

چالش‌های اجرای دوره کارورزی دانشجویان (کاردانی و کارشناسی) کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی از دیدگاه مجریان

شهرام مقدس فریمانی^۱، مریم محمودی^۲، مجیدرضا خداوردیان^۳

۱- استادیار مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

۲- استادیار مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

۳- استادیار مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

چکیده

کارورزی یک برنامه آموزشی یگانه است که هدف آن ادغام تحصیل با برنامه‌ها و عملکردهای تجربی است. ارتقای اثربخشی دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی نیازمند بررسی نارسایی‌های اجرای این دوره در سال‌های گذشته، تجربه‌های موفق اجرای این برنامه در سایر کشورها و دریافت و جمع‌بندی نظرات معاونین آموزشی و کارشناسان آموزشی مستقر در مراکزهای تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی کشور در طرح کارورزی است که می‌تواند باعث طراحی و اجرای اثربخش برای آن گردد. این تحقیق در راستای اجرای تفاهم‌نامه همکاری بین دو وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و جهاد کشاورزی در اجرای ماده ۲۳ قانون افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی که هدف آن استفاده از ظرفیت‌های وزارت جهاد کشاورزی و سایر دستگاه‌های اجرایی در اجرای طرح کارورزی دانشجویان کشاورزی و منابع طبیعی است، طراحی شد. هدف این مطالعه بررسی چالش‌های اجرای دوره کارورزی دانشجویان کاردانی و کارشناسی کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی است که با دیدمان کمی و کیفی و با رویکرد قیاسی اجرا شد. جامعه آماری این مطالعه کلیه معاونان و کارشناسان مسئول دوره کارورزی مستقر در مراکزهای تحقیقات و آموزش کشاورزی کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند ($N=64$) که تعداد ۳۸ تن از آنها با روش نمونه‌گیری هدف‌دار انتخاب شدند. در نتیجه تحلیل محتوای انجام شده، چالش‌های اجرای دوره کارورزی دانشجویان در مقوله‌های؛ برنامه آموزشی دوره، نحوه اجرای دوره، مربیان مستقر در واحد پذیرنده، کارورزان/دانشجویان، واحد سازمانی پذیرنده کارورز و دانشکده و دانشگاه طبقه‌بندی شدند. مهمترین چالش‌ها از دیدگاه پاسخگویان شامل بی‌انگیزگی دانشجویان برای کسب مهارت به دلیل مبهم بودن آینده شغلی آنها، عدم نظارت و بازدید دقیق توسط دانشگاه و وزارت جهاد کشاورزی بر اجرای دوره در واحدهای پذیرنده کارورز، عدم انگیزه مربیان برای اجرای بهینه دوره کارورزی، و عدم هماهنگی و همکاری دانشگاه‌ها با واحدهای مجری دوره کارورزی بودند. ترغیب دانشجویان به مشارکت در روش‌ها و آموزش‌های مهارتی، مشارکت فعال دانشگاه‌ها با دستگاه‌های اجرایی در اجرای آموزش‌های عملی و شناسایی و بهره‌مندی از واحدهای پذیرنده کارورز مجهز برای اجرای دوره کارورزی از پیشنهاد‌های این تحقیق بود.

نماینده واژگان: دوره کارورزی، دانشجویان کشاورزی، چالش‌های کارورزی، قانون افزایش بهره‌وری کشاورزی و

منابع طبیعی.

نویسنده مسئول: شهرام مقدس فریمانی

رایانامه: shmfarimani@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۸

تاریخ ارسال: ۱۴۰۱/۰۷/۲۰

مقدمه

در کشور ما، آموزش در بخش‌های گوناگون به ویژه در بخش کشاورزی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا تنوع اقلیم، تعدد مشاغل در این بخش، تنوع نظام‌های بهره‌برداری، ظرفیت بالای اشتغال و وجود منابع غنی از یک سو و بالا بودن سن و پایین بودن سواد شاغلان، بازده کم تولید محصولات کشاورزی از سوی دیگر، ضرورت اتخاذ تدابیر لازم در عرصه توسعه و تعمیق آموزش‌های مورد نیاز جهت شاغلان آینده و فعلی در بخش کشاورزی را ایجاب می‌کند. از طرف دیگر دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی، مهارت و توانایی لازم و کافی برای انجام کارهای مورد نیاز را ندارند زیرا در دانشگاه بیشتر به آموزشهای نظری پرداخته شده و فرصتی برای به فعلیت در آمدن دانسته‌های نظری در عمل در آنها بوجود نیامده است (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۶).

نظام آموزش عالی از بزرگترین و گسترده‌ترین نظام‌های آموزشی در جامعه است که سرنوشت جامعه را در بلندمدت تعیین می‌کند. با توجه به مأموریت‌های سه‌گانه نظام دانشگاهی که آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی است، کیفیت آموزش و هسته اصلی کیفیت دانشگاهی را می‌توان در دستاوردهای یادگیری دانشجوین مشاهده کرد. در پی اثربخشی ضعیف آموزش‌های ارائه شده در طی دوره‌های آموزشی، چالش اشتغال دانش‌آموختگان پیش خواهد آمد. اشتغال و بیکاری به عنوان یکی از شاخص‌های مورد نظر در توسعه انسانی مطرح می‌شود. باید در نظر داشت که اشتغال مؤثر نیروی انسانی متخصص (دانش‌آموختگان نظام دانشگاهی) یکی از اهداف توسعه در هر کشوری است. از این رو محتوای آموزشی باید به خوبی و بر مبنای اصول یادگیری بزرگسالان و تأکید بر حل مسئله، تفکر انتقادی، ابتکار عمل یادگیرندگان و یادگیری تجربی

طراحی شده باشد بنابراین محتوای یادگیری باید انتقال مهارتها به محیط کاری را آموزش دهد و از آن حمایت نماید (خسروی‌پور و درانی، ۱۳۹۵).

با توجه به آموزش ناکافی دانشجویان که عاملی برای عدم کسب مهارت آنان است، متخصصان آموزش برای کسب مهارت و پیشرفت و کسب توانایی در انجام مهارتها توسط دانشجویان و دانش‌آموختگان، آموزش در محیطهای تحت کنترل را پیشنهاد نموده‌اند. بدین معنی که هرچه محیط و موقعیت یادگیری به واقعیت نزدیکتر باشد، یادگیری مؤثرتر خواهد بود. از این رو، دانشجویان به منظور داشتن حداکثر کارایی برای حرفه‌ی آینده خود باید دانش و مهارت لازم را کسب کنند. کارآموزی در عرصه و میدان عمل و در دستیابی دانشجویان به توانمندی‌های حرفه‌ای نقش اساسی دارد. کارورزی یک برنامه آموزشی منحصر به فرد است که هدف آن ادغام تحصیل با برنامه‌ها و عملکردهای تجربی است. آن معمولاً برای دانش‌آموختگان آموزش‌های رسمی که چهارده تا شانزده سال از عمر خود را صرف تحصیل و آموزش کرده‌اند طراحی و اجرا می‌شود. هدف اصلی برنامه کارآموزی توسعه و تقویت مهارت‌های فراگیران و آماده‌سازی آنها برای یک حرفه است. کارآموزی به فراگیران این امکان را می‌دهد تا ارتباط بهتری بین مطالب نظری و عملی برقرار کنند، بنابراین دانش آنها را در زمینه دستیابی به اهداف تعیین شده برای حرفه‌های مختلف افزایش می‌دهد.

یک برنامه کارورزی با برنامه‌ریزی دقیق می‌تواند دارای کارکردهای زیر باشد:

- ۱- کارورزان درک درستی از مشاغل پیش‌رو و چشم‌انداز شرایط کار آینده را کسب کنند.
- ۲- دوره کارورزی می‌تواند فراگیران را آماده نماید تا در معرض شرایط واقعی شغلی قرار گیرند.
- ۳- باعث توسعه مهارت‌ها و نگرش‌های حرفه‌ای فراگیران می‌شود.

مهارت‌های حرفه‌ای را توسعه دهند و ارزش‌های فضای کاری خود را روشن کنند (جاوایی و همکاران، ۲۰۱۷). دوره‌های کارآموزی برنامه‌هایی هستند که تا برای دانش‌آموختگان فرصتی برای کسب تجربه کاری در یک محیط حرفه‌ای به منظور ارتقای سطح علمی و دانش حرفه‌ای آنها فراهم گردد. معمولاً برای دوره‌های کارآموزی دانش‌آموختگان دانشگاهی اهداف زیر لحاظ می‌شود:

- ۱- ایجاد فرصتی برای دانش‌آموختگان برای کسب تجربه کاری در زمینه مربوطه؛
- ۲- ارائه موقعیت کاری و شغلی به دانش‌آموختگان؛
- ۳- ایجاد مجموعه‌ای از مهارت‌ها که در شرایط واقعی برای اشتغال دائم در دسترس هستند.
- ۴- کاهش تعداد دانش‌آموختگان بیکار؛
- ۵- ارزیابی توانایی دانش‌آموختگان در شرایط شغلی؛
- ۶- توسعه حرفه‌ای دانش‌آموختگان و افزایش سطح اطمینان آنها.

تجربه کاری به دانش‌آموختگان این امکان را می‌دهد تا آنچه را که از دانشگاه‌ها آموخته‌اند را عملی کنند و یادگیری تجربی، یادگیری را با عمل پیوند می‌دهد. کارآموزی فرصتی برای دانشجویان برای گنجاندن تجربیات و دانش شغلی آنها در تحصیلات دانشگاهی و با حضور در یک محیط کار حرفه‌ای تحت نظارت و برنامه‌ریزی شده در دنیای واقعی شغلی است (اندرو و همکاران، ۲۰۱۴). کارآموزی به عنوان یک رویکرد مؤثر برای تجهیز دانشجویان دانشگاه به دانش و تجربه اولیه شغلی تلقی می‌شود، بنابراین آن قابلیت اشتغال آنها را در بازار کار رقابتی افزایش می‌یابد (پاتریک، ۲۰۱۰). کارورزی عمق بخشیدن به آموزش و یادگیری تجربیات جدید برای هر کارورز است و کارورزی در تکمیل دوره‌های حرفه‌ای نقش محوری دارد (سوشما، ۲۰۱۹). کارآموزی یک تجربه یادگیری حرفه‌ای است که در

۴- زمینه برقراری ارتباط فراگیران با افرادی که در همان حرفه کار می‌کنند را فراهم می‌آورد (پروین و میرزا، ۲۰۱۲).

در نظام آموزش رسمی، کارورزی در حقیقت دانش‌اندوزی یا بطور کلی آموزش در حین کار است که با تمرین کردن و یادگرفتن همراه است. دوره کارورزی اهدافی نظیر ایجاد فرصت برای دانشجویان جهت کسب تجربه عملی، ارائه فرصتهایی برای به کار بردن مهارت‌های کسب شده در دانشگاه، توسعه و بهبود مهارت‌های فردی و ارتباطی در کار با سایر افراد، ایجاد فرصت شغلی، بهبود برنامه‌های مقطع کارشناسی را دنبال می‌کند (صادقی و همکاران، ۱۳۸۷).

آموزش تجربی همانطور که امروزه می‌شناسیم مجموعه‌ای از تجربیات بالقوه را در بر می‌گیرد که از آن جمله، دوره‌های کارآموزی، آموزش دانشگاهی، آموزش اجتماعی و آموزش‌های کاربردی است. دوره‌های کارآموزی حرفه‌ای هنوز در بسیاری از زمینه‌هایی که با روش یادگیری تجربی طراحی شده‌اند ارائه می‌شود و امروزه دانشجویان دانشگاهی این فرصت را دارند که در یک دوره کارآموزی با برنامه درسی انتخابی خود شرکت کنند (جاکل، ۲۰۱۱). کارآموزی نقش مهمی در ارائه تجربه کاری به دانشجویان در کنار گذراندن دروس دانشگاهی برای آنها دارد. با گذراندن دوره کارآموزی دانش‌آموختگان تجربه‌ای دست اول از محیط کار به دست می‌آورند و کاربرد اصول نظری در مسائل دنیای واقعی را یاد می‌گیرند. تجارب کارآموزی از عوامل متعددی مانند حمایت‌های نظارتی، محیط کاری، سطح وظایف مورد انتظار و یادگیری به دست آمده از آن تبعیت می‌کند. کارآموزی، کار ساختار یافته و مرتبط با شغل و تجربه‌ای است که دانشجویان قبل از فارغ‌التحصیلی در طی یک برنامه دانشگاهی به دست می‌آورند. آن به دانشجویان کمک می‌کند تا اهداف شغلی خود را اصلاح کنند،

آن کار معنادار و عملی مرتبط با رشته تحصیلی یا علاقه شغلی دانشجویان را به آنها ارائه می دهد. دوره کارآموزی به دانشجویان فرصت کاوش و توسعه شغلی و یادگیری مهارت های جدید را می دهد. با توجه به اهمیت دوره کارآموزی، آن به عنوان بخشی از برنامه درسی دانشجویان در یک دوره زمانی مشخص در نظر گرفته می شود. کارآموزی فرصتی را برای کارآموزان فراهم می کند تا تجربه ای دست اول را در شرایط کار واقعی کسب کنند (چئون و همکاران، ۲۰۱۴). هدف طرح کارورزی تربیت و تأمین نیروی انسانی ماهر و کارآمد از راه پرورش توانمندی ها و مهارت های مورد نیاز بازار کار در دانش آموختگان است. عمده ترین ویژگی این طرح اجرای آموزش های مهارتی بر مبنای استانداردهای حرفه و شغل مرتبط در صنعت، خدمات و کشاورزی است (خدابنده لو و چیدری، ۱۳۹۳). در جهان امروز، آموزش یکی از ارکان اساسی دستیابی به توسعه پایدار به حساب می آید که در آن نیروی انسانی ماهر و متخصص در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع، نقش به سزایی ایفا می کند. به منظور اتخاذ تدابیر لازم در عرصه توسعه و تعمیق آموزش های مورد نیاز در بخش کشاورزی، برای بالا بردن توان علمی و عملی دانشجویان رشته های کشاورزی و منابع طبیعی که در نهایت به افزایش بهره وری در بخش کشاورزی منجر می شود، تفاهم نامه همکاری بین دو وزارتخانه جهاد کشاورزی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری منعقد گردید تا از ظرفیت های موجود برای دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی حداکثر بهره لازم به عمل آید (غفاری و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به برنامه جدید دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی که مقرر است در قالب ماده ۲۳ قانون افزایش بهره وری کشاورزی و تفاهم نامه بین وزارتین عتف و جهاد کشاورزی عملیاتی و اجرا گردد، لذا سوال اصلی این تحقیق آن است که اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی با چه

چالش هایی روبرو است که نیازمند اتخاذ تدابیر آموزشی و حمایتی است؟ لذا هدف تحقیق بررسی چالش های دوره کارورزی دانشجویان (کاردانی و کارشناسی) کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی است.

با وجود تلاش های صورت گرفته در زمینه حل بحران بیکاری دانش آموختگان کشاورزی؛ کمبود دانش آموختگان شایسته بازار کار، همچنان به قوت خود باقی است. در این زمینه بررسی هایی انجام شده است و یکی از برنامه های مهم در این زمینه، توانمندسازی و کاهش بیکاری دانش آموختگان و برگزاری دوره های کارورزی یا کارآموزی در بخش کشاورزی می باشد (خدابنده لو و چیدری، ۱۳۹۳) که بایستی به صورت دقیق و با بهره گیری از امکانات و ظرفیتهای موجود در بخش کشاورزی و وزارتخانه های ذی ربط عملیاتی گردد تا شاهد تربیت دانش آموختگانی کارآمد در بخش کشاورزی باشیم. همچنین در زمینه دوره آموزشی کارورزی یا کارآموزی کشاورزی تحقیقاتی انجام شده است که این بخش به برخی از آنها اشاره می شود.

خسروی پور و درانی (۱۳۹۵) به شناسایی چالش ها و معضلاتی پرداختند که دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان در هنگام گذراندن دوره کارآموزی با آن مواجه می شوند. یافته های این تحقیق نشان داد که عوامل بسیاری مانع از تحقق اثربخش دوره های کارآموزی از دیدگاه دانشجویان شده به گونه ای که عواملی از قبیل دیوان سالاری اداری، نبود امکانات و تجهیزات، عدم تعریف برنامه آموزشی مشخص به منظور گذراندن این دوره، عدم بار علمی و عملی مناسب این دوره ها، از موانع اثربخش این دوره ها است. در بخش کمی نیز عواملی از قبیل زمان بندی نامناسب، برنامه آموزشی ضعیف، امکانات و تجهیزات ضعیف اولویت های اول را به خود اختصاص دادند. از نظر آنها مطالعاتی در مورد کیفیت کارآموزی از نظر دانشجویان

در دانشگاه‌ها و در گروه‌های مختلف انجام شده است. بحرینی طوسی (۲۰۰۲) به مشکلاتی از قبیل زمان‌بندی نامناسب، ضعف در برنامه آموزشی، نحوه کار آموزش دهندگان، امکانات و تجهیزات، نقش اعضای دیگر گروه اشاره نموده است. صابریان و همکاران (۲۰۰۳) نیز به ضعف در مهارت‌های کسب شده، ضعف مربیان کارآموزی اشاره نمودند. در مطالعات حسن‌زاده و همکاران (۲۰۱۲) و علی‌پور و همکاران (۱۳۸۱) به ضعف شیوه‌های ارزشیابی دانشجویان، عدم کاربرد برخی دروس نظری در عمل اشاره شده است. طاهری و همکاران (۲۰۱۲) طی یک مطالعه توصیفی مقطعی که بر اساس دیدگاه‌های اساتید و دانشجویان دانشگاه اصفهان به صورت سرشماری انجام دادند، عوامل مؤثر بر کارآموزی اثربخش را در پنج حیطه مشخص خصوصیات فردی فراگیر، خصوصیات فردی مربی، شرایط محیط کارآموزی، برنامه‌ریزی آموزشی و ارزشیابی مورد پرسش قرار دادند. نتایج این مطالعه در هر دو گروه حاکی از آن بود که حیطه‌های خصوصیات فردی مربی و خصوصیات فردی فراگیر به طور معنی‌داری نمره بالاتری نسبت به سایر حیطه‌ها دارند. پژوهش‌های باقی (۲۰۰۶) نشان داد که دانشجویان محتوای درسی تئوری و عملی دوره کارآموزی را کافی و مفید می‌دانند ولی معتقدند که باید فرصت‌های بیشتری برای دوره‌های عملی (کارآموزی) وجود داشته باشد (خسروی‌پور و درانی ۱۳۹۵).

خداوندللو و چیدری (۱۳۹۳) نگرش دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی استان تهران نسبت به طرح کارورزی را بررسی نمودند. یافته‌های تحقیق نشان داد که از نظر میزان نگرش دانش‌آموختگان از طرح کارورزی، متغیر آشنایی کارورز با فرهنگ سازمانی بالاترین رتبه را دارد و یافته‌های تحقیق گویای این بود که تفاوت معنی‌داری بین دانش‌آموختگان مورد بررسی در ارتباط با نگرش نسبت به دستاوردهای دوره کارآموزی بر پایه متغیرهای

جنس، زمینه شغلی دانش‌آموختگان شاغل، وضعیت کنونی شغلی و رشته تحصیلی وجود دارد. طبق نظر شاه‌ولی و همکاران (۱۳۸۴) آموزش‌های عملی نظیر کارآموزی می‌تواند فرصت خوبی را برای ترکیب دانش‌های نظری، تجربی و سازگاری حاصل از یادگیری تجربی، تفکر انتقادی و یادگیری به شیوه حل مسئله داشته باشد. از نظر آنها دوره کارآموزی اهدافی نظیر ایجاد فرصت برای دانشجویان جهت کسب تجربه عملی، ارایه فرصت‌هایی برای بکاربردن مهارت‌های کسب شده در دانشگاه، توسعه و بهبود مهارت‌های فردی و ارتباطی در کار با سایر افراد، ایجاد فرصت شغلی، بهبود برنامه‌های مقطع کارشناسی را دنبال می‌کند. صادقی و همکاران (۱۳۸۷) به بررسی نقاط قوت و ضعف دوره کارآموزی دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران پرداختند. یافته‌های این تحقیق حاکی از آن بود که کسب مهارت‌های عملی، ایجاد ارتباط بین تئوری و عمل در آموزش کشاورزی، آشنایی و کسب تجربه از افراد مجرب در محیط‌های کاری، افزایش وسعت دید درباره رشته تحصیلی و بهبود مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی از نقاط قوت و مشکلات مربوط به همکاری مرکزهای و سازمان‌های پذیرنده کارورز، مشکلات ناشی از گروه‌های آموزشی دانشکده، نبود تسهیلات و امکانات رفاهی و نبود سازوکاری برای پرداخت حق‌الزحمه به کارآموزان از نقاط ضعف عمده دوره کارآموزی به شمار می‌رود.

آجاوی و همکاران (۲۰۰۸) که در تحقیقی که با عنوان تاثیر آموزش کارورزی بر نگرش دانشجویان کشاورزی مقطع کارشناسی دانشگاه نیریزه انجام دادند و دریافته‌اند که آموزش کارورزی بر دیدگاه دانشجویان اثر مثبت گذاشته است. نتایج مطالعات جعفری و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که ۸۷ درصد دانشجویان دوره‌های کارآموزی را تجارب یادگیری مناسب و مفیدی می‌دانستند. در مطالعات تبریزی و همکاران (۲۰۱۰)

زمان تشکیل دوره‌های آموزشی، وظایف و فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده، ارزیابی پایانی ضعیف دوره‌ها، نحوه ارزیابی و نمره‌دهی دروس کارآموزی و کارورزی به عنوان مهمترین معضلات دوره‌های کارآموزی شناسایی شدند. نتایج پژوهش پربنس (۲۰۱۳) حاکی از آن بود که اغلب دانشجویان به خاطر اینکه نمی‌دانند چه انتظاری از ایشان است، از اینکه چگونه رفتار و عمل کنند نامطمئن هستند. یافته‌های تحقیق جوادی و همکاران (۲۰۰۸) بی‌انگیزگی دانشجویان و در بهره‌برداری از زمان کارآموزی را عامل اساسی در جهت کاهش اثربخشی دوره‌ها نشان داد. مطالعات ماترن و همکاران (۱۹۸۳) نیز نشان داد که نبود برنامه و نامشخص بودن اهداف آموزشی از عوامل اساسی در کاهش اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآموزی است. نتایج پژوهش‌های جوادی و همکاران (۲۰۰۸) نیز نشان داد که آگاهی کم پرسنل در مورد رشته مهمترین مشکل بوده است. موحدمحمدی و همکاران (۱۳۸۷) در بررسی خود به این نتیجه رسیدند که بین متغیرهای میزان اهمیت دوره کارورزی برای کارکنان و مدیریت محل کارورزی، استفاده از دیدگاه‌ها و آموزه‌های کارورزان، پرداختن به فعالیت‌های حرفه‌ای و عملی، میزان حضور در محل کارورزی، تناسب محل کارورزی با رشته‌ی تحصیلی، امکان گزینش داوطلبانه فعالیت‌های گوناگون از سوی کارورزان، امکان استفاده از امکانات و تجهیزات محل کارورز با نگرش دانشجویان به دستاوردهای دوره کارورزی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

زرافشانی و همکاران (۱۳۸۸) به تحلیل نقاط ضعف و قوت دوره‌های کارآموزی در دانشجویان گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی (کرمانشاه) پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که به طور کلی نظرات، انتقادات و پیشنهادات کارآموزان، در شش دسته مشکل کلی خلاصه می‌شود: نگرش و انگیزه کارآموزان فراگیران

و نهادهای کارآموز به درس کارآموزی، عدم شناخت نهادهای کارآموز از اهداف و روند درس کارآموزی، کمبود امکانات نهادهای کارآموز (زیرساختی و آموزشی)، عدم هماهنگی و ارتباطات بین دست‌اندرکاران درس کارآموزی، ماهیت و نحوه اجرای دوره کارآموزی. همچنین تحلیل محتوای پیشنهادها و آرایه‌های شده از سوی دانشجویان جهت ارتقای کیفی دوره‌های کارآموزی، پیشنهادهایی در زمینه‌های مختلف به دست آمد که مهمترین آنها یادگیری از طریق عمل به عنوان یکی از مهم‌ترین الزامات برنامه‌های آموزش کشاورزی بود که بر این اساس تعطیلات تابستان و دوره کارآموزی، فرصتی فراهم می‌کند تا دانشجویان فعالیت‌های عملی و مهارتی کشاورزی را تجربه نمایند. همچنین تحلیل محتوا از پیشنهادها و آرایه‌های شده از سوی دانشجویان جهت ارتقای کیفی دوره‌های کارآموزی، شش دسته پیشنهاد در زمینه‌های مختلف به دست آمد. تغییر نگرش‌ها و ایجاد انگیزه در دست‌اندرکاران اجرای دوره کارآموزی، پیشنهاداتی در خصوص دانشجویان دوره کارآموزی، اصلاح ابعاد مختلف دوره کارآموزی، پیشنهاداتی در خصوص مراکزها و سازمان‌های محل اجرای کارآموزی، برقراری و تقویت ارتباط دانشگاه، مراکزهای کارآموزی، دانشجو و کشاورز و پیشنهاداتی در خصوص بهبود مدیریت و اداره دوره کارآموزی بود.

فیبس و آزیورن (۱۹۸۸) ضمن اشاره به دوره‌های کارآموزی کشاورزی در آمریکا و ارائه آن در قالب برنامه‌های تجارب کشاورزی نظارت شده (SAEP) هدف از برگزاری این دوره‌ها را آموزش‌های عملی کشاورزی بیان می‌کنند که در خارج از چارچوب کلاس و در زمان تعطیلی مدارس متوسطه کشاورزی به صورت نظام‌مند برگزار می‌شود. به عقیده ایشان، معلمان، والدین و کارفرمایان در برگزاری دوره‌های برنامه‌های تجارب کشاورزی نظارت شده مشارکت دارند. عدم بازدید ناظران و معلمان در فصل

با استناد به یافته‌ها در ادبیات مذکور، اهمیت برنامه‌های کارورزی از سوی بسیاری از پژوهشگران آموزش کشاورزی مورد تأکید قرار گرفته است و همگان بر این باورند که این برنامه‌ها، در کارآفرینی، شغل‌پذیری و در نهایت توسعه اقتصادی در سطح ملی و منطقه‌ای اهمیت قابل توجهی دارند. لذا توجه به کیفیت بخشی این نوع آموزش‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است که باعث ارتقای آموزش‌های مهارتی و پیوند دانشجویان با مشاغل کشاورزی می‌گردد. لذا پرورش روحیه کارآفرینی، مهارت‌آموزی و اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان کشاورزی نیازمند اجرای اثربخش دوره‌های کارورزی است که پیش از اجرا نیازمند زمینه‌سازی، ظرفیت‌سنجی و بررسی موانع و سازوکارهای اجرایی آن است. بررسی منابع و نتایج تحقیقات مرتبط با موضوع این تحقیق که منجر به استخراج مؤلفه‌های دوره کارورزی شد در جدول ۱ نشان داده شده است.

تابستان و اختلاف نظر مدیران و معلمان مدارس، یکی از موانع اثربخشی این دوره‌ها است که موجب شده والدین دانش‌آموزان، شرکت در این دوره‌ها را به وقت‌گذرانی تعبیر کنند. به عقیده ایشان، معلمان، والدین و کارفرمایان در برگزاری دوره‌های برنامه‌های تجارب کشاورزی نظارت شده مشارکت دارند. پاتریک (۲۰۱۰) بر اساس مرور ادبیات و یافته‌های سه بحث گروهی متمرکز، سه عامل فردی (آمادگی تحصیلی، نگرش مثبت و خود ابتکاری) و چهار عامل سازمانی (چالش شغلی، اثربخشی نظارت، وضوح وظیفه و جبران خسارت) را به عنوان عوامل مهم یک کارآموزی موثر شناسایی نمود. برای بررسی بیشتر آن، یک تحقیق کمی با حضور ۱۱۳ دانشجوی کارورز انجام شد و نتایج نشان داد که عوامل فردی نقش عمده‌ای در تعیین اثربخشی کارآموزی داشتند، اما اثربخشی نظارت و وضوح وظایف نیز با موفقیت برنامه کارآموزی ارتباط مثبت داشت.

جدول ۱- مؤلفه‌های تشکیل دهنده دوره کارورزی دانشجویان طبق مرور ادبیات

منبع	مرور منابع	کدهای اولیه
(خسروی پور و درانی، ۱۳۹۵)	دیوان‌سالاری اداری، نبود امکانات و تجهیزات، عدم تعریف برنامه آموزشی مشخص به منظور گذراندن این دوره، عدم بار علمی و عملی مناسب این دوره‌ها	اداری
		امکانات و تجهیزات
		برنامه آموزشی
(بحرینی توسی، ۲۰۰۱)	زمان‌بندی نامناسب، ضعف در برنامه آموزشی، نحوه کار آموزش دهندگان، امکانات و تجهیزات	محتوای علمی و عملی
		زمان و زمان بندی
		برنامه آموزشی
(صابریان و همکاران، ۲۰۰۳)	ضعف در مهارت‌های کسب شده، ضعف مربیان کارآموزی	آموزش دهندگان
		امکانات و تجهیزات
		مربیان
(علی پور و همکاران، ۲۰۰۲)	ضعف شیوه‌های ارزشیابی دانشجویان، عدم کاربرد برخی دروس نظری در عمل	مهارت‌های کسب شده
		شیوه‌های ارزشیابی
		کاربرد دروس نظری در عمل

منبع	مرور منابع	کدهای اولیه
(طاهری و همکاران، ۲۰۱۲)	مؤلفه‌های دوره شامل خصوصیات فردی فراگیر، خصوصیات فردی مربی، شرایط محیط کارآموزی، برنامه‌ریزی آموزشی و ارزشیابی	فراگیر
		مربی
		محیط کارآموزی
		برنامه آموزشی
(شاه ولی و همکاران، ۱۳۸۴)	دوره کارآموزی اهدافی نظیر ایجاد فرصت برای دانشجویان جهت کسب تجربه عملی، آرایه فرصت‌هایی برای بکاربردن مهارت‌های کسب شده در دانشگاه، توسعه و بهبود مهارت‌های فردی و ارتباطی در کار با سایر افراد، ایجاد فرصت شغلی، بهبود برنامه‌های مقطع کارشناسی را دنبال می‌کند	تجربه عملی
		بکاربردن مهارت‌های کسب شده
		مهارت‌های فردی و ارتباطی
		فرصت شغلی
(صادقی و همکاران، ۱۳۸۷)	مشکلات مربوط به همکاری مرکزهای و سازمان‌های پذیرنده کارورز، مشکلات ناشی از گروه‌های آموزشی دانشکده، نبود تسهیلات و امکانات رفاهی و نبود سازوکاری برای پرداخت حق الزحمه به کارآموزان	مرکزهای و سازمان‌های پذیرنده کارورز
		گروه‌های آموزشی دانشکده
		نبود تسهیلات و امکانات رفاهی
		حق الزحمه به کارآموزان
(تهادی زاده و همکاران، ۲۰۰۵)	در دسترس نبودن دائم مربی برای رفع نیازهای آموزشی	مربی کارآموزی
		زمان اجرای دوره
		برنامه دوره
(تبریزی و همکاران، ۲۰۱۵)	زمان تشکیل دوره‌های آموزشی، وظایف و فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده و ارزیابی پایانی ضعیف دوره‌ها	ارزیابی پایانی دوره
		بی‌انگیزگی دانشجویان در بهره‌برداری از زمان کارآموزی را عاملی اساسی در جهت کاهش اثربخشی دوره‌ها نشان داد
(جوادی و همکاران، ۲۰۱۰)	بی‌انگیزگی دانشجویان در بهره‌برداری از زمان کارآموزی را عاملی اساسی در جهت کاهش اثربخشی دوره‌ها نشان داد	کارکنان و مدیریت محل کارورزی
		کارورزان
		فعالیت‌های حرفه‌ای و عملی
		میزان حضور در محل کارورزی
		محل کارورزی و رشته‌ی تحصیلی
		فعالیت‌های گوناگون
		امکانات و تجهیزات
		محل کارورز
		محل کارورزی، استفاده از دیدگاه‌ها و آموزه‌های کارورزان، پرداختن به فعالیت‌های حرفه‌ای و عملی، میزان حضور در محل کارورزی، تناسب محل کارورزی با رشته‌ی تحصیلی، امکان‌گزینه‌ش داوطلبانه فعالیت‌های گوناگون از سوی کارورزی، امکان استفاده از امکانات و تجهیزات محل کارورز
		(موحدمحمدی و همکاران، ۱۳۸۷)

ادامه جدول ۱- مؤلفه‌های تشکیل دهنده دوره کارورزی دانشجویان طبق مرور ادبیات

منبع	مرور منابع	کدهای اولیه
(زرافشانی و همکاران، ۱۳۸۸)	نگرش و انگیزه کارآموزان فراگیران و نهادهای کارآموز به درس کارآموزی، عدم شناخت نهادهای کارآموز از اهداف و روند درس کارآموزی، کمبود امکانات نهادهای کارآموز - زیرساختی و آموزشی، عدم هماهنگی و ارتباطات بین دست اندرکارن درس کارآموزی، ماهیت و نحوه اجرای دوره کارآموزی	نگرش و انگیزه کارآموزان نگرش و انگیزه نهادهای کارآموز اهداف و روند درس کارآموزی امکانات نهادهای کارآموز هماهنگی و ارتباطات نحوه اجرای دوره
(فیپس و آزیبون، ۱۹۸۸)	معلمان، والدین و کارفرمایان در برگزاری دوره های برنامه‌های تجارب کشاورزی نظارت شده مشارکت دارند. عدم بازدید ناظران و معلمان از موانع اثربخشی است.	بازدید ناظران و معلمان معلمان، والدین و کارفرمایان
(پاتریک، ۲۰۱۰)	سه عامل فردی (آمادگی تحصیلی، نگرش مثبت و خود ابتکاری و چهار عامل سازمانی (چالش شغلی، اثربخشی نظارت، وضوح وظیفه و جبران خسارت) به عنوان عوامل مهم یک کارآموزی مؤثر شناسایی شدند.	آمادگی تحصیلی، نگرش مثبت و خود ابتکاری کارآموزان چالش شغلی، اثربخشی نظارت، وضوح وظیفه و جبران خسارت واحد پذیرنده کارورز

نگرش مثبت و خود ابتکاری کارآموزان؛ مشخصات واحد سازمانی پذیرنده کارورز مانند مشخصه‌های اداری، امکانات و تجهیزات، محیط آموزش، تسهیلات رفاهی، کارکنان و مدیریت محل کارورزی، کارفرمایان، جبران خسارت واحد پذیرنده کارورز، نگرش و انگیزه نهادهای کارآموز، تناسب محل کارورزی و رشته‌ی تحصیلی، حق‌الزحمه به کارآموزان؛ روش‌ها و ویژگی‌های اجرای دوره مانند تجربه عملی، کاربرد دروس نظری در عمل، مهارت‌های فردی و ارتباطی، آشنایی با فرصت شغلی، فعالیت‌های حرفه‌ای و عملی، چالش شغلی، بکاربردن مهارت‌های کسب شده و در نهایت وظایف دانشکده، دانشگاه و گروه‌های آموزشی دانشکده از جمله هماهنگی و ارتباطات، بازدید ناظران و معلمان؛ به عنوان مؤلفه‌های اصلی دوره کارورزی استخراج گردیدند (جدول ۲).

پس از جمع‌بندی کدهای اولیه حاصل از تحلیل محتوای مطالب استخراج شده از منابع مرتبط با موضوع، مؤلفه‌های تشکیل دهنده دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی در پنج مقوله دسته‌بندی گردید. طبق منابع موجود؛ ارکان اصلی برنامه آموزشی دوره شامل بینش‌های فلسفی (چراها و چگونگی‌ها)، محتوای برنامه، فراگیران، آموزشگران، مدیران، فن‌آوری آموزشی، محیط، محتوا است (حجازی، ۱۳۸۵) که در این بررسی ارکان آموزش: طول مدت، زمان بندی، اثربخشی، نظارت و ارزشیابی، زمان اجرای دوره، وضوح وظیفه، اهداف و روند درس کارآموزی، ارتباط با برنامه های مقطع کارشناسی؛ ویژگی‌های مربیان مستقر در واحد پذیرنده مانند انگیزه و تجربه آموزش دهندگان؛ ویژگی‌های دانشجویان کارورز از جمله نگرش و انگیزه کارآموزان، آمادگی تحصیلی،

مؤلفه‌های تشکیل دهنده دوره کارورزی	کدهای ثانویه
<p>برنامه آموزشی دوره (محتوا، طول مدت، زمان بندی، اثربخشی، نظارت و ارزشیابی، زمان اجرای دوره، وضوح وظیفه، اهداف و روند درس کارآموزی، ارتباط با برنامه های مقطع کارشناسی) مربیان مستقر در واحد پذیرنده (انگیزه و تجربه آموزش دهندگان)</p> <p>کارورزان (نگرش و انگیزه کارآموزان، آمادگی تحصیلی، نگرش مثبت و خود ابتکاری کارآموزان)</p> <p>واحد سازمانی پذیرنده کارورز (اداری، امکانات و تجهیزات، محیط آموزش، تسهیلات رفاهی، کارکنان و مدیریت محل کارورزی، کارفرمایان، جبران خسارت واحد پذیرنده کارورز، نگرش و انگیزه نهادهای کارآموز، تناسب محل کارورزی و رشته ی تحصیلی، حق الزحمه به کارآموزان)</p> <p>اجرای دوره (تجربه عملی، کاربرد دروس نظری در عمل، مهارت‌های فردی و ارتباطی، آشنایی با فرصت شغلی، فعالیتهای حرفه ای و عملی، چالش شغلی، بکاربردن مهارت‌های کسب شده)</p> <p>دانشکده و دانشگاه (گروه‌های آموزشی دانشکده، هماهنگی و ارتباطات، بازدید ناظران و معلمان)</p>	اداری
	امکانات و تجهیزات
	برنامه آموزشی
	محتوای علمی و عملی
	زمان و زمان بندی
	برنامه آموزشی
	آموزش دهندگان
	امکانات و تجهیزات
	مربیان
	مهارت‌های کسب شده
	شیوه های ارزشیابی
	کاربرد دروس نظری در عمل
	فراگیر
	مربی
	محیط کارآموزی
	برنامه آموزشی
	ارزشیابی
	تجربه عملی
	بکاربردن مهارت‌های کسب شده
	مهارت‌های فردی و ارتباطی
فرصت شغلی	
ارتباط با برنامه های مقطع کارشناسی	
مرکزهای و سازمانهای پذیرنده کارورز	
گروه‌های آموزشی دانشکده	
نبود تسهیلات و امکانات رفاهی	
حق الزحمه به کارآموزان	
مربی کارآموزی	
زمان اجرای دوره	
برنامه دوره	
ارزیابی پایانی دوره	
بی انگیزگی دانشجویان	
کارکنان و مدیریت محل کارورزی	
کارورزان	

ادامه جدول ۲- مؤلفه‌های تشکیل دهنده دوره کارورزی دانشجویان طبق مرور ادبیات

مؤلفه‌های تشکیل دهنده دوره کارورزی	کدهای ثانویه
<p>برنامه آموزشی دوره (محتوا، طول مدت، زمان بندی، اثربخشی، نظارت و ارزشیابی، زمان اجرای دوره، وضوح وظیفه، اهداف و روند درس کارآموزی، ارتباط با برنامه های مقطع کارشناسی) مربیان مستقر در واحد پذیرنده (انگیزه و تجربه آموزش دهندگان)</p> <p>کارورزان (نگرش و انگیزه کارآموزان، آمادگی تحصیلی، نگرش مثبت و خود ابتکاری کارآموزان)</p> <p>واحد سازمانی پذیرنده کارورز (اداری، امکانات و تجهیزات، محیط آموزش، تسهیلات رفاهی، کارکنان و مدیریت محل کارورزی، کارفرمایان، جبران خسارت واحد پذیرنده کارورز، نگرش و انگیزه نهادهای کارآموز، تناسب محل کارورزی و رشته ی تحصیلی، حق الزحمه به کارآموزان)</p> <p>اجرای دوره (تجربه عملی، کاربرد دروس نظری در عمل، مهارت‌های فردی و ارتباطی، آشنایی با فرصت شغلی، فعالیت‌های حرفه ای و عملی، چالش شغلی، بکاربردن مهارت‌های کسب شده)</p> <p>دانشکده و دانشگاه (گروه‌های آموزشی دانشکده، هماهنگی و ارتباطات، بازدید ناظران و معلمان)</p>	فعالیت‌های حرفه‌ای و عملی
	میزان حضور در محل کارورزی
	تناسب محل کارورزی و رشته‌ی تحصیلی
	فعالیت‌های گوناگون
	امکانات و تجهیزات
	نگرش و انگیزه کارآموزان
	نگرش و انگیزه نهادهای کارآموز
	اهداف و روند درس کارآموزی
	امکانات نهادهای کارآموز
	هماهنگی و ارتباطات
	نحوه اجرای دوره
	بازدید ناظران و معلمان
	معلمان، والدین و کارفرمایان
	آمادگی تحصیلی، نگرش مثبت و خود ابتکاری کارآموزان
چالش شغلی، اثربخشی نظارت، وضوح وظیفه و جبران خسارت واحد پذیرنده کارورز	

روش‌شناسی

کشاورزی؛ معاونین آموزشی و کارشناسان دوره کارورزی مستقر در این مرکزها به عنوان مرجع هماهنگی، پشتیبانی و نظارت بر اجرای طرح کارورزی در نظر گرفته شده‌اند. سؤالات پرسشنامه مبتنی بر مشخصات پاسخگویان و چالش‌های دوره کارورزی بود که به صورت اینترنتی ارسال و توسط پاسخگویان پاسخ داده شد. جامعه آماری شامل کلیه معاونین و کارشناسان آموزشی در واحدهای پذیرنده کارورزی مستقر در مرکزهای تحقیقات و آموزش کشاورزی کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ به تعداد ۶۴ تن بودند که با روش نمونه‌گیری هدف‌دار انتخاب شدند و ۳۸ تن از آنها به سؤالات به صورت کامل پاسخ دادند. مرکزهای تحقیقات و آموزش کشاورزی به عنوان مرجع سیاست‌گذاری، پشتیبانی و نظارت استانی جزو

این پژوهش از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کیفی و کمی و از نظر امکان کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی و از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌های باز و بسته پاسخ بوده که توسط کارشناسان و معاونین آموزشی مرکزهای تحقیقات و آموزش کشاورزی مجری دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی تکمیل شد. طبق مصوبه شورای سیاستگذاری و راهبری طرح کارورزی رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی، مرکزهای تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی به عنوان مرجع استانی هماهنگی، پشتیبانی و نظارت بر اجرای طرح کارورزی تعیین شده‌اند. طبق ماده ۳ آیین‌نامه اجرایی ماده ۲۳ قانون افزایش بهره‌وری

ارکان چهارگانه سیاست‌گذاری و اجرای دوره کارورزی دانشجویان کاردانی و کشاورزی طبق آیین‌نامه اجرایی تفاهم‌نامه همکاری اجرای ماده ۲۳ قانون افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی در نظر گرفته شده است. بر این اساس جامعه آماری شامل ۳۰ معاون و ۳۴ کارشناس مسئول دوره کارورزی مستقر در ۳۳ مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی کشور بودند.

سؤال اصلی مطرح شده به شرح زیر بود:

در بدو اجرای دوره کارورزی، چالش‌های اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی از نظر ناظران و مجریان استانی چیست؟

پس از جمع‌بندی پاسخ‌ها، داده‌های به دست آمده با تحلیل محتوا از طریق کدگذاری محتوایی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای محاسبه پایایی از روش هولستی استفاده شد، بطوریکه سیئی چن و همکاران (۲۰۲۳)، الذوبی و همکاران (۲۰۲۲) و کریمی و همکاران (۲۰۲۲) از این روش استفاده نموده بودند. طبق این روش پس از کدگذاری پاسخ‌های جمع‌آوری شده توسط دو تن از محققان به صورت مجزا، پایایی داده‌های اسمی بر حسب درصد توافق مشاهده شده با استفاده از فرمول هولستی، ۸/۸ تعیین گردید که به عنوان پایایی مطلوب ارزیابی می‌گردد (هولستی، ۱۹۶۹).

یافته‌ها

پاسخگویان ۳۸ تن از معاونین آموزشی و کارشناسان آموزشی در واحدهای پذیرنده کارورزی مرکزهای تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی بودند که طبق برنامه جدید دارای ظرفیت پذیرش دانشجویان کارورز بودند. ۲۵ تن از پاسخگویان کارشناس مسئول کارورزی و ۱۳ تن نیز معاون آموزشی مرکز بودند. از نظر جنسیت، ۲۹ پاسخگو مرد و ۹ پاسخگو زن بودند. این افراد در ۳۳ مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع

طبیعی کشور شاغل به کار بودند. جمع‌بندی پاسخ‌های این پاسخگویان در خصوص چالش‌های اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی طبق برنامه جدید که همان اجرا توسط واحدهای پذیرنده کارورز با معرفی وزارت جهاد کشاورزی بود، به تفکیک نظر هر پاسخگو در جدول ۳ نشان داده شده است. مهمترین چالش‌هایی که توسط اکثر پاسخگویان این مطالعه به آنها اشاره شده است، شامل؛ نبود علاقه و انگیزه در دانشجویان، تخصیص بودجه و اعتبارات ناکافی به اجرای دوره‌های کارورزی، عدم نظارت بر اجرای دوره‌های کارورزی توسط مسئولین مربوطه، کمبود تجهیزات و امکانات موجود در مرکزهای تحقیقات کشاورزی و به روز نبودن آنها، و نبود تعاملات و هماهنگی‌های بین سازمانی در اجرای این دوره بوده است.

جدول ۳- چالش‌های اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی از نظر پاسخگویان

شماره پاسخگو	چالش‌های اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی:	مفهوم (کد اولیه)
۱	هزینه‌ها و اعتبارات مرتبط آموزش مربیان کارورزی تعامل مناسب دانشگاه و سازمان تات و هدایت مناسب دانشجو	هزینه‌ها و اعتبارات ناکافی آموزش ناکافی مربیان عدم تعامل دانشگاه و سازمان تات عدم هدایت دانشجو
۲	نبودن امکانات لازم رغبت نداشتن کارکنان و مربیان ارگان‌ها جهت دریافت کارورز عدم استفاده از دانشجویان به دلیل نبودن روحیه کارورزی در بین آنها به دلیل بی‌انگیزگی و فقط گذراندن ساعات کارورزی عدم توجه دانشجویان از آینده شغلی آنها عدم استفاده از کشاورزی مدرن و مطابق با تکنولوژی جهانی	نبودن امکانات فقدان رغبت کارکنان و مربیان بی‌انگیزگی کارورزان آینده شغلی مبهم دانشجویان عدم استفاده از فناوری‌های مدرن
۳	هنوز دانشگاه‌ها هماهنگ عمل نمی‌نمایند. بدلیل کمبود نیروی انسانی طبیعتاً تمام ایده آل‌هایی که برای اجرای بهینه مدنظر است به سختی انجام خواهد شد. تمام مرکزهای دارای زمین مناسب یا موقعیت عملیاتی لازم نمی‌باشند. امکانات آزمایشگاهی و دستگاهی که همه نیاز به تجهیز و ترمیم و کالیبراسیون دارند و مواد لازم آزمایشگاهی باید خریداری گردد.	کمبود نیروی انسانی به روز نبودن امکانات و تجهیزات عدم هماهنگی دانشگاه و سازمان تات
۴	بی‌انگیزگی دانشجویان	بی‌انگیزگی دانشجویان
۵	کمبود اعتبار مراکز دولتی	کمبود اعتبار
۶	روابط و استفاده کارورز در بخش‌های اداری	استفاده از کارورزان در امور اداری
۷	نبودن مراکزی که کارورز بتواند برحسب رشته مورد نظر مشغول شود مشکل رفت و آمد بعضی از کارورز بخصوص خانم‌ها	کمبود مراکز تخصصی متناسب با رشته مشکل در رفت و آمد کارورزان
۸	موانع و مشکلاتی نظیر دیوان سالاری اداری، نبود امکانات و تجهیزات، عدم تعریف برنامه آموزشی مشخص به منظور گذراندن این دوره، عدم بار علمی و عملی مناسب این دوره‌ها، از موانع اثربخش این دوره‌ها است. در بخش کمی نیز عواملی از قبیل زمان بندی نامناسب، برنامه آموزشی ضعیف، امکانات و تجهیزات ضعیف اولویت‌های اول را به خود اختصاص دادند.	دیوان سالاری اداری نبود امکانات و تجهیزات عدم تعریف برنامه آموزشی کارورزی زمان بندی نامناسب امکانات و تجهیزات ضعیف
۹	کم‌کاری فراگیران و آرایه کارهای پایین توسط واحد پذیرنده	امکانات و تجهیزات ضعیف آرایه کارهای اداری به کارورزان
۱۰	عدم نظارت و بازدهی‌های منظم توسط دانشگاه‌ها و معرفی کارورز به واحد پذیرنده بدون اطلاع از امکانات و تجهیزات واحد پذیرنده می‌تواند از چالش‌های پیش رو باشد.	عدم نظارت و بازدید چالش معرفی کارورز

شماره پاسخگو	چالش‌های اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی:	مفهوم (کد اولیه)
۱۱	اعتبارات دیده شده به ازای هر کارورز کفاف اجرای کامل و بهینه توسط واحد پذیرنده را نمی‌دهد.	کمبود اعتبارات
۱۲	عدم همکاری دانشگاه‌ها برای معرفی محیط مناسب به دانشجو و عدم تمایل دانشجویان برای حضور	عدم تمایل دانشجویان به دوره کارورزی عدم همکاری دانشگاه‌ها با واحدهای پذیرنده کارورز
۱۳	دوره کارورزی در حال حاضر به یک امر کاملاً صوری برای دانشجویان محل‌های کارآموزی و حتی دانشگاه‌های تبدیل شده و صرفاً همگی بدنبال پر کردن ردیف نمره دوره کارآموزی دانشجو هستند تا کارآیی این دوره	اهمیت صرف نمره دوره کارآموزی
۱۴	عدم انگیزه دانشجویان و نیز عدم پیگیری دانشگاه در خصوص کارورزی	عدم انگیزه دانشجویان عدم پیگیری دانشگاه
۱۵	بی‌انگیزی دانشجویان در فراگیری دروس عملی هنگام کارورزی فاصله داشتن عرصه‌های مزرعه‌ای با محل زندگی دانشجویان عدم تکاپوی هزینه‌های رفت و آمد به سر مزرعه	بی‌انگیزی دانشجویان بعد مسافت هزینه دوره
۱۶	عدم مقبولیت موضوع توسط دانشکده‌ای کشاورزی (گاه‌ها مرکز فنی حرفه‌ای را بر مرکزهای کشاورزی ترجیح می‌دهند) فراهم نبودن ساختار و شرایط برخی مرکزهای	فراهم نبودن ساختار و شرایط عدم همکاری دانشگاه‌ها
۱۷	اهمیت ندادن جدی مراکز دانشگاهی به کارورزی در مسیر تعریف شده فعلی. عدم استقبال و مشارکت دانشجویان. عدم استقبال و مشارکت واحدهای پذیرنده.	عدم استقبال دانشجویان عدم مشارکت واحدهای پذیرنده عدم پذیرش دانشگاه‌ها
۱۸	توانمند نبودن کارورز چه از لحاظ علمی و چه از نظر عملی عدم علاقه شخصی کارورز	توانمند نبودن کارورز عدم علاقه کارورزان
۱۹	عدم همکاری خوب دانشگاه‌ها با مراکز تحقیقاتی جهت معرفی و اعزام دانشجویان به محل‌های کارورزی	عدم همکاری دانشگاه‌ها با مراکز تحقیقاتی
۲۰	عدم اعتماد مدیران واحد پذیرنده به کار دانشجویی	عدم اعتماد به کار دانشجویی
۲۱	تعیین و شفاف‌سازی مسئولیت وزارت عتف و جهاد کشاورزی از نظر مالی و اداری و حقوقی	عدم شفاف‌سازی مسئولیت
۲۲	عدم انگیزه دانشجویان عدم انگیزه واحدهای تولیدی در انتقال تجارب به کارورز	عدم انگیزه دانشجویان عدم انگیزه واحدهای پذیرنده

ادامه جدول ۳- چالش‌های اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی از نظر پاسخگویان

شماره پاسخگو	چالش‌های اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی:	مفهوم (کد اولیه)
۲۳	نبود محیط واقعی کار که خودش را موظف به اجرای کارورزی بداند- نبود انگیزه در دانش آموختگان به خاطر نداشتن اشتغال در آینده - مدرک گرایي دانشجویان و پرهیز از هرگونه یادگیری عملی و کار در عرصه	نبود محیط واقعی کار موظف نبود انگیزه مدرک گرایي دانشجویان
۲۴	با توجه به تعداد زیاد دانشجوی جذب شده در این حوزه، احتمالاً کمبود کشت و صنعت‌های بزرگ برای جذب کارورزان از چالش‌های پیش روی خواهد بود. لیکن چنانچه این دوره ها بخوبی برگزار شود دانش آموختگان با جذب و ایجاد کار، خود به عنوان پتانسیلی برای جذب کارورزان در آینده خواهند بود.	کمبود کشت و صنعت‌های بزرگ برای جذب کارورزان
۲۵	عدم باور جدی و واقعی به مقوله کارورزی از سوی نظام آموزشی، دانشجو و نیز سازمان یا شرکت پذیرنده کارورزی است. مساله بعدی عدم درک اهمیت دوره کارورزی و توجه به دستاوردهای آن و مشکل دیگر، عدم تعیین برنامه‌ای مشخص برای کارورزی دانشجویان کشاورزی از ابتدا تا انتها و عدم نظارت‌های لازم بر آن است و بحث بعدی عدم انطباق کافی بین زمان و دوره کارورزی با اهداف اولیه است.	عدم باور جدی به دوره کارورزی عدم درک اهمیت دوره کارورزی عدم تعیین برنامه‌ای مشخص
۲۶	چالش‌ها نبود انگیزه کارورز و عدم نظارت‌های دقیق در طی کارورزی	نبود انگیزه کارورز عدم نظارت‌های دقیق
۲۷	عدم انگیزه برای مدرسین و مراکز و همچنین عدم انگیزه برای کارآموز	عدم انگیزه مدرسین و مراکز عدم انگیزه کارورزان
۲۸	آشنا نبودن دانشجویان به نحوه درخواست محل کارورزی در سامانه ملی کارورزی عدم همکاری بعضی از دانشگاه‌ها با مراکز تحقیقات و آموزش	نا آشنایی با سامانه ملی کارورزی عدم همکاری دانشگاه و مراکز
۲۹	عدم شفافیت در اجرای کارورزی، اجرا توسط کارگروه‌های ضعیف و فقط به منظور رفع تکلیف، عدم تعیین وظایف تعریف شده و قوانین شفاف و مشخص، نگاه به کارورز به عنوان نیروی مجانی و عدم برخورد مناسب، عدم تامین اعتبار مناسب برای تربیت نسل آینده بهره برداران بخش کشاورزی و منابع طبیعی، نگاه علمی و فکورانه به موضوع و اجرای نمایشی آن	اجرای ضعیف دوره کارورزی نگاه به کارورز به عنوان نیروی مجانی عدم تامین اعتبار مناسب اجرای نمایشی
۳۰	شرکت نکردن	عدم مشارکت ذی نفعان
۳۱	فقط در حد پاس شدن و نمره گرفتن مثل بقیه دروس است و مهارتی و کاربردی به آن پرداخته نمی شود.	توجه در حد نمره گرفتن بی توجهی به مهارتی و کاربردی بودن دوره
۳۲	عدم انگیزه، سطح پایین علمی دانشجویان، نبود برنامه کلان	عدم انگیزه نبود برنامه مشخص

شماره پاسخگو	چالش‌های اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی:	مفهوم (کد اولیه)
۳۳	آشنا نبودن با اهداف کارورزی تساهل و تسامح در حضور دائم و فعالیت عملی تجارب نامناسب قبلی مسائل فرهنگی مانند حضور دانشجویان زن در واحدهای کاملاً مردانه و خلوت و احیانا ناامن از نظر اجتماعی مشکلات در اسکان و تردد در واحدهایی که بعد مسافت دارند. اعتبار ناکافی برای اجرای طرح	مسائل فرهنگی تجارب نامناسب قبلی حضور و فعالیت عملی ضعیف کارورزان اسکان و تردد کارورزان اعتبار ناکافی
۳۴	عدم استقبال واحدهای توانمند از حضور کارورز - عدم آمادگی دانشجویان از نظر رشد و توسعه فردی برای حضور در محیط تولید واقعی - عدم آموزش دانشجویان در محیط‌های شبیه سازی تولید در دانشگاه	عدم استقبال واحدهای توانمند عدم آموزش و آمادگی دانشجویان برای حضور در محیط تولید واقعی
۳۵	چالش اصلی این است که اکثریت دانشجویان رشته تحصیلی خود را دوست ندارند و برای رشته دیگری تلاش کرده اند و موفق نشده اند و به اجبار تحصیل در یک رشته را انتخاب کرده اند مخصوصاً در رشته کشاورزی و گرایش‌های مختلف آن	بی علاقه‌گی دانشجویان به رشته تحصیلی
۳۶	عواملی از قبیل دیوان سالاری اداری، نبود امکانات و تجهیزات، عدم تعریف برنامه آموزشی مشخص به منظور گذراندن این دوره، عدم بار علمی و عملی مناسب این دوره ها و نیز در بخش کمی نیز عواملی از قبیل زمان بندی نامناسب، برنامه آموزشی ضعیف، امکانات و تجهیزات ضعیف از موانع اثربخش این دوره های کارورزی است.	دیوان سالاری اداری نبود امکانات و تجهیزات فقدان برنامه آموزشی مشخص
۳۷	عدم انگیزه و توان مالی مناسب	عدم انگیزه
۳۸	دیوان سالاری اداری لازم نبود حقوق و مزایا برای دانشجویان بیمه تامین اجتماعی دانشجویان	دیوان سالاری اداری نبود امکانات و تجهیزات بیمه، حقوق و مزایا برای دانشجویان

جمع‌بندی نظرات پاسخگویان در زمینه چالش‌های اجرای دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی طبق برنامه جدید و مبتنی بر مؤلفه‌های دوره کارورزی نشان داد که از نظر پاسخگویان عدم علاقه، استقبال و بی‌انگیزگی دانشجویان جهت گذراندن دوره کارورزی با بیشترین فراوانی پاسخ (۱۰ تن) به عنوان مهمترین چالش اجرای این دوره به حساب می‌آید. پس از آن نبود و به روز نبودن

امکانات و تجهیزات (۷ تن)، عدم هماهنگی و همکاری دانشگاه‌ها با واحدهای مجری دوره (۶ تن)، اعتبارات ناکافی، عدم تعریف برنامه آموزشی کارورزی مشخص و مشکل رفت و آمد و ایاب و ذهاب کارورزان تا محل واحد پذیرنده کارورز (۴ پاسخ) به عنوان مهترین چالش‌های اجرای این دوره ارائه شدند (جدول ۴).

جدول ۴- چالش‌های پیش‌روی اجرای دوره کارورزی کشاورزی بر طبق مؤلفه‌های دوره

تعداد پاسخگویانی که به چالش اشاره نمودند:	چالش‌ها	مؤلفه‌های دوره کارورزی
۴	عدم تعریف برنامه آموزشی کارورزی مشخص	برنامه آموزشی دوره
۱	عدم شفاف‌سازی مسئولیت‌ها	
۱	زمان‌بندی نامناسب	
۱	اهمیت صرف به نمره دوره کارآموزی	
۱	عدم باور جدی به دوره کارورزی	
۱	عدم درک اهمیت دوره کارورزی	
۱	تجارب نامناسب قبلی	
۴	اعتبارات ناکافی	اجرای دوره
۲	اجرای ضعیف و نمایشی	
۲	عدم نظارت و بازدید دقیق	
۲	هزینه زیاد دوره	
۲	اسکان و تردد کارورزان	
۲	حضور ضعیف کارورزان و فعالیت عملی آنان در واحد	
۲	بی توجهی به مهارتی و کاربردی بودن دوره	
۱	ناآشنایی با سامانه ملی کارورزی	
۱	عدم مشارکت ذی نفعان	
۱	مسائل فرهنگی به خصوص در مورد کارورزان دختر	
۱	عدم آموزش و آمادگی دانشجویان برای حضور در محیط تولید واقعی	
۱	بیمه، حقوق و مزایا برای دانشجویان	
۱	فراهم نبودن ساختار و شرایط	
۲	آموزش ناکافی مربیان	مربیان مستقر در واحد
۲	عدم انگیزه مدرسین	پذیرنده
۱۰	عدم علاقه، استقبال و بی انگیزگی دانشجویان	کارورزان/دانشجویان
۳	مدرک گرایبی دانشجویان	
۲	عدم استقبال و تمایل کم دانشجویان	
۲	آینده شغلی مبهم دانشجویان	
۱	توانمند نبودن کارورز	
۱	توجه در حد نمره گرفتن	
۱	بی‌علاقگی دانشجویان به رشته تحصیلی	

تعداد پاسخگوییانی که به چالش اشاره نمودند:	چالش‌ها	مؤلفه‌های دوره کارورزی
۷	نبود و به روز نبودن امکانات و تجهیزات	
۴	مشکل رفت و آمد کارورزان	
۳	دیوان‌سالاری اداری	
۳	عدم انگیزه و مشارکت واحدهای پذیرنده برای پذیرش کارورز	
۲	استفاده از کارورزان در امور اداری	
۲	بعد مسافت	
۱	فقدان رغبت کارکنان و مربیان	
۱	کمبود نیروی انسانی	واحد سازمانی پذیرنده
۱	عدم استفاده از فناوری‌های مدرن	کارورز
۱	عدم مرکزهای تخصصی متناسب با رشته	
۱	ارایه کارهای اداری به کارورزان	
۱	عدم اعتماد به کار دانشجویی	
۱	نبود محیط واقعی کار موظف	
۱	کمبود کشت و صنعت‌های بزرگ برای جذب کارورزان	
۱	نگاه به کارورز به عنوان نیروی مجانی	
۱	عدم استقبال واحدهای توانمند	
۶	عدم هماهنگی و همکاری دانشگاه‌ها با واحدهای مجری دوره	
۲	عدم پذیرش و پی‌گیری دانشگاه‌ها در امر اجرای دوره	دانشکده و دانشگاه
۲	هدایت و معرفی نامناسب دانشجویان کارورز	

در مؤلفه مربوط به مربیان دوره کارورزی، چالش عدم انگیزه مربیان و ناظران برای اجرای بهینه دوره کارورزی، در مؤلفه مربوط به کارورزان، چالش آینده مبهم شغلی دانشجویان و بی انگیزنگی آنها در کسب مهارت در طی اجرای دوره کارورزی، در مؤلفه مربوط به واحدهای پذیرنده، چالش عدم استقبال واحدهای تولیدی توانمند و مجهز از پذیرش کارورزان در فرآیند اجرای دوره کارورزی و در مؤلفه مربوط به دانشکده و دانشگاه، چالش عدم هماهنگی و همکاری دانشگاه‌ها با واحدهای مجری دوره کارورزی به عنوان مهمترین چالش‌های دوره کارورزی تعیین شدند (جدول ۵).

به منظور توافق سنجی و تعیین مهمترین چالش‌های دوره کارورزی، چالش‌های بدست آمده از اجرای مرحله اول تحقیق که دارای فراوانی بیش از یک بودند در قالب پرسشنامه بسته پاسخ به نظرخواهی گذاشته شد. پس از دوبار پی‌گیری مکاتبه‌ای تعداد ۳۶ پاسخنامه از مجموع پاسخگویان مرحله اول دریافت شد. چنانچه در جدول شماره ۵ نیز مشاهده می‌شود، توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در خصوص مهمترین چالش‌های دوره کارورزی نشان داد که در مؤلفه اجرای دوره، چالش عدم نظارت و بازدید دقیق توسط دانشگاه و وزارت جهاد کشاورزی بر اجرای دوره در واحدهای پذیرنده کارورز؛

جدول ۵- اولویت‌بندی چالش‌های اجرای دوره کارورزی از نظر پاسخگویان

مؤلفه‌های دوره	چالش‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	
برنامه آموزشی دوره	عدم تعریف برنامه آموزشی مشخص برای دوره جدید کارورزی	۳۶	۳/۶۸	۰/۹۹	۲۶/۸۵	
	عدم نظارت و بازدید دقیق توسط دانشگاه و وزارت جهاد کشاورزی بر اجرای دوره در واحدهای پذیرنده کارورز	۳۵	۳/۹۷	۰/۷۶	۱۹/۲۱	
اجرای دوره	تخصیص اعتبارات ناکافی برای اجرای دوره کارورزی	۳۶	۴/۰۵	۰/۹۸	۲۴/۳۰	
	اجرای ضعیف و نمایشی دوره کارورزی	۳۶	۳/۹۲	۱/۰۰	۲۵/۴۲	
	هزینه زیاد اجرای دوره کارورزی	۳۶	۳/۰۵	۰/۸۰	۲۶/۳۳	
	مشکلات تردد و رفت و آمد کارورزان به واحدهای پذیرنده کارورز	۳۶	۳/۵۳	۱/۰۱	۲۸/۵۴	
	محدودیت اسکان دانشجویان کارورز در واحدهای پذیرنده کارورز	۳۶	۳/۳۷	۱/۰۵	۳۱/۱۹	
	کم توجهی به مهارت آموزی و آموزش کاربردی در طی اجرای دوره کارورزی	۳۶	۳/۶۳	۱/۱۷	۳۲/۲۸	
	عدم تخصیص بیمه، حقوق و مزایا به دانشجویان کارورز در مدت اجرای دوره کارورزی	۳۶	۳/۶۶	۱/۱۹	۳۲/۵۸	
	مربیان مستقر در واحد پذیرنده	عدم انگیزه مربیان و ناظران برای اجرای بهینه دوره کارورزی	۳۵	۳/۵۱	۱/۰۲	۲۸/۹۵
		آموزش ناکافی مربیان برای آرایه آموزش‌های مهارتی به کارورزان	۳۶	۳/۲۴	۱/۱۷	۳۸/۲۲
	کارورزان/ دانشجویان	آینده مبهم شغلی دانشجویان و بی‌انگیزگی آنها در کسب مهارت در طی اجرای دوره کارورزی	۳۶	۴/۱۱	۰/۸۶	۲۱/۰۳
عدم علاقه و استقبال دانشجویان از دوره کارورزی		۳۶	۳/۸۲	۱/۰۱	۲۶/۴۶	
واحد سازمانی پذیرنده کارورز	عدم استقبال واحدهای تولیدی توانمند و مجهز از پذیرش کارورزان در فرآیند اجرای دوره کارورزی	۳۶	۴/۰۳	۰/۹۱	۲۲/۷۲	
	عدم انگیزه و مشارکت ضعیف واحدهای پذیرنده برای پذیرش کارورزان	۳۶	۳/۵۰	۰/۹۸	۲۷/۹۹	
	نگاه به کارورز به عنوان نیروی کار مجانی توسط واحدهای پذیرنده کارورز	۳۴	۳/۴۲	۱/۰۰	۲۹/۱۶	
	کمبود و به روز نبودن امکانات و تجهیزات واحدهای پذیرنده کارورز	۳۶	۳/۵۸	۱/۰۶	۲۹/۵۱	
	استفاده از کارورزان در امور اداری و غیرمرتبط توسط واحدهای پذیرنده کارورز	۳۶	۳/۲۹	۱/۱۱	۳۳/۸۳	

ادامه جدول ۵- اولویت‌بندی چالش‌های اجرای دوره کارورزی از نظر پاسخگویان

مؤلفه‌های دوره	چالش‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
دانشکده و دانشگاه	عدم هماهنگی و همکاری دانشگاه‌ها با واحدهای مجری دوره کارورزی	۳۶	۴/۲۱	۰/۸۱	۱۹/۲۵
	همکاری ضعیف دانشگاه‌ها با وزارت جهادکشاورزی در اجرای دوره کارورزی طبق برنامه جدید	۳۵	۴/۲۷	۱/۱۲	۲۶/۲۷
	هدایت و معرفی نامناسب دانشجویان کارورز توسط دانشگاه‌ها	۳۶	۳/۹۲	۱/۰۵	۲۶/۷۷

برنامه آموزشی مشخص برای دوره جدید کارورزی و همکاری ضعیف دانشگاه‌ها با وزارت جهادکشاورزی در اجرای دوره کارورزی طبق برنامه جدید با یکدیگر از نظر دیدگاه تفاوت معنی‌داری داشتند (جدول ۶).

مقایسه میانگین نظرات پاسخگویان در زمینه چالش‌های اجرای دوره کارورزی نشان داد که نظرات معاونین آموزشی و کارشناسان مسئول کارورزی مستقر در مرکزهای آموزشی تنها در دو چالش عدم تعریف

جدول ۶- مقایسه میانگین نظرات پاسخگویان در زمینه چالش‌های اجرای دوره کارورزی

مؤلفه‌ها	چالش‌ها	پاسخگویان	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	Sig
برنامه آموزشی دوره	عدم تعریف برنامه آموزشی مشخص برای دوره جدید کارورزی	کارشناسان	۲۴	۳/۴۲	۱/۰۶	-۲/۷۵	۰/۰۱
		معاونان	۱۲	۴/۱۷	۰/۵۸		
	تخصیص اعتبارات ناکافی برای اجرای دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۳/۹۶	۰/۹۱	-۰/۳۵	۰/۷۲
		معاونان	۱۲	۴/۰۸	۱/۱۶		
	اجرای ضعیف و نمایشی دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۳/۷۵	۰/۹۹	-۱/۱۸	۰/۲۵
		معاونان	۱۲	۴/۱۷	۱/۰۳		
اجرای دوره	عدم نظارت دقیق توسط دانشگاه و وزارت جهادکشاورزی بر اجرای دوره در واحدهای پذیرنده کارورز	کارشناسان	۲۴	۳/۹۱	۰/۷۳	-۰/۹۳	۰/۳۶
		معاونان	۱۲	۴/۱۷	۰/۸۳		
	هزینه زیاد اجرای دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۲/۹۶	۰/۷۵	-۰/۷۲	۰/۴۷
		معاونان	۱۲	۳/۱۷	۰/۹۴		
	محدودیت اسکان دانشجویان کارورز در واحدهای پذیرنده کارورز	کارشناسان	۲۴	۳/۲۹	۰/۹۵	-۰/۵۷	۰/۵۷
		معاونان	۱۲	۳/۵۰	۱/۱۷		
	مشکلات تردد و رفت و آمد کارورزان به واحدهای پذیرنده کارورز	کارشناسان	۲۴	۳/۴۲	۱/۰۲	-۰/۴۷	۰/۶۴
		معاونان	۱۲	۳/۵۸	۰/۹۹		

ادامه جدول ۶- مقایسه میانگین نظرات پاسخگویان در زمینه چالش‌های اجرای دوره کارورزی

مؤلفه‌ها	چالش‌ها	پاسخگویان	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	Sig
اجرای دوره	کم توجهی به مهارت آموزی و آموزش کاربردی در طی اجرای دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۳/۵۰	۱/۲۱	-۰/۸۰	۰/۴۳
		معاونان	۱۲	۳/۸۳	۱/۱۱		
اجرای دوره	عدم تخصیص بیمه، حقوق و مزایا به دانشجویان کارورز در مدت اجرای دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۳/۵۴	۱/۲۵	-۰/۴۸	۰/۶۳
		معاونان	۱۲	۳/۷۵	۱/۱۴		
مربیان مستقر در واحد پذیرنده	آموزش ناکافی مربیان برای ارایه آموزش‌های مهارتی به کارورزان	کارشناسان	۲۴	۳/۲۱	۱/۲۱	-۰/۰۹	۰/۹۲
		معاونان	۱۲	۳/۱۷	۱/۱۹		
کارورزان/ دانشجویان	عدم علاقه و استقبال دانشجویان از دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۳/۶۷	۱/۰۵	-۰/۹۲	۰/۳۶
		معاونان	۱۲	۴	۰/۹۵		
کارورزان/ دانشجویان	آینده مبهم شغلی دانشجویان و بی انگیزگی آنها در کسب مهارت در طی اجرای دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۳/۹۶	۰/۹۱	-۱/۲۲	۰/۲۳
		معاونان	۱۲	۴/۳۳	۰/۷۸		
واحد سازمانی پذیرنده کارورز	کمبود و به روز نبودن امکانات و تجهیزات واحدهای پذیرنده کارورز	کارشناسان	۲۴	۳/۶۷	۱	-۰/۶۵	۰/۵۲
		معاونان	۱۲	۳/۴۲	۱/۲۴		
واحد سازمانی پذیرنده کارورز	عدم انگیزه و مشارکت ضعیف واحدهای پذیرنده برای پذیرش کارورزان	کارشناسان	۲۴	۳/۳۷	۱/۰۵	-۰/۸۲	۰/۴۲
		معاونان	۱۲	۳/۶۷	۰/۸۹		
واحد سازمانی پذیرنده کارورز	استفاده از کارورزان در امور اداری و غیرمرتبط توسط واحدهای پذیرنده کارورز	کارشناسان	۲۴	۳/۲۱	۰/۹۸	-۰/۳۱	۰/۷۶
		معاونان	۱۲	۳/۳۳	۱/۴۳		
واحد سازمانی پذیرنده کارورز	نگاه به کارورز به عنوان نیروی کار مجانی توسط واحدهای پذیرنده کارورز	کارشناسان	۲۴	۳/۲۹	۰/۹۵	-۰/۵۶	۰/۵۸
		معاونان	۱۰	۳/۵۰	۱/۰۸		
واحد سازمانی پذیرنده کارورز	عدم استقبال واحدهای تولیدی توانمند و مجهز از پذیرش کارورزان در فرآیند اجرای دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۳/۹۶	۰/۹۵	-۰/۳۸	۰/۷۱
		معاونان	۱۲	۴/۰۸	۰/۹۰		
واحد سازمانی پذیرنده کارورز	عدم هماهنگی و همکاری دانشگاه‌ها با واحدهای مجری دوره کارورزی	کارشناسان	۲۴	۴/۰۸	۰/۸۸	-۰/۸۷	۰/۳۹
		معاونان	۱۲	۴/۳۳	۰/۶۵		
دانشکده و دانشگاه	هدایت و معرفی نامناسب دانشجویان کارورز توسط دانشگاه‌ها	کارشناسان	۲۴	۳/۷۱	۱/۱۶	-۱/۲۵	۰/۲۲
		معاونان	۱۲	۴/۱۷	۰/۷۲		
دانشگاه	همکاری ضعیف دانشگاه‌ها با وزارت جهاد کشاورزی در اجرای دوره کارورزی طبق برنامه جدید	کارشناسان	۲۳	۴	۱/۳۱	-۲/۱۶	۰/۰۴
		معاونان	۱۲	۴/۶۷	۰/۴۹		

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از ارکان اساسی خودکفایی و استقلال ملی، تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص متناسب با نیازهای جامعه می‌باشد که از اهداف برنامه‌های آموزش عالی است. در این راستا تطابق دانش و مهارت دانش‌آموختگان رشته‌های مختلف از جمله کشاورزی با نیاز بازار کار و اهداف برنامه‌های دولت از جمله عوامل اساسی موفقیت این برنامه‌ها است. کارورزی یکی از مهمترین این برنامه‌ها است که به منظور رفع ناکارآمدی شغلی در دانش‌آموختگان هر رشته طراحی گردیده است (شاه ولی و همکاران، ۱۳۸۴). آموزش عالی کشاورزی یکی از حوزه‌های اصلی آموزش عالی است که از آن انتظار می‌رود تا نقش مهمی در تربیت نیروی انسانی ماهر مورد نیاز بخش کشاورزی ایفا نماید. نقش این نظام آموزشی تنها تربیت نیروی انسانی متخصص نیست، بلکه کارایی و توانایی‌های دانش‌آموختگان آن برای کار در جامعه از اهمیت بیشتری برخوردار است. این در حالی است که اکثر دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی کلاسیک (نظری) کشور به هنگام ورود به بازار کار قادر به برآوردن انتظارات مربوطه نیستند و باید مدتی را صرف کسب تجربه کنند تا بتوانند با تلفیق تجربه عملی با دانش علمی به افرادی کارآمد و ماهر تبدیل شوند. نظام آموزش عالی کشورمان به دلیل غلبه آموزش‌های نظری بر آموزش‌های مهارتی و شغلی، توانایی لازم را برای تربیت نیروی انسانی ماهر مورد نیاز بخش را نداشته است. یکی از روش‌های تلفیق آموزش‌های نظری و مهارتی و آماده نمودن دانش‌آموختگان برای ورود به بازار کار و مشاغل بخش، اجرای دوره کارورزی در حین تحصیل در دوره‌های آموزش عالی است. دوره کارورزی یکی از واحدهای عملی مهم برای دانشجویان کشاورزی است و ساماندهی و اجرای دقیق آن نقش مهمی در ارتقای کیفیت آموزش در نظام آموزش عالی

کشاورزی دارد (صادقی و همکاران، ۱۳۸۷).

مطالعات مختلف، آموزش ناکافی دانشجویان را عاملی برای عدم کسب مهارت آنان عنوان می‌کنند. متخصصان آموزش برای کسب مهارت و پیشرفت و کسب توانایی مهارتی توسط دانشجویان و دانش‌آموختگان، آموزش در محیط‌های تحت کنترل را پیشنهاد نموده‌اند. بدین معنی که هرچه محیط و موقعیت یادگیری به واقعیت نزدیکتر باشد، یادگیری مؤثرتر خواهد بود. کارآموزی در عرصه و میدان عمل، در دستیابی دانشجویان به توانمندی‌های حرفه‌ای نقش اساسی دارد. برای تحقق این مهم و افزایش ویژگی‌های حرفه‌ای و کسب مهارت‌های موردنیاز، دانشجویان در عرصه‌های کارآموزی، آموزش می‌بینند.

با توجه به برنامه جدید اجرای دوره کارورزی دانشجویان کشاورزی طبق ماه ۲۳ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی و تفاهم‌نامه همکاری مشترک بین وزارتین جهاد کشاورزی و علوم، تحقیقات و فناوری برای اجرای اثربخش دوره کارورزی دانشجویان دوره‌های کاردانی و کارشناسی کشاورزی طبق برنامه جدید، این تحقیق به دنبال بررسی چالش‌های پیش‌روی اجرای این دوره و طبق نظرات مجریان و برنامه‌ریزان آن بود. یافته‌های این تحقیق منتج به ارایه مهمترین چالش‌های اجرای این دوره گردید که تحقیقات خسروی‌پور و درانی (۱۳۹۵)، بحرینی‌طوسی (۲۰۰۲)، صابریان و همکاران (۲۰۰۳)، علی‌پور و همکاران (۱۳۸۱)، صادقی و همکاران (۱۳۸۷) و تبریزی و همکاران (۲۰۱۵) نیز به یافته‌های مشابهی دست یافته بودند. همراستا با نتایج مطالعه زرافشانی و همکاران (۱۳۸۸)، طاهری و همکاران (۲۰۱۲) و جوادی و همکاران (۲۰۱۰) یافته‌های این تحقیق نیز حاکی از این است که یکی از مهمترین چالش‌های این دوره، بی‌انگیزگی و عدم تمایل دانشجویان جهت گذراندن

این دوره است که خود ناشی از ابهام در آینده شغلی، مدرک‌گرایی و گذراندن آموزش‌ها به صورت نظری در دانشگاه‌ها است. مدرک‌گرایی و تمرکز بر آموزش‌های نظری و غیر کاربردی در دانشگاه‌ها رویکردی است که یکی از تبعات آن حذف نوآوری، خلاقیت و اشتغال‌آفرینی و در نهایت افزایش نرخ بیکاری دانش‌آموختگان در کشور است و متأسفانه نظام آموزش عالی در کشور طی دهه‌های اخیر به جای تمرکز بر ارتقاء سرمایه انسانی و در نتیجه افزایش بهره‌وری نیروی کار، صرفاً بیکاران تحصیل کرده بیشتری تربیت کرده است. در حالی که نظام آموزش عالی در بخش کشاورزی باید در جهت توسعه مهارت‌افزایی و افزایش پیوند بین فرایندهای آموزشی-پژوهشی و فرایندهای اقتصادی حرکت کند و لازمه این امر اتخاذ رویکرد آمایشی در برنامه‌ریزی‌های توسعه و آموزش نیروی انسانی و تغییر سیاست‌ها و راهبردهای آموزشی به رویکردهای تجربی و مهارتی می‌باشد. چرا که گسترش کمی، غیر ضروری و نامتعادل دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی و نبود تناسب بین نیروی انسانی موجود و مورد نیاز بازار کار، همچنین عملکرد ضعیف آموزش عالی در تربیت نیروی کار ماهر و متخصص، باعث برهم خوردن تعادل و تناسب میان نیازهای موجود با تعداد دانش‌آموختگان شده است. اگرچه توجه به آمایش نظام آموزش عالی و تغییر رویکردهای جاری نیازمند مطالعات و اقدامات در سطح کلان می‌باشد، اما در حال حاضر، چند مرحله‌ای کردن دوره کارورزی، هدایت آن به سمت یادگیری مهارت‌های لازم به منظور راه‌اندازی کسب و کار، اتخاذ سازوکارهایی به منظور افزایش اهمیت آن در برنامه درسی دانشجویان و همچنین نظارت بیشتر و جدی‌تر به کیفیت اجرای این دوره‌ها در دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی کشور پیشنهاد می‌شود.

دغدغه نبود یا کمبود امکانات و تجهیزات در واحدهای پذیرنده کارورزی که مبتنی بر فناوری‌های روز باشد به عنوان یکی دیگر از چالش‌های این دوره مطرح گردید که باعث کاهش اثربخشی اجرای آن شده است. نتایج مطالعات خسروی پور و درانی (۱۳۹۵)، صادقی و همکاران (۱۳۸۷)، زرافشانی و همکاران (۱۳۸۸) و بحرینی طوسی (۲۰۰۱) نیز این یافته را تایید می‌کند. در حالی که دوره‌های کارورزی در صورتیکه به درستی اجرا شوند، می‌توانند منجر به آشنایی دانشجویان با مهارت‌ها و نیازهای بازار کار و متناسب شدن این آموزش‌ها همگام با پیشرفت علوم و فناوری و نیز امکان ارتقای آموزش‌های عملی و کارگاهی آنها شود. حتی می‌تواند منجر به هدایت استعدادها و علایق دانشجویان و پرورش روحیه کارآفرینی در آنها نیز شود. هزینه کرد در یک نظام معیوب و ناکارآمد آموزشی، تنها اتلاف سرمایه است. بنابراین با توجه به اهمیت اجرای این دوره‌ها و توجه به نقش با ارزش این بخش در تامین امنیت غذایی کشور سرمایه‌گذاری دولت در توسعه امکانات و تجهیزات مورد نیاز اجرای این دوره‌ها، اجرای اثربخش این دوره‌ها مستلزم افزایش سرانه آموزشی مرکزها و نهادهای مجری طرح کارورزی دانشجویان رشته‌های کشاورزی، و تجهیز آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها می‌باشد. در این مطالعه عدم تمایل و رغبت دانشگاه‌ها برای همکاری با واحدهای مجری دوره کارورزی جهت معرفی دانشجویان کارورز و همچنین عدم انگیزه و مشارکت واحدهای پذیرنده برای پذیرش کارورز از دیگر چالش‌های پیش روی اجرای این دوره شناسایی شده است. باید توجه داشت که اجرای اثربخش دوره‌های آموزش مهارتی با همکاری و هماهنگی مجموعه‌ای از دستگاه‌ها و سازمان‌های ذینفع امکانپذیر است. در این زمینه لازم است به منظور هم‌افزایی و تدوین برنامه

جامع آموزش مهارتی، تفاهم نامه همکاری مشترکی بین سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، و سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور با هدف تسهیل و ارتقاء آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص، ماهر و کارآمد متناسب با نیازهای بازار کار فعلی و آتی و ارتقای توان کارآفرینی آنها، و با تعریف و طراحی نحوه تعامل هر یک از سازمان‌های دخیل تدوین و به اجرا در آید. تدوین سازوکارهایی از جمله اعطای امتیازات مادی و معنوی به دانشگاه‌ها و مراکزهای پذیرنده طرح کارورزی، تشکیل کمیته‌های تخصصی جهت نظارت بر عملکرد مطلوب ارتباطی بین سازمان‌های ذینفع، اجرای ارزیابی‌های ادواری و سالانه ناظر بر عملکرد دانشگاه‌ها و مراکزهای پذیرنده در تربیت کارورزان به منظور نظارت بر عملکرد و تأمین نیازهای منطقه‌ای اقدامی ضروری در بهبود اجرای دوره کارورزی در زمینه توسعه نیروی انسانی خواهد بود.

همراستا با نتایج مطالعات فیپس و آزیورن (۱۹۸۸)، صابریان و همکاران (۲۰۰۳) و خسروی پور و درانی (۱۳۹۵)، نتایج این مطالعه نیز حاکی از این است که عدم رغبت، انگیزه و توانمندی مربیان دوره کارورزی از جمله سایر چالش‌های اجرای دوره کارورزی دانشجویان رشته کشاورزی می‌باشد. اگرچه توانمندسازی مربیان و اعضای هیات علمی فرایندی چند بعدی است و اجرای آن به مطالعات مرتبط و گسترده‌ای نیاز دارد، اما به روز بودن مربیان و داشتن رویکردی نظام‌مند و مداوم برای برگزاری برنامه‌های توانمندسازی آنها امری اجتناب‌ناپذیر است که در کشورهای توسعه یافته به شدت مورد توجه قرار می‌گیرد. از این رو، تدوین سازوکارهایی به منظور ارتقای مستمر علمی، مهارتی، و فرهنگی مربیان دوره کارورزی در واحدهای پذیرنده در راستای آشنایی با دانش و فناوری روز و مطابق با نیازها و اولویت‌های آموزشی، پژوهشی و تربیتی کشور

ضروری می‌باشد. چرا که مداخلات و برنامه‌های توانمندسازی نه تنها منجر به ارتقاء کیفیت برنامه‌های کارورزی خواهد شد، بلکه زمینه را برای افزایش کیفیت فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی مربیان و اعضای هیات علمی را نیز فراهم خواهد کرد.

با توجه به اینکه هدف اصلی از اجرای دوره کارورزی آموزش مهارت‌های لازم به دانشجویان و یا دانش‌آموختگان می‌باشد، و یافته‌های این مطالعه نیز حاکی از سهل‌انگاری در اجرای اغلب دوره‌های کارورزی در رشته‌های کشاورزی می‌باشد، بازنگری و تنظیم مجدد سرفصل‌ها و برنامه‌های عملیاتی دوره کارورزی با هدف تدوین سازوکارهایی به منظور کسب مهارت و افزایش تجربه عملی دانشجویان و همچنین تدوین مقررات و اجرای برنامه مدوئی به منظور نظارت جدی و بدون مسامحه بر اجرای این دوره‌ها توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با همکاری وزارت جهاد کشاورزی ضروری است.

پی‌نوشت:

1-Supervised Agricultural Experience Programmes (SAEP)

منبع‌ها

- حجازی، ی. (۱۳۸۵). چهار بنیان آموزش کشاورزی: آموزش کشاورزی و منابع طبیعی، تهران: ناشر پونه.
- خدابنده‌لو، ر.ع. و چیدری، م. (۱۳۹۳). نگرش دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی استان تهران نسبت به طرح کارورزی، فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۳۱، ۷۱-۸۰.
- خسروی پور، ب. و درانی، م. (۱۳۹۵). رویکرد تلفیقی شناسایی چالش‌های دوره‌های کارآموزی دانشجویان رشته کشاورزی مطالعه موردی: دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی، ۳(۵): ۱۷-۲۶.
- زرافشانی، ک.، میرک زاده، ع.ا. و اسداله، ح. (۱۳۸۸). تحلیل نقاط ضعف و قوت دوره‌های کارآموزی دانشجویان گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه، فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۸: ۲-۱۰.
- شاه ولی، م.، آزادی، ح. و یوسفی، م. (۱۳۸۴). برنامه‌ای نو برای کارآموزی دانشجویان کشاورزی، جهاد، شماره ۲۶۷: ۴۳-۵۱.
- صادقی، ف.، شریف زاده، م.، موحد محمدی، ح. و مریدالسادات، پ. (۱۳۸۷). بررسی نقاط قوت و ضعف دوره کارآموزی دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۴(۱): ۹۹-۱۰۸.
- علیپور حیدری، م.، حسن زاده، غ. و حاجی سیدجوادی، ز. (۱۳۸۱). نظر دانشجویان دندانپزشکی مقطع بالینی دانشگاه علوم پزشکی قزوین نسبت به کاربرد دروس علوم پایه. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی قزوین، ۲۲: ۳۸-۴۲.
- غفاری، ه.، یونسی، ع. و رفیعی، م. (۱۳۹۵). تحلیل نقش سرمایه‌گذاری در آموزش جهت تحقق توسعه پایدار، فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، ۵(۱): ۷۹-۱۰۰.
- موحدمحمدی، ح.، صادقی، ف.، شریف زاده، آ. و مریدالسادات، پ. (۱۳۸۷). بررسی نگرش دانشجویان نسبت به نتایج دوره‌های کارآموزی در دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱(۳۹): ۱۶۹-۱۷۶.
- مؤمنی، ف.، دشتیانی، س.، بانویی، ع. (۱۳۹۶). اهمیت بخش کشاورزی در حفظ تعادل اقتصادی و اجتماعی ساختار شهری و روستایی ایران، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۶(۴): ۱۷-۴۶.

Ajavi, A. O., Okorie, V. O., & Yusuf, O. J. (2008). Impact of internship training on faculty of agriculture undergraduates of the Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Nigeria. *Journal of Agricultural & Food Information*, 9 (2): 144-148.

Al-Zoubi, M., S. (2022). The portrayal of persons with disabilities in arabic drama: A literature review, *Research in developmental disabilities*, 125, June 2022.

Andrew L.H., Nazihab, Y., Quek Lor, S. & Ang Yen, Y. (2014). Internship experience: An in-depth interview among interns at a Business School of a Malaysian Private Higher Learning Institution, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 123(2014). 333 – 343.

Baghai, R., Moshiri, Z., Firuzi, M. & Shamaian, N. (2006). Evaluation of student satisfaction, students and interns of how clinical education teachers training center of Urmia University of Medical Sciences. *Proceedings of the Medical Education*, 2: 16-27.

Bahreini Toosi, M.H., Modabber, M.J., Azizi Tabatbaie, K., Sadat, M., Ebrahimzadeh, S., Bahreini Toosi,

V. & Bahreini Toosi, K. (2002). Medical students' viewpoints about the evaluation methods at internship stage (Mashhad University), 2001. *Iranian Journal of Medical Education*, 15: 2-19.

Chen, S., Wei, Y. & Hong, W. (2023). COVID-19 Making "Idols": The Birth of Celebrity Scientists in China. *East Asian Science, Technology and Society: An International Journal*. (Taylor & Francis) <https://doi.org/10.1080/18752160.2023.2180869>.

Cheong, A.I.H. Yahya, N., Lor Shen, Q & Yen Yen, A. (2014). Internship Experience: An In-Depth Interview among Interns at a Business School of a Malaysian Private Higher Learning Institution, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 123): 333 – 343.

Hassanzade, G.R. and Alipour, M. (2012). Medical students' views on application of basic sciences. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences*, 3: 67-70.

Holsti, O.R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*, Reading, MA: Addison-Wesley.

Jackel, D. (2011). Evaluating the effectiveness of an internship program. Master's thesis & specialist projects, Department of Sociology, Western Kentucky University.

Jaffari, F. and Valiani, M. (2012). Evaluation of field training from the viewpoints of management and informatics students of Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 2: 19-26.

Javadi M., A. Raesi & M. Golkar. (2008). Comparison between health care management students & instructors' point of view about internship lessons in this major, Isfahan University of Medical Sciences 2006. *Strides Development in Medical Education*, 4: 84-91.

Karimi-Ghartemani, S., Khani, N. & Nasr. A. (2022). A qualitative analysis and a conceptual model of organizational stupidity, *Journal of organization change management*, 35 (3).

Mattern, W.D., Weinholtz, D. and Friedman, C.P. (1983). The attending physician as teacher. *New England Journal of Medicine*, 308: 1129-1132.

Parveen S., Mirza, N. (2012). Internship program in education: effectiveness, problems and prospects, *International Journal of Learning and Development*, 2(1): 487-498.

Patrick A. (2010). Determinants of internship effectiveness for university students in Hong Kong, *Academia. An honors degree proposal submitted to the School of Business in partial fulfillment of the graduation requirement for the degree of Bachelor of Business Administration*. Hong Kong, Baptist University.

Phipps, L. J. and Osborn, E. W. (1988). *Handbook on agricultural education in public schools*. Danville, IL: Interstate.

Prince, K.J. and Boshuizen, H.P. (2013). Van der Vleuten CP, Scherpbier A. J. Students' opinions about their preparation for clinical practice. *Medical Education*, 39: 704-12

Saberian, M., M.R. Asgari, A.A. Asadi, M. Nobahar & E. Atash Nafas. (2003). Ghods: A model for nursing college evaluation. *Journal of Semnan University of Medical Sciences*, 5: 65-71.

Sushma N. J. (2019). Evaluating the Effectiveness of a School Internship, *International Journal for Social Studies*, 5(2):227-235.

Tabrizi, F. and Azami Aghzash, J. (2015). Master students' health services management holding training courses and work on making: a qualitative study. *Journal of Research in Medical Education*, 13: 19-32.

Taheri A., Forghani, S. Atapour S. & Hasanzadeh, A. (2012). The Effective Clinical Teaching from Faculty Members' and Rehabilitation Students' Point of View. *Iranian Journal of Medical Education*, 11: 1131-1139.

Determinants of internship challenges for Agricultural Students in the Ministry of Agriculture-Jahad from the executives' view

Shahram Moghaddas Farimani¹, Maryam Mahmoodi², Majidreza Khodaverdian³

1-Assistant Professor, Institute of Agricultural Education and Extension, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO)

2- Assistant Professor, Seed and Plant Improvement Institute, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO)

3- Assistant Professor, Institute of Agricultural Education and Extension, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO)

Abstract

Internship is a unique training program that purpose is to integrate education with experimental programs and activities. It is necessary to examine the weaknesses of the implementation of this course in the past years, successful experiences of implementing this program in other countries and receiving and summarizing the opinions of the stakeholders of this program for improving the effectiveness of internships for agricultural students. In order to implementation of the Memorandum of Cooperation between the Ministries of Science, Research and Technology and Agriculture-Jahad and the law on increasing the productivity of agriculture and natural resources, that he purpose of which is to use the capacities of executive and governmental bodies in the implementation of the internship plan for agricultural students, this research was conducted with the aim of investigating the obstacles and challenges of the implementation of the internship program of agricultural science students in the Ministry of Agriculture-Jahad by using a qualitative research method and a deductive approach. The statistical population of this study was all educational deputies and the instructors working in the Agricultural and Natural Resources Research Centers of the country in the academic year 2021-2022 (N= 64), of which 38 people were selected by purposive sampling method. As a result of the content analysis, the challenges of implementing the students' internship were categorized in; the course curriculum, implementation of the course, internship instructors, students (interns), the organizational unit accepting the intern, and the college and university. The most important challenges from the respondents' point of view included the students' lack of motivation to actively participate in this course due to the uncertainty of their job opportunities, lack of monitoring and detailed visits by the university and the Ministry of Agricultural Jihad on the implementation of the course in the units accepting interns, the lack of motivation of trainers to optimally implement the internship course, and the lack of coordination and cooperation between universities and units conducting internships. Encouraging students to participate in skill training and methods, active cooperation of universities with executive bodies in the implementation of practical trainings and equipping organizational unit accepting the intern with facilities and equipment needed for the implementation of the internship training course were among the suggestions of this research.

Index terms: Internship, Agricultural students, Internship Challenges, The twenty-third legal article.

Corresponding Author: sh.m.farimani

Email: shmfarimani@yahoo.com

Received: 2023/10/12

Accepted: 2023/03/19