	تنیبه از سوی مسئول مستقیم
۰/۶۶	-۰/۰۴	تعداد مراجعه به مدیریت طرح و برنامه استان در طول دوره
۰/۰۷	-۰/۱۹	تعداد مراجعه به سازمان نظام مهندسی استان در طول دوره
۰/۰۱	-۰/۲۶	کمبود وسیله نقلیه جهت سرکشی به مزارع و روستاها
۰/۰۱	-۰/۲۶	کمبود ابزار و ادوات تخصصی مورد نیاز کارورز
۰/۰۹	-۰/۱۷	نبود ساز و کار مناسب جهت دسترسی به مخاطبین
۰/۰۰	-۰/۲۸	عدم اعتقاد مسئولین به اثربخشی فعالیت‌های کارورز
۰/۰۰	-۰/۴۵	پرداختن به فعالیت‌های غیر مرتبط با رشته تحصیلی
۰/۰۰	-۰/۳۵	پرداختن به فعالیت‌های غیر مرتبط با مقطع تحصیلی
۰/۱۶	-۰/۱۵	عدم دسترسی به اطلاعات مورد نیاز کشاورزان و دامداران

ادامه جدول ۱۰- روابط همبستگی بین میزان موفقیت طرح از دید کارورزان با برخی از متغیرهای «کارکرد طرح» (نتایج آزمون پیرسون Pearson و اسپیرمن Spearman)

۰/۰۰	-۰/۳۸	نبود برنامه‌ریزی منظم و سیستمی
۰/۰۰	-۰/۲۷	عدم آشنایی کارورزان با کارورز
۰/۰۰	-۰/۳۳	عدم تعریف و تشریح اهداف طرح برای واحد پذیرنده از سوی مسئولین
۰/۱۳	-۰/۱۶	عدم تعریف و تشریح اهداف طرح برای سازمان نظام مهندسی از سوی مسئولین
۰/۰۵	۰/۲۰	مناسب بودن طول دوره کارورزی برای دستیابی به اهداف طرح
۰/۱۵	۰/۱۵	افزایش طول دوره کارورزی
۰/۰۰	۰/۷۵	بهبود کمی تولیدات کشاورزی و دامی منطقه در اثر فعالیت‌های کارورز
۰/۰۰	۰/۶۸	بهبود کیفی تولیدات کشاورزی و دامی منطقه در اثر فعالیت‌های کارورز
۰/۰۰	۰/۵۵	بهبود عملکرد اقتصادی واحد پذیرنده در اثر فعالیت‌های کارورز
۰/۰۱	۰/۲۴	رفع نیازهای واحد پذیرنده در اثر فعالیت‌های کارورز
۰/۰۰	۰/۵۰	بهبود تجربه کاری کارورز در اثر فعالیت‌های خودش
۰/۰۰	۰/۶۵	بهبود رابطه دانشگاه با اجرا در اثر فعالیت‌های کارورز
۰/۰۱	۰/۲۵	مؤثر بودن آموزش‌های کسب شده در دانشگاه
۰/۰۰	۰/۳۴	نظارت سازمان نظام مهندسی از عملکرد کارورز
۰/۰۰	۰/۴۰	واقعی بودن ارزیابی سازمان نظام مهندسی از عملکرد کارورز
۰/۰۰	۰/۳۳	در نظر گرفتن کارکرد خاصی از سوی سازمان نظام مهندسی برای گواهینامه پایان دوره
۰/۳۴	۰/۱۰	در نظر گرفتن امتیاز جهت ادامه تحصیل برای دارندگان گواهینامه پایان دوره
۰/۵۰	۰/۰۷	در نظر گرفتن امتیاز جهت جذب تسهیلات بانکی در بخش کشاورزی برای دارندگان گواهینامه پایان دوره
۰/۳۱	۰/۱۰	در نظر گرفتن امتیاز برای واگذاری طرح‌های مختلف در بخش کشاورزی برای دارندگان گواهینامه پایان دوره
۰/۰۲	۰/۲۴	در نظر گرفتن امتیاز جهت تمدید دوره کارورزی برای دارندگان گواهینامه پایان دوره
۰/۰۰	۰/۴۴	پیشنهاد تداوم همکاری پس از اتمام دوره از سوی واحد پذیرنده
۰/۱۴	۰/۱۴	اعتقاد کارورز به جذب در بخش دولتی
۰/۰۰	۰/۲۹	اعتقاد کارورز به جذب در بخش خصوصی
۰/۰۱	۰/۲۸	تلاش جهت تحقق ایده کارورز برای ماندگاری در بخش کشاورزی
۰/۰۰	۰/۵۱	احتمال ثبت نام مجدد کارورز در دوره در صورت بازگشت به قبل از طرح
۰/۰۰	۰/۶۲	میزان توصیه کارورز به سایرین برای جذب در طرح کارورزی

همچنین با افزایش متغیرهای مناسب بودن طول دوره کارورزی برای دستیابی به اهداف طرح، بهبود کمی و کیفی تولیدات کشاورزی و دامی منطقه در اثر فعالیت‌های کارورز، بهبود عملکرد اقتصادی واحد پردازنده در اثر فعالیت‌های کارورز، رفع نیازهای واحد پذیرنده در اثر فعالیت‌های کارورز، بهبود تجربه کاری کارورز در اثر فعالیت‌های خودش، بهبود رابطه دانشگاه با اجرا در اثر فعالیت‌های کارورز، مؤثر بودن آموزش‌های کسب شده در دانشگاه، نظارت سازمان نظام مهندسی از عملکرد کارورز، واقعی بودن ارزیابی سازمان نظام مهندسی از عملکرد کارورز، در نظر گرفتن کارکرد خاصی از سوی سازمان نظام مهندسی برای گواهینامه پایان دوره، در نظر گرفتن امتیاز جهت تمدید دوره کارورزی برای دارندگان گواهینامه پایان دوره، پیشنهاد تداوم همکاری پس از اتمام دوره از سوی واحد پذیرنده، اعتقاد کارورز به جذب در بخش خصوصی، تلاش کارورز جهت تحقق ایده خود برای ماندگاری در بخش کشاورزی، احتمال ثبت نام مجدد کارورز در صورت بازگشت به قبل از شروع طرح و میزان توصیه کارورز به سایرین برای جذب در طرح کارورزی (به ترتیب با ضرایب همبستگی و سطوح معنی داری ۰/۲۰ و ۰/۷۵، ۰/۰۰ و ۰/۶۸، ۰/۰۰ و ۰/۵۵، ۰/۰۰ و ۰/۲۴، ۰/۰۱ و ۰/۵۰، ۰/۰۰ و ۰/۶۵، ۰/۰۰ و ۰/۲۵، ۰/۰۱ و ۰/۳۴، ۰/۰۰ و ۰/۴۰، ۰/۰۰ و ۰/۳۳، ۰/۰۰ و ۰/۲۴، ۰/۰۲ و ۰/۴۴، ۰/۰۰ و ۰/۲۹، ۰/۰۰ و ۰/۲۸ و ۰/۵۱، ۰/۰۱ و ۰/۶۲، ۰/۰۰ و ۰/۰۰) موفقیت طرح افزایش می‌یابد.

در مقابل، با افزایش کمبود وسیله نقلیه جهت سرکشی به مزارع و روستاها، کمبود ابزار و ادوات تخصصی مورد نیاز کارورز، عدم اعتقاد مسئولین به اثربخشی فعالیت‌های کارورزان، پرداختن به فعالیت‌های غیر مرتبط با رشته و مقطع تحصیلی شان، نبود برنامه ریزی منظم و سیستمی برای کارورزان، عدم آشنایی کارورزان با کارورز، عدم تعریف و تشریح اهداف طرح برای واحد پذیرنده (به ترتیب با ضرایب همبستگی و سطوح معنی داری ۰/۲۶ و ۰/۰۱، ۰/۰۰ و ۰/۲۶، ۰/۰۱ و ۰/۲۸، ۰/۰۰ و ۰/۴۵، ۰/۰۰ و ۰/۳۸، ۰/۰۰ و ۰/۲۷۴، ۰/۰۰ و ۰/۳۳، ۰/۰۰ و ۰/۰۰) کاهش موفقیت طرح را پیش بینی نمود.

سازه‌های مؤثر بر موفقیت طرح کارورزی از دید کارورزان

در نهایت، و به منظور تعیین اثرات توأم متغیرهای مؤثر بر موفقیت طرح کارورزی شامل «سن، مدت زندگی در روستا، معدل فارغ التحصیلی، تاریخ ورود به طرح، تعداد دفعات مراجعه به سازمان جهاد کشاورزی برای جذب در طرح، تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی استان برای جذب در طرح، تعداد دفعات مراجعه به واحد پذیرنده برای جذب در طرح، تعداد روزهای صرف شده از وقت کارورز جهت هماهنگی‌های سازمانی، تعداد ساعات کار در طرح در یک روز کاری، تعداد ساعات کار مفید در یک روز کاری در طرح، تعداد دفعات مراجعه به مدیریت طرح و برنامه و سازمان نظام مهندسی استان در طول دوره» و پیش بینی میزان تغییرات آن، اقدام به تحلیل و تخمین معادله رگرسیونی چند متغیره^۱ به شیوه مرحله‌ای^۲، بین این متغیرها و موفقیت طرح شد. همان طور که

1. Multiple regression

2. Stepwise

جدول (۱۱) نشان می‌دهد، از بین متغیرهای مذکور، به ترتیب سه متغیر «تعداد ساعات کار مفید کارورزان در طول یک روز اداری»، «تعداد دفعات مراجعه کارورزان به سازمان نظام مهندسی استان برای ورود و جذب در طرح» و نهایتاً تعداد دفعات مراجعه کارورزان به سازمان نظام مهندسی استان در طول دوره کارورزی» وارد این معادله شدند. مقدار بتا (Beta) در جدول نشان می‌دهد که افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر «تعداد ساعات کار مفید کارورزان در یک روز»، سبب افزایش ۰/۵۶ در انحراف استاندارد متغیر وابسته یعنی موفقیت طرح می‌شوند. از طرفی، افزایش یک واحد در متغیر «تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی برای جذب در طرح» سبب افزایش ۰/۳۵ در انحراف استاندارد متغیر وابسته می‌شود. در مقابل، افزایش یک واحد از متغیر «تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی در طول دوره» سبب کاهش (۰/۳۲-) در انحراف استاندارد موفقیت می‌شود که با توجه به معنی دار بودن T در کلیه متغیرهای مذکور، تأثیر این متغیرها در توضیح میزان موفقیت طرح کارورزی، معنی دار است. با این حال، و با توجه به میزان تغییرات ناچیز در مورد دو متغیر «تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی برای جذب در طرح» و «تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی در طول دوره» (به ترتیب ۰/۰۹ و ۰/۰۸) می‌توان از این دو متغیر چشم‌پوشی کرد.

جدول ۱۱- رگرسیون چند متغیره به شیوه مرحله‌ای به منظور تعیین تأثیر کلیه سازه‌های مؤثر بر موفقیت از دید کارورزان

متغیرهای مستقل	B	SEB	Beta	Sig. F
تعداد ساعات کار مفید کارورزان در یک روز اداری	۰/۳۵	۰/۵۱	۰/۵۶	۰/۰۰
تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی برای جذب در طرح	۰/۸۴	۰/۲۶	۰/۳۵	۰/۰۰
تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی در طول دوره	-۰/۱۲	۰/۰۴	-۰/۳۲	۰/۰۱

Constant = 31.99 ; F = 8.88 ; Sig.F = 0.00

جدول (۱۱-۱) - ضرایب تعیین در مراحل مختلف آزمون رگرسیون

مرحله	Multiple R	R2	R2 Adjusted	R2 Changed
تعداد ساعات کار مفید کارورزان در یک روز اداری	۰/۳۶	۰/۱۳	۰/۱۱	۰/۱۳
تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی برای جذب در طرح	۰/۴۷	۰/۲۲	۰/۲۰	۰/۰۹
تعداد دفعات مراجعه به سازمان نظام مهندسی در طول دوره	۰/۵۵	۰/۳۱	۰/۲۷	۰/۰۸

(منبع: یافته‌های حاصل از رگرسیون، بخش Summary)

جدول (۱۱-۲) - عناصر مدل رگرسیونی سازه‌های مؤثر بر موفقیت طرح کارورزی در استان خراسان

رضوی

Std. T	Tolerance	Partial	Beta in	متغیرهای مستقل
-.۹۲	.۸۹	-.۰۶	.۰۰	سن
-.۷۵	.۹۲	-.۰۴	-.۰۳	مدت زندگی در روستا
-.۰۷	.۹۳	-.۲۲	.۱۹	معدل فارغ‌التحصیلی
-.۷۱	.۹۸	-.۰۴	-.۰۴	تاریخ ورود به طرح
-.۳۲	.۶۵	-.۱۲	-.۱۳	تعداد دفعات مراجعه به سازمان جهاد کشاورزی برای جذب در طرح
-.۸۰	.۹۹	-.۰۳	.۰۲	تعداد دفعات مراجعه به واحد پذیرنده برای جذب در طرح
-.۱۴	.۷۸	.۱۹	.۱۷	تعداد روزهای صرف شده از وقت کارورز جهت همانگی‌های سازمانی
-.۸۷	.۳۷	-.۰۲	-.۰۲	تعداد ساعات کار در طرح در یک روز کاری
-.۸۴	.۵۱	-.۰۲	-.۰۳	تعداد دفعات مراجعه به مدیریت طرح و برنامه استان در طول دوره

(منبع: یافته‌های حاصل از رگرسیون، بخش (Variables not in the equation))

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که:

- ۱- اکثر کارورزان، میزان موفقیت طرح را متوسط ارزیابی کرده‌اند.
- ۲- با افزایش آگاهی کارورزان از دستورات عمل‌های اجرایی در ابتدای ورود به طرح و افزایش آگاهی آنان از وظایف خود در ابتدای حضور در واحد پذیرنده، موفقیت طرح نیز افزایش می‌یابد.
- ۳- با افزایش «دستیابی کارورزان به اهداف در طرح کارورزی، افزایش انگیزه انجام وظایف پس از ورود به طرح، افزایش انگیزه کارورز برای ماندن در بخش کشاورزی، بهبود آشنایی وی با اهداف طرح قبل و بعد از ورود به طرح» می‌توان انتظار افزایش موفقیت طرح را داشت.
- ۴- با افزایش «آگاهی کارورز از طریق تبلیغات رسانه‌های گروهی، موفقیت طرح افزایش و با افزایش تأثیر پارتی در جذب افراد در طرح، موفقیت طرح کاهش می‌یابد. از سوی دیگر، با افزایش «رضایت کارورزان از قوانین و مقررات جذب شان، کمک و خدمت‌رسانی به روستاییان، تجربه کارورزان در رشته تخصصی و افزایش مهارت عملی، آشنایی و ارتباط بیشتر کارورزان با متخصصان با تجربه، رضایت کارورزان از جلسه توجیهی قبل از خدمت، ضرورت آموزش‌های حین خدمت، بهره‌مندی کارورزان از آموزش‌های بدو و حین خدمت، عمل کردن کارورزان به شرح وظایف، تطابق وظایف با اهداف کارورز در طرح، تناسب مقطع و گرایش تحصیلی کارورز برای جذب وی در طرح»، می‌توان انتظار افزایش موفقیت طرح را داشت.
- ۵- با افزایش «تعداد ساعات کار مفید کارورز در قالب طرح، رضایت از حقوق و مزایای اعطاء شده به وی، رضایت از تحقق وعده‌های داده شده از جانب مسئولان طرح، رضایت از قدردانی

کشاورزان از فعالیت‌های انجام شده توسط کارورز، رضایت از تطابق وظیفه محوله کارورز با نوع علایق و انگیزه‌های کارورز، رضایت از تطابق وظایف و مسئولیت‌های کارورز با نیازهای بخش کشاورزی و روستایی، رضایت از تطابق رشته تحصیلی کارورز با نوع وظایف کارورز، رضایت از تطابق مقطع تحصیلی کارورز با نوع وظایف و عملکرد کارورز، رضایت از تناسب امکانات با حدود وظایف و عملکرد کارورز، میزان ارائه خدمات به زنان روستایی، وجود زمینه مناسب برای بروز خلاقیت‌های کارورزان، همکاری مسئولین برای بروز خلاقیت‌های کارورز، همکاری مسئول مستقیم در واحد پذیرنده با کارورز و تشویق از سوی مسئول مستقیم وی» می‌توان افزایش موفقیت طرح را پیش‌بینی نمود. همچنین، با افزایش متغیرهای «مناسب بودن طول دوره کارورزی برای دستیابی به اهداف طرح، بهبود کمی و کیفی تولیدات کشاورزی و دامی منطقه در اثر فعالیت‌های کارورز، بهبود عملکرد اقتصادی واحد پذیرنده در اثر فعالیت‌های کارورز، رفع نیازهای واحد پذیرنده در اثر فعالیت‌های کارورز، بهبود تجربه کاری کارورز در اثر فعالیت‌های خودش، بهبود رابطه دانشگاه با اجرا در اثر فعالیت‌های کارورز، مؤثر بودن آموزش‌های کسب شده در دانشگاه، نظارت سازمان نظام مهندسی از عملکرد کارورز، واقعی بودن ارزیابی سازمان نظام مهندسی از عملکرد کارورز، در نظر گرفتن کارکرد خاصی از سوی سازمان نظام مهندسی برای گواهینامه پایان دوره، در نظر گرفتن امتیاز جهت تمدید دوره کارورزی برای دارندگان گواهینامه پایان دوره، پیشنهاد تداوم همکاری پس از اتمام دوره از سوی واحد پذیرنده، اعتقاد کارورز به جذب در بخش خصوصی، تلاش کارورز جهت تحقق ایده خود برای ماندگاری در بخش کشاورزی، احتمال ثبت نام مجدد کارورز در صورت بازگشت به قبل از شروع طرح و میزان توصیه کارورز به سایرین برای جذب در طرح کارورزی»، موفقیت طرح افزایش می‌یابد. در مقابل، با افزایش «کمبود وسیله نقلیه جهت سرکشی به مزارع و روستاها، کمبود ابزار و ادوات تخصصی مورد نیاز کارورز، عدم اعتقاد مسئولین به اثربخشی فعالیت‌های کارورزان، پرداختن به فعالیت‌های غیر مرتبط با رشته و مقطع تحصیلی شان، نبود برنامه‌ریزی منظم و سیستمی برای کارورزان، عدم آشنایی کشاورزان با کارورز، عدم تعریف و تشریح اهداف طرح برای واحد پذیرنده»، موفقیت طرح کاهش می‌یابد.

۶- از دید کارورزان مهم‌ترین سازه مؤثر بر موفقیت طرح کارورزی، «تعداد ساعات کار مفید کارورزی در یک روز اداری» است که به عنوان اولین سازه در معادله رگرسیون وارد شد.

منابع

- ۱- اداره آمار و برنامه‌ریزی سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی (۱۳۸۵).
- ۲- مدیریت طرح و برنامه، سازمان جهاد کشاورزی استان خراسان رضوی (۱۳۸۴). طرح کارروزی فارغ‌التحصیلان بخش کشاورزی، اداره تسهیلات بانکی.
- ۳- نقشینه، ن. و اصل کیا، س (۱۳۷۹). درآمدی بر کارروزی. فصلنامه اطلاع‌رسانی، دوره ۱۶، شماره‌های ۱ و ۲.

4- Chakraborty, S., Gleason, J. E., Mandal, B. & Das, C.S. (1991). Integrating women into farming systems research: A homestead vegetable production project in Coastal West Bengal. *Journal for Farming Systems Research Extension*, 2(2), pp(51-58).

5- Gamble, D. (1989). *Two Techniques for gathering Data and Building Rich Pictures in Rural and Community Development Action Research Projects*. Hawkesbury: Hawkesbury Agricultural College.

6- Manudu, P. (1995). Methodology for collecting and sharing indigenous knowledge: A case study. *Indigenous Knowledge and Development Monitor*, 3(2), pp(3-5).

7- Mingchuan, D. (1991). Rural Non-formal Education in China. *Adult Education the Quality of Life*, pp(46-47).

8- Myers, F. (2006). ECHO's internship program: Serve agricultural missionaries and learn about tropical small-farm gardening & agriculture. Available on: http://www.echonet.porg/Documents/Internship_Announcement_application.pdf.

9- Nieuwkoop, M.V. Defoer, T. & Hussain, S.S. (1994). The contribution of rapid rural appraisal in the planning of on-farm research and extension activities. *Agricultural Systems*, 44, pp(201-216).

10- NRES (2000). Internship policy and guidelines. Available on: <http://internships.nres.uiuc.edu/policy.html>

11- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods* (2nd Ed.). London: SAGE.

12- Waters-Bayer, A. & Bayer, W (1994). *Planning with Pastoralists PRA and More: A Review of Methods Focused on Africa*. German Agency for Technical Cooperation: GTZ.