

بررسی نقاط قوت و ضعف دوره کارآموزی دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران

فتح‌اله صادقی، ابوالقاسم شریف‌زاده، حمید موحد محمدی و پگاه مریدالسادات^۱

خلاصه

ارتقای فرصت‌های یادگیری تجربی و عملی از طریق دوره‌های کارآموزی، ساز و کار مناسبی برای بهبود کیفیت آموزش کشاورزی به شمار می‌رود. هدف این تحقیق، بررسی نقاط قوت و ضعف دوره کارآموزی دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران بوده است. این تحقیق به روش پیمایشی انجام شده است و جامعه آماری این تحقیق، آن دسته از دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران را شامل می‌شد که دوره کارآموزی خود را در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ گذرانده بودند. تعداد کل جامعه آماری تحقیق ۱۵۰ نفر بود که برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از روش تمام شماری استفاده گردید. یافته‌های این تحقیق حاکی از آن است 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-اجتماعی از نقاط قوت و مشکلات مربوط به همکاری مراکز و سازمان‌های پذیرنده کارآموز، مشکلات ناشی از گروه‌های آموزشی و دانشکده، نبود تسهیلات و امکانات رفاهی و نبود سازوکاری برای پرداخت حق‌الزحمه به کارآموزان، از نقاط ضعف عمده دوره‌های کارآموزی به شمار می‌رود.

واژگان کلیدی: کارآموزی، آموزش عملی، یادگیری تجربی، آموزش کشاورزی.

۱. به ترتیب کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی جهاد کشاورزی استان زنجان، زنجان، ایران، عضو هیات علمی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران. عضو هیات علمی و کارشناس ارشد آموزش کشاورزی دانشگاه تهران. تهران، ایران. (absharif@yahoo.com)

مقدمه

کارآموزی یکی از واحدهای عملی مهم برای دانشجویان کشاورزی است و بهبود و ساماندهی آن نقش مهمی در ارتقای کیفیت آموزش، تدریس و یادگیری در کشاورزی ایفا خواهد نمود.

به لحاظ تاریخی، کارآموزی روش و راهبرد آموزشی به شمار می‌رود که بر مبنای الگوی استاد- شاگردی استوار است و از زمان پیدایش پیشه‌ها و حرف بدست انسان جهت تولید ابزار، صنعت‌گری و غیره رواج داشته است. بواقع هر نسل از پیشه‌وران و صنعت‌گران جهت تامین نیروی کار ماهر و نیز انتقال دانش و مهارت‌های کسب و کار در حوزه مربوطه به نسل آتی، به تربیت شاگردانی می‌پرداختند که انتظار می‌رفت با تعامل نزدیک، از طریق مشاهده، تجربه‌اندوزی، ممارست و یادگیری عملی هدایت شده از سوی استاد یا صاحب کار بتوانند پا جای پای آنها گذارند و پیشه آنها را استمرار بخشند. در سبک و سیاق امروزی و در چارچوب نظام آموزش‌های رسمی، اصطلاح کارآموزی به تجربه‌های کاری نظارت شده‌ای گفته می‌شود که دانشجویان نوعاً در طول دوره تحصیل خود در دانشگاه فقط یکبار آن را تجربه می‌کنند و بعضی مواقع ممکن است به ازای آن حق‌الزحمه پرداخت شود (Wiegand, 2004). واژه کارآموزی را دانش‌اندوزی و یا به طور کلی آموزش دادن در حین کار، تمرین کردن و یاد گرفتن دانسته‌اند (سلمان‌زاده و همکاران، ۱۳۷۹). در رابطه با مدت زمان دوره کارآموزی اتفاق نظر وجود ندارد. این دوره می‌تواند از چند هفته تا چندین ماه به طول انجامد. بر اساس نظر سوانسون (۱۳۷۰)، حداقل زمان مورد نیاز برای سودمند واقع شدن تجارب حاصله طی دوره کارآموزی، یک دوره شش هفته‌ای و حداکثر زمان لازم برای این دوره، بی آنکه موجب حذف سایر دروس مهم در خلال سومین سال آموزش گردد، می‌تواند یک دوره ۱۶ هفته‌ای باشد. بر اساس نتایج تحقیق انجام گرفته توسط پولارد و پولارد (Pollard and Pollard, 2003)، دوره کارآموزی باید حداقل یکسال تحصیلی را شامل شود. کارآموزان بایستی تجربه کاملی را از طریق کار با همه کارکنان، بخش‌های مختلف و آموزش‌گران گوناگون داشته باشند. همچنین لازم است فردی به عنوان رابط محل کارآموزی و مرکز

سرمایه انسانی پیش‌نیاز توسعه است، زیرا سرعت رشد و آهنگ توسعه به کمیت و کیفیت نیروی انسانی کارآمد بستگی دارد. پرورش سرمایه انسانی که رسالت آموزش عالی به شمار می‌رود از طریق ایجاد قابلیت لازم جهت استفاده بهره‌ورانه از سرمایه‌های فیزیکی و مادی، رشد اقتصادی را تسریع می‌نماید (عمادزاده، ۱۳۸۲). آموزش عالی کشاورزی یکی از حوزه‌های اصلی آموزش عالی به شمار می‌رود و از آن انتظار می‌رود نقش بسزایی در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز بخش کشاورزی ایفا نماید. بی‌شک توسعه کشاورزی هر کشوری وابسته به سیاست‌ها، برنامه‌ها و نظام آموزش کشاورزی و به تبع آن وابسته به دانش‌آموختگان متعهد و متخصص آن نظام است. آموزش عالی کشاورزی برای رسیدن به توسعه کشاورزی، باید با شناسایی و رفع محدودیت‌های کمی و کیفی، دانش‌آموختگانی تربیت کند که از صلاحیت مناسب برای کارآفرینی برخوردار باشند (بهرامی و زمانی، ۱۳۸۰). نقش دانشگاه فقط تربیت نیروی انسانی متخصص نیست بلکه کارایی و توانایی نیروهای دانش‌آموخته آن برای کار در جامعه اهمیت بیشتری دارد. در غیر این صورت، بودجه و انرژی صرف شده برای تربیت آنان به هدر می‌رود. متأسفانه، اکثر دانش‌آموختگان به هنگام ورود به بازار کار، قادر به برآوردن انتظارات مربوطه نبوده و باید مدتی را صرف کسب تجربه کنند تا بتوانند با تلفیق تجربه عملی و دانش علمی حاصل از دوره آموزشی، به افرادی کارآمد و ماهر تبدیل شوند. این امر باعث اتلاف سرمایه، وقت و نیروی انسانی می‌شود. در حالی که با برنامه‌ریزی آموزشی مطلوب، می‌توان از نیروی کار آنها حداکثر استفاده را برد (ظریفیان، ۱۳۷۶). نظام آموزش فعلی کشورمان، با غلبه آموزش‌های نظری محض بر آموزش‌های علمی- کاربردی مواجه است. در این که جهت‌گیری سنتی آموزش عالی عمدتاً به سمت آموزش نظری است، جای تردید نیست و مسئولان آموزش عالی کشورمان نیز به این موضوع اذعان دارند (مقنی‌زاده، ۱۳۷۶). در این راستا توجه بیشتر به آموزش‌ها و دروس عملی در آموزش کشاورزی به ویژه آموزش عالی کشاورزی یک ضرورت اساسی است. درس

فلسفه وجودی آن، کارآموزی در تمامی رشته‌ها، بویژه رشته کشاورزی که نیازمند یادگیری تجربی است، می‌تواند فرصت بی‌بدیلی را برای یادگیری عملی و خلاقانه دانشجویان در محیط و فضای واقعی فراهم آورد و دانشجویان را در راستای کسب ایده‌های جدید، آزمودن دروس نظری و آموخته‌های کلاسی در محیط واقعی، بهره‌گیری از منابع و فرصت‌های یادگیری اجتماعی متناسب با سبک یادگیری مربوطه، تنوع بخشی به راهبرد تدریس و یادگیری و در کل، پیوند دانشگاه و محیط کلاس درس با جامعه، بازار کار و غیره یاری دهد. ارتقای کارایی و اثربخشی دوره‌های کارآموزی از منظر سیستمی نیازمند فراهم‌سازی شرایط و ملزومات امر است. با توجه به اهمیت آموزش‌ها و دروس عملی به ویژه واحد کارآموزی در ارتقاء سطح کیفی دانش‌آموختگان بخش کشاورزی، بررسی و مطالعه در راستای شناخت موانع و مشکلات، عوامل پیش‌برنده و تاثیرگذار در این آموزش‌ها ضروری به نظر می‌رسد. بر همین اساس تحقیق حاضر با هدف بررسی نقاط قوت و ضعف دوره کارآموزی دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران انجام پذیرفت.

روش پژوهش

این تحقیق به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری این مطالعه را دانشجویان دانشکده کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران تشکیل می‌دهند که در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ دوره کارآموزی خود را سپری نموده‌اند. برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از روش تمام شماری استفاده گردید که تعداد کل دانشجویان دوره مزبور ۱۵۰ نفر بود. برای گردآوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه مزبور شامل دو بخش سوال‌های بسته و باز بود. مقیاس اندازه‌گیری در سوال‌های بسته، طیف پنج سطحی لیکرت و پرسش‌های باز به روش مصاحبه نیمه ساختارمند بود و جهت تحلیل اطلاعات حاصله، پاسخ‌های کارآموزان جمع‌آوری، خلاصه و دسته‌بندی گردید.

آموزشی، برای هماهنگ نمودن فعالیت‌های کارآموزی گمارده شود و برای اثربخشی دوره بایستی از تلفیق کار گروهی و فعالیت‌های انفرادی استفاده نمود.

طبق نظر شاه‌ولی و همکاران (۱۳۸۲)، آموزش‌های عملی، نظیر کارآموزی می‌تواند فرصت خوبی برای ترکیب دانش نظری، دانش تجربی و دانش سازگاری حاصل از یادگیری تجربی، تفکر انتقادی و یادگیری به شیوه حل مسأله باشد. دوره کارآموزی، اهدافی نظیر "ایجاد فرصت برای دانشجویان جهت کسب تجربه عملی، آرایه فرصت‌هایی برای بکار 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 کشاورزی" را دنبال می‌کند (مختاری حسن‌آباد، Wiegand, 2004; ۱۳۷۸). کارسرود و همکاران (Carsrud et al., 1987) نیز نقش کارآفرینان را در فراهم نمودن فرصت‌های کارآموزی به منظور ارتقای قابلیت‌های کسب و کار کارآموزان مهم قلمداد نموده‌اند.

عوامل و سازه‌هایی وجود دارند که دوره کارآموزی را تحت تاثیر قرار می‌دهند. مطابق نتایج مطالعه انصاری (۱۳۷۳)، حضور مربی در محیط کارآموزی بر مهارت‌های مدیریت، برنامه‌ریزی، سازماندهی و رهبری دانشجویان تاثیر دارد. برخی از محققان (McKerrow, 1998; Daresh, 2001; Baugh, 2003) عوامل و سازه‌های تاثیرگذار بر دوره کارآموزی را "زمان صرف شده توسط کارآموز در طی دوره، مکان و موقعیت برگزاری دوره، سطح کیفی اجرای دوره، میزان هدایت و نظارت در طول دوره کارآموزی، نوع فعالیت‌ها و ساختار طراحی شده، مطابقت فعالیت‌ها بر مبنای استانداردها و تشریک مساعی تیم دانشگاهی برای برطرف نمودن نیازهای کارآموزان" معرفی نموده‌اند. بررسی‌های صورت گرفته نشان‌گر این موضوع است که دوره‌های کارآموزی با مجموعه‌ای از نارسایی‌ها و مشکلات روبرو هستند. یکی از این مشکلات، ارتباط ضعیف دوره کارآموزی با برنامه درسی است. در حقیقت، از این دوره به عنوان زنگ تفریح نام برده می‌شود (Lal, 1999). علی‌رغم برخی مسایل و مشکلات که بیشتر از نحوه برگزاری و ساماندهی دوره کارآموزی ناشی می‌شوند تا ماهیت و

جدول ۱- توزیع فراوانی کارآموزان بر اساس رشته تحصیلی

ردیف	رشته تحصیلی	فراوانی	درصد
۱	آبیاری	۱۰	۷/۸
۲	باغبانی	۱۱	۸/۸
۳	زراعت و اصلاح نباتات	۱۰	۷/۹
۴	ترویج و آموزش کشاورزی	۱۵	۱۱/۹
۵	مکانیک ماشین‌های کشاورزی	۱۱	۸/۸
۶	علوم دامی	۱۱	۸/۸
۷	گیاهپزشکی	۱۱	۸/۸
۸	صنایع غذایی	۱۳	۱۰/۳
۹	اقتصاد کشاورزی	۱۳	۱۰/۳
۱۰	خاکشناسی	۱۱	۸/۸
۱۱	فضای سبز	۱۰	۷/۸
	جمع	۱۲۶	۱۰۰

جدول ۲- توزیع فراوانی کارآموزان بر اساس ارتباط استاد درس کارآموزی در طول دوره

ردیف	ارتباط استاد درس با کارآموز	فراوانی	درصد
۱	داشتن ارتباط	۵۴	۴۲/۹
۲	عدم ارتباط	۷۲	۵۷/۱
	جمع	۱۲۶	۱۰۰

بودند. دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی با تقریباً ۱۲ درصد بیشترین و دانشجویان رشته‌های آبیاری، فضای سبز و زراعت به ترتیب کمترین فراوانی را به خود اختصاص دادند (جدول ۱).

ویژگی‌های دوره کارآموزی

بر اساس نتایج تحقیق که در جدول ۲ آمده است، ۴۲/۹ درصد از دانشجویان اظهار نموده‌اند که استاد درس کارآموزی‌شان در طول دوره با آنها در ارتباط بوده و از روند کارآموزی در طی دوره اطلاع حاصل می‌کرده است، در مقابل، تعداد ۵۷/۱ درصد پاسخ داده‌اند که استاد درس کارآموزی با آنها در ارتباط نبوده است.

برای تعیین روایی پرسشنامه از نظر متخصصان از جمله اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی استفاده گردید و بر حسب پیشنهاد‌های آنان، تصحیحات لازم صورت گرفت. برای تعیین پایایی نیز تعداد ۳۰ پرسشنامه در بین دانشجویان غیر از نمونه توزیع گردید. ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) با استفاده از نرم‌افزار SPSS 11.5 برابر با ۰/۸۲ بدست آمد.

نتایج و بحث

ویژگی‌های دانشجویان مورد مطالعه

از لحاظ سنی، میانگین سن دانشجویان مورد مطالعه ۲۲/۸ سال بود که ۵۴/۸ درصد از آنها پسر و ۴۵/۲ درصد دختر

جدول ۳- رتبه بندی ویژگی‌های دوره کارآموزی از دیدگاه دانشجویان

انحراف معیار	میانگین رتبه‌ای	رتبه	گویه‌ها
۰/۹۳	۴/۲۶	۱	تناسب محل کارآموزی با رشته تحصیلی
۱/۰۹	۴/۲۱	۲	نداشتن مشکل در ارتباط با پیدا کردن محل کارآموزی (جایابی)
۱/۰۱	۴/۱۸	۳	ارتباط بین فعالیت‌های انجام داده در دوره با آموخته‌های دانشگاهی
۱/۱۱	۴/۱۲	۴	رضایت از دوره کارآموزی
۱/۱۱	۳/۹۱	۵	میزان پرداختن به فعالیت‌های حرفه‌ای مرتبط با رشته
۱/۱۶	۳/۶۰	۶	میزان رضایت از پرسنل محل کارآموزی
۱/۱۳	۳/۵۰	۷	میزان استفاده از نظرات، ایده‌ها و معلومات کارآموز در طول دوره
۱/۰۸	۳/۲۷	۸	میزان پذیرش دانشجویان کارآموز از سوی مسئولان محل کارآموزی
۱/۰۹	۳/۲۵	۹	امکان استفاده از امکانات و تجهیزات محل کارآموزی
۱/۰۴	۳/۲۰	۱۰	میزان نظم و انضباط در اجرای دوره
۱/۰۳	۲/۹۶	۱۱	میزان اهمیت کارکنان و مدیریت به دوره کارآموزی
۱/۰۳	۲/۸۳	۱۲	امکان چرخش کاری (فعالیت در بخش‌های مختلف)

محل کارآموزی و امکان استفاده از امکانات و تجهیزات محل کارآموزی از نظر اولویتی در میانه قرار دارند و رتبه‌های ۵ تا ۹ را به خود اختصاص داده‌اند.

نقاط قوت دوره کارآموزی

نتایج حاصل از توزیع فراوانی نقاط قوت دوره کارآموزی در جدول ۴ آمده است. این نتایج از واگویه‌سازی یا بیان پاسخ‌های دانشجویان به پرسش مطرح شده در خصوص نقاط قوت دوره کارآموزی، تلفیق، دسته‌بندی و بدست آوردن فراوانی هر گویه حاصل شده است. بر این اساس چهار مورد شامل کسب مهارت‌های عملی، ایجاد ارتباط بین تئوری و عمل، آشنایی و کسب تجربه از افراد مجرب (کارشناسان و محققان با تجربه) در محیط‌های کاری، افزایش وسعت دید درباره رشته تحصیلی و بهبود مهارت‌های ارتباطی-اجتماعی (با مسئولان، مدیران، کارمندان و ارباب‌رجوع) به ترتیب با ۳۳/۳، ۳۲/۵، ۱۵ و ۱۵ درصد، بیشترین فراوانی و ویژگی‌های آشنایی با روش‌های تحقیق، آزادی عمل در انجام فعالیت‌ها و بالا بردن اعتماد به نفس به ترتیب با ۱/۶، ۲/۳ و ۶/۳ درصد، کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند.

با توجه به بررسی‌های صورت‌گرفته و بر اساس پیشینه تحقیق، ویژگی‌های دوره کارآموزی از طریق ۱۲ گویه و توسط مقیاس ۵ سطحی لیکرت (خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵)، از دانشجویان مورد پرسش قرار گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده، مشخص گردید که تناسب محل کارآموزی با رشته تحصیلی، نداشتن مشکل در ارتباط با پیدا کردن محل کارآموزی (جایابی)، ارتباط بین فعالیت‌های انجام داده در دوره با آموخته‌های دانشگاهی و رضایت از دوره کارآموزی، به ترتیب با میانگین‌های ۴/۲۶، ۴/۲۱، ۴/۱۸ و ۴/۱۲، به عنوان چهار ویژگی برتر تعیین گردیدند. در همین راستا، سه ویژگی امکان چرخش کاری (فعالیت در بخش‌های مختلف محل کارآموزی)، میزان اهمیتی که کارکنان و مدیریت واحد محل کارآموزی برای دوره کارآموزی قائلند و میزان نظم و انضباط در اجرای دوره، به ترتیب با میانگین‌های ۲/۸۳، ۲/۹۶ و ۳/۲۰ کمترین اولویت را دارا می‌باشند (جدول ۳). در نهایت ویژگی‌های میزان پرداختن به فعالیت‌های حرفه‌ای مرتبط با رشته، میزان رضایت از پرسنل محل کارآموزی، میزان استفاده از نظرات، ایده‌ها و معلومات کارآموز در طول دوره، میزان پذیرش دانشجویان کارآموز از سوی مسئولان

جدول ۴- نقاط قوت دوره کارآموزی از نظر کارآموزان

ردیف	نقاط قوت	فراوانی	درصد
۱	کسب مهارت‌های عملی، ایجاد ارتباط بین تئوری و عمل	۴۲	۳۳/۳
۲	آشنایی و کسب تجربه از افراد مجرب در محیط‌های کاری	۴۱	۳۲/۵
۳	افزایش وسعت دید درباره رشته تحصیلی	۱۹	۱۵
۴	بهبود مهارت‌های ارتباطی- اجتماعی	۱۹	۱۵
۵	آشنایی با جو سازمانی و اداری	۱۵	۱۱/۹
۶	پیدا کردن فرصت شغلی	۱۴	۱۱/۱
۷	آشنایی با مشکلات و محدودیت‌های شغل آینده	۱۳	۱۰/۳
۸	منطبق بودن محل کارآموزی با رشته تحصیلی	۱۰	۷/۹
۹	بالا بردن اعتماد به نفس	۸	۶/۳
۱۰	آزادی عمل در انجام فعالیت‌ها	۳	۲/۳
۱۱	آشنایی با روش‌های تحقیق	۲	۱/۶

جدول ۵- نقاط ضعف و مشکلات دوره کارآموزی از نظر کارآموزان

ردیف	نقاط ضعف و مشکلات دوره	فراوانی	درصد
۱	مشکلات مربوط به مراکز و سازمان‌های پذیرنده کارآموز	۵۸	۴۶
۲	مشکلات ناشی از گروه‌های آموزشی و دانشکده	۳۷	۲۹/۴
۳	نبود امکانات رفاهی (مشکل ایاب و ذهاب، تغذیه و اسکان)	۲۳	۱۸/۲
۴	عدم پرداخت حق‌الزحمه به کارآموز	۲۳	۱۸/۲
۵	کوتاه بودن دوره کارآموزی	۱۱	۸/۷
۶	عدم علاقه و انگیزه پایین کارآموز	۸	۶/۳
۷	بازدهی پایین دوره کارآموزی	۸	۶/۳
۸	عدم ارتباط مناسب بین محل کارآموزی و دانشگاه	۸	۶/۳
۹	ایجاد حس بدبینی نسبت به شغل آینده و به وجود آمدن نگرش منفی در کارآموز	۷	۵/۵
۱۰	شرایط آب و هوایی	۲	۱/۶

نقاط ضعف و مشکلات دوره کارآموزی

نتایج حاصل از توزیع فراوانی نقاط ضعف و مسایل و مشکلات مرتبط با برگزاری مناسب دوره کارآموزی در راستای دستیابی به هدف‌های مورد نظر در جدول ۵ ارایه شده است. این یافته‌ها نیز به همان شیوه جدول ۴ بدست آمده‌اند. بر اساس پاسخ‌های بدست آمده ده مشکل و نقطه ضعف از دیدگاه دانشجویان در مورد دوره‌های کارآموزی بیان شده است. در این میان، مشکلات مربوط به مراکز و سازمان‌های پذیرنده کارآموز در خصوص تدارک شرایط مناسب برای یادگیری و تجربه‌اندوزی کارآموزان، مشکلات

ناشی از گروه‌های آموزشی و دانشکده، نبود امکانات رفاهی (مشکل ایاب و ذهاب، تغذیه و اسکان) و عدم پرداخت حق‌الزحمه به کارآموز به ترتیب با ۴۶، ۲۹/۴، ۱۸/۲ و ۱۸/۲ درصد، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، مشکلات مرتبط با شرایط آب و هوایی (گرم بودن هوا به علت ارائه در فصل تابستان) و ایجاد حس بدبینی نسبت به شغل آینده و به وجود آمدن نگرش منفی در کارآموز، با ۱/۶ و ۵/۵ درصد کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یکی از نارسایی‌های نظام آموزش کشاورزی، عدم توجه به واحدها و درس‌های عملی و پرداختن بیش از اندازه به درس‌های نظری و تئوری است که باعث می‌شود دانش‌آموختگان تربیت شده در قامت متخصص و کارشناس، از صلاحیت عملی لازم برای ورود به بازار کار کم بهره باشند و نتوانند بسان یک نیروی کارآفرین با شناخت فرصت‌های محیط واقعی به نوآوری و خلاقیت بپردازند (شاه‌ولی و همکاران، ۱۳۸۲؛ بهرامی و زمانی، ۱۳۸۰). این امر خود بهره‌وری و پیامد آموزش کشاورزی را محدود می‌سازد. دلایل مختلفی را می‌توان برای کم‌توجهی به دروس عملی در آموزش کشاورزی برشمرد. نبود امکانات و تسهیلات لازم برای ارائه دروس عملی، عدم درک اهمیت واقعی این دوره‌ها از سوی آموزشگران، مدیران و دانشجویان، عدم تناسب واحدهای تئوری و عملی با یکدیگر، تئوری‌گرایی و ارجحیت یافتن آموزش‌های کلاسی بر آموزش‌های عملی و مسایلی از این قبیل سبب شده است تا دروس عملی که فرصت‌های یادگیری تجربی را فراهم می‌آورند بطور شایسته مورد توجه قرار نگیرد. در این بین، درس کارآموزی یکی از دروس عملی در دوره کارشناسی اکثر رشته‌های فنی و مهندسی، علوم پزشکی، کشاورزی و ... می‌باشد. اما به نظر می‌رسد که برخی از نارسایی‌ها و کاستی‌ها در این درس باعث شده است که از کارکرد اصلی آن کاسته شده و بعضاً به یکی از واحدهای مشکل‌ساز تبدیل شود که دانشجویان علاقه کافی برای گذراندن آن ندارند و دستاوردهای مورد انتظار نیز چندان محقق نمی‌شود. یافته‌های حاصل از این تحقیق مبین برخی ویژگی‌ها و نیز نقاط قوت و ضعف دوره کارآموزی است که برخی از آنها در پژوهش‌های سایر محققان نیز کمابیش مورد توجه قرار گرفته است. برای نمونه، انصاری (۱۳۷۳) اهمیت دو ویژگی ارتباط مستمر استاد درس با کارآموزان و شیوه انتخاب محل کارآموزی را مورد تأیید قرار داده است. با توجه به یافته‌های این تحقیق در خصوص ویژگی‌های بارز دوره‌های کارآموزی می‌توان به این موارد اشاره نمود: تناسب محل کارآموزی با رشته تحصیلی، نداشتن مشکل

در ارتباط با پیدا کردن محل کارآموزی (جایابی)، ارتباط بین فعالیت‌های انجام شده در دوره با آموخته‌های دانشگاهی و رضایت از دوره کارآموزی. این یافته‌ها تا حدودی با یافته‌های پژوهش مختاری حسن‌آباد (۱۳۷۸) و ویگند (Wiegand, 2004) مطابقت دارد. بر اساس یافته‌های حاصله، می‌توان چهار نقطه قوت عمده را برای دوره‌های کارآموزی برشمرد: کسب مهارت‌های عملی، ایجاد ارتباط بین تئوری و عمل، آشنایی و کسب تجربه از افراد مجرب (کارشناسان و محققان با تجربه) در محیط‌های کاری، افزایش وسعت دید درباره رشته تحصیلی و بهبود مهارت‌های ارتباطی - اجتماعی (با مسئولان، مدیران، کارمندان و ارباب‌رجوع). یافته‌های پژوهش مختاری حسن‌آباد (۱۳۷۸)، ویگند (Wiegand, 2004) و پولارد و پولارد (Pollard and Pollard, 2003) نیز موید این یافته‌ها می‌باشند. از سوی دیگر، مشکلات عمده کارآموزی را می‌توان به این شرح برشمرد: مشکلات مربوط به مراکز و سازمان‌های پذیرنده کارآموز، مشکلات ناشی از گروه‌های آموزشی و دانشکده، نبود امکانات رفاهی (مشکل ایاب و ذهاب، تغذیه و اسکان) و عدم پرداخت حق‌الزحمه به کارآموز.

واحدهای کارورزی و کارآموزی فرصتی ارزشمند برای یادگیری تجربی و مهارت آموزی عملی به شمار می‌روند. در این بین، کارآموزی نوعی بهره‌گیری از فرصت‌های یادگیری در جامعه است و دانشجویان کشاورزی را با واقعیات محیط کار و جامعه آشنا می‌سازد و به توسعه بنیه خلاقیت، مسأله‌گشایی، نوآوری و کارآفرینی آنها کمک می‌کند. از سوی دیگر، از آنجایی که این دوره‌ها با همکاری بخش‌های خدماتی، دستگاه‌های اجرایی، مراکز صنعتی و بنگاه‌های اقتصادی و غیره به انجام می‌رسند و بواقع نمونه‌ای از بهبود پیوند دانشگاه با بخش اجرا، صنعت، خدمات و جامعه به شمار می‌روند؛ بنابراین، بهبود این دوره‌ها می‌تواند هم بهره‌گیری از منابع سایر بخش‌ها و فرصت‌های یادگیری و آموزشی موجود در جامعه را بهبود بخشد و باعث تقویت پیوند دانشگاه با جامعه شود و هم زمینه را برای بهره‌مندی جامعه و دستگاه‌های طرف همکاری با دانشگاه در جریان برگزاری دوره‌های کارآموزی

- ارایه مشوق‌های لازم برای انگیزش دانشجویان جهت گذراندن هدفمند دوره کارآموزی به عنوان فرصتی برای یادگیری.

- توجیه مسئولان و کارکنان مراکز پذیرنده کارآموز در راستای فراهم‌سازی یک محیط یادگیری عملی و واقعی برای کارآموزان و ایفای نقش به عنوان کاربلد و آموزشگر عملی که در روش استاد- شاگردی مرسوم است.

- انتخاب محل کارآموزی و هدایت دوره با توجه به رشته تحصیلی، علایق حرفه‌ای، سطح پیشرفت دروس و آموخته‌های نظری دانشجویان.

- فراهم‌سازی تسهیلات و امکانات رفاهی برای کارآموزان و نیز اطمینان از دسترسی آنها به وسایل، ابزار کار و تجهیزات حرفه‌ای مورد نیاز در طی دوره کارآموزی.

- ارج نهادن به ایده‌ها و نظرات کارآموزان که از محیط یادگیری عملی در دوره کارآموزی حاصل شده است. این ساز و کار می‌تواند برای انگیزش کارآموزان بکار آید. زیرا در صورتی که کارآموز احساس کند دوره کارآموزی مفید بوده و از رهگذر آن به ایده‌های سازنده‌ای دست یافته است، با انگیزه بهتری آن دوره را ادامه خواهد داد.

از مزایای مرتبط با پیوند با دانشگاه و نیروی دانشجویی فراهم آورد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق و نیز بر مبنای درک و استنباط پژوهشگران بر اساس آموخته‌های حاصله در جریان پژوهش، پیشنهادهای زیر را می‌توان در جهت بهبود و ارتقاء دوره کارآموزی ارائه نمود:

- توجیه مناسب کارآموزان در مورد اهداف برنامه و دوره قبل از شروع دوره کارآموزی.

- هماهنگی و ارتباط مستمر اساتید مسئول واحد کارآموزی با کارآموز و مسئولان محل کارآموزی جهت هدایت، پایش و ارزشیابی منظم کارآموزان در راستای بهبود کیفیت دوره.

- افزایش تعداد واحدهای درس کارآموزی در راستای افزایش اهمیت و اعتبار آن نزد دانشجویان و در نهایت محدود نشدن این دوره به یک نیم‌سال و تلاش برای استمرار منظم آن در طی دوره آموزشی و همزمان با پیشرفت دروس تخصصی.

- بهبود ارتباط و هماهنگی بین دانشگاه و نهادهای اجرایی در راستای ارایه خدمات و تسهیلات بیشتر از سوی سازمان‌ها و نهادهای پذیرنده کارآموز.

منابع مورد استفاده

انصاری، ر. (۱۳۷۳). بررسی تاثیرات حضور مربی در محیط کارآموزی بر مهارت‌های مدیریت دانشجویان پرستاری در دانشکده‌های پرستاری و مامایی وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

بهرامی، ف.، و زمانی، غ.ح. (۱۳۸۰). آموزش عالی، تنگناها و راهکارها. جهاد، شماره ۲۴۴-۲۴۵، ص ۳۲-۲۷.

سلمان زاده، س.، شهبازی، ا.، کرمی، ع.، و ملک‌محمدی، ا. (۱۳۷۹). فرهنگ کشاورزی و منابع طبیعی، ترویج و آموزش کشاورزی، جلد ششم. تهران: دانشگاه تهران.

سوانسون، ب. (۱۳۷۰). مرجع ترویج کشاورزی. ترجمه اسماعیل شهبازی و احمد حجاران، تهران: سازمان ترویج کشاورزی.

شاه‌ولی، م.، عربی، ق.، و بیژنی، م. (۱۳۸۲). یادگیری دانش سه‌گانه. اصفهان: نصح.

ظریفیان، ش. (۱۳۷۶). بررسی تطابق نیازهای حرفه‌ای بازار کار با محتوای برنامه آموزش عالی کشاورزی از نظر دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران. مجموعه مقالات نخستین سمینار آموزش عالی در ایران، تهران: دانشگاه علامه

طباطبایی، ص ۶۴۲-۶۳۰.

عمادزاده، م. (۱۳۸۲). اقتصاد آموزش و پرورش. اصفهان: جهاد دانشگاهی.

مختاری حسن‌آباد، م. (۱۳۷۸). *ارایه مدل بهبود کیفیت تربیت نیروی انسانی مهندسی با بهره‌گیری از روش الگوگیری، با تکیه بر ابزار کارآموزی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

مقنی‌زاده، م. ح. (۱۳۷۶). *تحلیلی بر آموزش‌های عالی کوتاه مدت و مسایل آن*. مجموعه مقالات نخستین سمینار آموزش عالی در ایران، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی، ص ۱۶۸-۱۳۷.

- Baugh, D.F. (2003). The school-based administrative internship: Requirements and student expectations, connections. *Journal of Principal Preparation and Development*, 4, 7-12.
- Carsrud, A., Olm, K., & Eddy, G. (1987). Entrepreneurs - mentors, networks, and successful new venture development: an exploratory study. *American Journal of Small Business*, 12, 13-18.
- Daresh, J.C. (2001). *Beginning the principalship* (2Ed). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Lal, S. (1999). Innovation approaches in the pursuits of teaching-training and research in community medicine. *Indian Journal of Community Medicine*, 24, 8-18.
- McKerrow, K. (1998). Administrative internship: quality or quantity?. *Journal of School Leadership*, 8, 171-186.
- Pollard, R.R., & Pollard, C.J. (2003). Principals perception of extended teacher internship. *Education*, 124(1), 151-156.
- Wiegand, B. (2004). *Agriculture practice manual internship in agriculture*. College of Applied Science and Technology, Department of Agriculture, Illinois State University.

Note

A Study of Strengths and Weaknesses of Internship Course in Agricultural Faculty at Tehran University

**F.Sadeghi, A.Sharifzadeh, H.Movahed Mohammadi, and
P.Moridsadat¹**

Abstract

Enhancing opportunities for experiential and practical learning, such as internship course, seems an appropriate mechanism for improving quality of agricultural education. This research was done with aim to identify strengths and weaknesses of internship courses in agricultural faculty at Tehran University, based on students' viewpoints. Methodologically, this research carried out by survey method. The population of this study consisted of all agricultural students of Tehran University which passed internship course during 2004-2005 academic year (N=150) who provided require data. According to findings of this research, the most important strengths of internship courses were indicated as developing practical skills and linking theory to practice in agricultural education, access to experienced and skillful persons and getting new experiences (as opportunity for experiential learning), developing carrier perspectives of students related to their majors; and improving social and communication skills of students. Also, main problematic issues of internship courses were explained as not fully involvement at cooperation organizations, coordination of agricultural education faculties and departments, lack of facilities and welfare services, and lack of any mechanism for payment to students during internship course.

Keywords: Internship, Practical education, Experiential learning, Agricultural education

1. Post Graduate Of Extension Education at Jihad Keshavarzi Organization in Zanjan Province, Iran. Assistant Professor of Gorgan University of Agricultural sciences and Natural Resources. Gorgan, Iran. Former Graduate student and Assistant Professor, university collage of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran. Tehran, Iran. (abshrif@yahoo.com).