

دیدگاه اعضای هیئت علمی کشاورزی یزد نسبت به تأثیر آموزش عالی کشاورزی بر توسعه انسانی

نگین فلاح حقیقی^{۱*}، مسعود بیژنی^۲ و مریم محمودی^۳

۱- استادیار، پژوهشکده مطالعات فناوری‌های نوین، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران (IROST)، تهران، ایران.

۲- دانشیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

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

چکیده

نظام آموزش عالی به عنوان بارزترین نمود سرمایه گذاری نیروی انسانی، نقش اصلی در تربیت و تأمین منابع انسانی اثربخش را بر عهده دارد. نظام آموزش عالی کشاورزی نیز از این قاعده مستثنی نیست. اما پرسش این است که چنین نظامی برای تأثیرگذاری بهینه بر توسعه منابع انسانی، چگونه باید باشد؟ این پژوهش با هدف تحلیل شکاف بین وضعیت موجود و مطلوب عامل‌های نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی در استان یزد طراحی و اجرا شد. جامعه آماری، اعضای هیئت علمی مرکزهای آموزش عالی و پژوهشی کشاورزی استان یزد بودند ($N=253$) که ۱۶۳ تن از آنان بر مبنای جدول کرجسی و مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسشنامه‌ای پژوهشگر ساخته بود که روایی شکلی آن توسط گروهی از متخصصان آموزش عالی کشاورزی تأیید شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب تتای ترتیبی برای هر دو بخش مربوط به بررسی وضعیت موجود ($0/87 \leq \theta \leq 0/81$) و مطلوب ($0/93 \leq \theta \leq 0/83$)، تأیید شد. به منظور پردازش داده‌ها با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای SPSS₂₄ و R افزون بر آمارهای توصیفی، از آزمون من‌وایت‌نی برای مقایسه دیدگاه اعضای هیئت علمی در مورد وضعیت‌های موجود و مطلوب عامل‌های نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی استفاده شد. نتایج گویای وجود تفاوت معنی‌دار در شکاف بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب چهار عامل تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی (به ترتیب افزایش شکاف) شامل "صلاحیت شغلی و مهارتی نیروی انسانی"، "فرآیند آموزش و برنامه‌ریزی آموزشی"، "تعادل در عرضه و تقاضا و تعامل با بخشهای اقتصادی" و "توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی" بود.

نمایه واژگان: توسعه منابع انسانی، آموزش عالی کشاورزی، صلاحیت شغلی، برنامه‌ریزی آموزشی، توسعه نوآوری.

نویسنده مسئول: نگین فلاح حقیقی

رایانامه: fallahnegin@gmail.com

دریافت: ۹۸/۱۲/۱۳ پذیرش: ۹۹/۴/۲

مقدمه

توسعه منابع انسانی شامل فرصت‌هایی مانند آموزش افراد، پیشرفت شغلی آنان، مدیریت عملکرد و توسعه، راهبری، برنامه‌ریزی، شناسایی افراد کلیدی، کمک‌رسانی و توسعه سازمان است. انسان محور توسعه است و سرمایه انسانی در تحقق توسعه متوازن و همه‌جانبه، به عنوان ارزشمندترین سرمایه هر کشور و به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های توسعه فناوری در سده جدید، مطرح شده و بسیار مورد توجه قرار گرفته است (بسته‌نگار، ۱۳۸۴؛ فلاح‌حقیقی و همکاران، ۲۰۱۹). منظور از سرمایه انسانی، منابع انسانی است که دو بال مهارت و بهره‌وری را از طریق دانش و حرفه‌آموزی ارتقا داده و در محیط کار، بهره‌وری بالایی دارند. اهمیت سرمایه انسانی توانمند و کارا در جهان امروز به گونه‌ای است که امروزه توانمندی کشورها بر مبنای منابع انسانی خلاق و کارآمد سنجیده می‌شود. از این رو، امروزه، سرمایه‌گذاری روی نیروی انسانی یک تجارت پر سود است که نرخ بازگشت آن بالا بوده و رشد و توسعه همه‌جانبه را به دنبال دارد (تامسن و همکاران، ۲۰۱۲). چرا که منابع انسانی با کیفیت و دانش‌مدار، مهم‌ترین منبع توسعه همه‌جانبه هر کشور بوده و جامعه‌های پیش‌رو با درک این حقیقت، در برنامه‌ریزی‌های توسعه، آن را در صدر همه امور قرار داده (شریفی و آفاجانی، ۱۳۹۱؛ فلاح‌حقیقی و بیژنی، ۲۰۲۰) و تلاش وصف‌ناپذیری در راستای به‌کارگیری بهینه این منبع کلیدی در حوزه‌های گوناگون به منظور تحقق هدف‌های خود معمول داشته‌اند.

مسلم است که برخورداری از نیروی انسانی کارا و خلاق در گرو برخورداری جامعه‌ها از دانش، آموزش

و پژوهش است (ثابتی و همکاران، ۱۳۹۳؛ صادقی و بیژنی، ۱۳۹۷) و نظام آموزش عالی به عنوان بارزترین نمود سرمایه‌گذاری نیروی انسانی و یکی از بنیادی‌ترین ارکان خیزش به سوی جهانی شدن، نقش اصلی در تربیت و تأمین نیروی انسانی کارآمد بر عهده دارد (غنچی و همکاران، ۱۳۹۱؛ فلاح‌حقیقی و همکاران، ۲۰۱۸). کشاورزی و نظام آموزش عالی کشاورزی نیز از این قاعده مستثنی نیستند. بی‌شک، این نظام نقش بنیادین و محوری در فرآیند توسعه ملی و ایجاد موازنه بین جنبه‌های (سویگان) مختلف توسعه یافتگی کشور ایفا کرده و سرمایه‌گذاری اصولی در این بخش تأثیر بسزایی در ایجاد امکانات و تسهیلات برای نسل‌های آینده و نقشی ارزنده در جهت توسعه علمی کشور خواهد داشت (ثابتی و همکاران، ۱۳۹۳؛ شجاعی‌میاندرق و همکاران، ۱۳۹۷). از این رو اطمینان از کیفیت مطلوب عملکرد این نظام در زمینه آموزش و پرورش نیروی انسانی در بخش کشاورزی به منظور جلوگیری از هدر رفتن سرمایه‌های مادی و انسانی و نیز داشتن توانایی رقابت در جهان آینده که در آن کیفیت مهم‌ترین مؤلفه برای ادامه حیات هر سازمان و کشوری است، ضرورتی انکارناپذیر است (غنچی و همکاران، ۱۳۹۱). این موضوع با توجه به قابلیت (پتانسیل) بخش کشاورزی ایران و نقش آن در توسعه کشور، به‌ویژه در شرایط کنونی، اهمیتی بیشتر دارد.

بررسی‌هایی که در زمینه دستاوردهای کشورهای توسعه‌یافته و تازه توسعه‌یافته صورت گرفته است، آشکار می‌سازد که چگونه این کشورها با تبیین هدف‌ها و مشخص کردن مقاصد خود در زمینه توسعه منابع انسانی در جهت دستیابی

و توجه در سوبه کیفی آموزش کشاورزی تا حدی بوده است که به ویژه در دهه اخیر همراه با چالش‌هایی چون افزایش روزافزون تقاضا برای ورود به آموزش عالی کشاورزی در مقطع‌های تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری)، موضوع کیفیت خدمات و کارکردهای آموزش عالی کشاورزی را به یکی از چالش‌های بنیادین پیش روی توسعه منابع انسانی تبدیل کرده است.

یکی از رویکردهایی که در زمینه بهبود کیفی عملکرد نظام آموزش عالی کشاورزی مطرح شده است، اطلاع از "وضعیت موجود" این نظام دارای جنبه‌های (سویگان) مختلف است؛ چرا که ناآگاهی از وضعیت موجود، تصمیم‌گیری و ارائه راهکار مناسب را ناممکن می‌سازد. سپس میزان سازگاری آن با "وضعیت مطلوب" باید مورد توجه قرار گیرد تا ناسازگاری‌ها تشخیص داده شده و برای رفع آن‌ها چاره‌اندیشی شود. از این رو، هدف اصلی این پژوهش بر واکاوی مقایسه‌ای وضعیت موجود و مطلوب عامل‌های نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی بود که در استان یزد انجام شد.

اگر چه طی سال‌های اخیر مقایسه جامعی در زمینه وضعیت موجود و مطلوب عملکرد نظام آموزش عالی کشاورزی در رابطه با توسعه منابع انسانی صورت نگرفته است، اما پژوهش‌های چندی به بررسی وضعیت موجود عملکرد دانشگاه‌ها و نظام آموزش عالی در زمینه توسعه منابع انسانی در برخی از سویگان و مؤلفه‌های خاص پرداخته‌اند که به شماری از آن‌ها در زیر اشاره شده است.

نتایج بررسی علی‌میری (۱۳۸۷) در زمینه وضعیت توسعه نوآوری و آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها؛

به عرصه‌های بالای پیشرفت و توسعه حرکت کرده‌اند. به دنبال ایجاد تغییر و دگرگونی‌ها در این زمینه در بیشتر کشورهای جهان، ایران نیز طی دو دهه گذشته، به نحوی دست به تجربه گسترش کمی و کیفی نظام آموزش عالی در همه رشته‌ها و از جمله کشاورزی زده است (حسن‌زاده بارانی کرد و صالحی عمران، ۱۳۹۵). اگرچه توسعه کمی آموزش عالی ایران در دوران پس از انقلاب یک ضرورت پرهیزناپذیر بود، اما باید اذعان کرد که به ویژه طی دهه اخیر دستاوردهای بزرگی در این زمینه حاصل شده است. با وجود همه این موفقیت‌ها نباید از نظر دور داشت که امروزه بیش از هر زمان دیگری پیشرفت ملت‌ها به کیفیت آموزش عالی وابسته است (آدامو و آدامو، ۲۰۱۲؛ بیژنی و همکاران، ۱۳۹۷)، چرا که آموزش عالی بخش مهم و با اهمیتی است که دارای حوزه اثرگذاری بسیار گسترده‌ای در دیگر نهادها و بخش‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه است. نظام آموزش عالی در همه جامعه‌ها از یک سو با تربیت تخصصی افراد، مدیران و رهبران جامعه را در همه بخش‌ها آماده می‌سازد و از سوی دیگر با رشد توانایی‌ها، نبوغ و ظرفیت (پتانسیل) فکری انسان سبب توسعه مرزهای دانش بشری می‌شود (عزیزی، ۱۳۸۷). اما در ایران سیاست‌های توسعه کمی، دیگر ارکان کیفی نظام آموزش عالی را تحت تأثیر خود قرار داده است، به گونه‌ای که عملکرد و توسعه کیفی نظام آموزش عالی ایران به اندازه سوبه کمی مورد توجه قرار نگرفته است (توفیقی داریان، ۱۳۸۸). این آسیب تأثیر خود را در نظام آموزش عالی کشاورزی به‌ویژه با توجه به سوبه مهارت‌ورزی آن، کاربردی بودن و جذب افراد علاقه‌مند نشان داده است. این نبود موازنه

کاستی آنهاست، در حالی که کاربردی و مهارتی بودن آموزش‌های علمی-کاربردی مهم‌ترین هدف تأسیس چنین مرکزهایی بوده است. هر چند در سال‌های اخیر سعی شده که به دلیل کمبود امکانات عملیاتی و آزمایشگاهی گسترش این مؤسسه‌ها در عرصه کشاورزی محدودتر شود، لیکن کافی به نظر نمی‌رسد.

نتایج بررسی وزیری (۱۳۸۷) در بررسی نظام برنامه ریزی درسی در آموزش عالی ایران نشان داد که در ارزیابی وضعیت موجود و مطلوب برنامه‌ریزی درسی، استادان و دانشجویان شش گروه عمده آموزشی (شامل پزشکی، علوم انسانی، علوم پایه، فنی و مهندسی، کشاورزی و دامپزشکی و هنر) بر این باور بودند که برنامه‌های درسی از نظر هماهنگی با پیشرفت‌های علمی و هدف‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، توجه به کیفیت نهایی برون‌دادهای آموزش عالی و توانایی برنامه‌ریزی درسی باید از تمرکزگرایی کنونی فاصله گرفته و با جلب مشارکت استادان و حتی دانشجویان در کنار شورای عالی برنامه‌ریزی، به وضعیت مطلوب و پاسخگویی بیشتر به نیازهای جامعه در حال توسعه نزدیک شود.

توفیقی‌داریان (۱۳۸۸) در بررسی‌های خود با هدف ضرورت ارتقای کیفیت در آموزش عالی ایران، فراهم نبودن زمینه و شرایط لازم برای هدف‌گذاری‌های کیفی و کمی ناشی از نارسایی تقاضا برای دانش در نظام‌های اقتصادی و اجتماعی، نبود سازوکاری برای مشارکت و مداخله ذی‌نفعان آموزش عالی، نبود رویکرد تقاضا محوری در برنامه‌های توسعه و در نتیجه برنامه‌ریزی تعاملی و تسلط فرهنگ برنامه‌ریزی عرضه-محور،

گویای این است که اگرچه آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور آغاز شده است، اما افزون بر لزوم توسعه این آموزش، ضروری است اعضای هیئت علمی سبک‌ها و الگوهای کاری درخور این رشته را به مرحله اجرا درآورند. جایگاه واقعی مقوله کارآفرینی در مؤسسه‌های آموزشی می‌تواند از جمله زمینه‌های ارتقای رهبری، آموزش، تحقیق و سرمایه‌گذاری باشد. افزون بر این، استفاده نکردن از دانش و فناوری روز هم در سطح جامعه و هم در سطح مؤسسات آموزشی از دیگر مسائلی است که توسعه منابع انسانی کارآمد و به‌روز را با چالش روبرو کرده است. نبود نگرش مناسب نسبت به توسعه مهارت‌های کارآفرینی فراگیران و تلاش نکردن مدیران اجرایی در این راستا نیز از جمله مهم‌ترین تنگناهایی است که توسعه منابع انسانی کارآفرین در ایران با آن روبرو است. در نتیجه، از این منظر، مقوله کشاورزی در سویه مهارت‌ورزی و عملیاتی، اهمیتی بیشتر دارد.

نتایج بررسی‌های رضایی و پاشا (۱۳۸۷) در ارزیابی عملکرد مؤسسه‌های آموزشی علمی-کاربردی شهر تهران گویای این است که مسؤولان و دانشجویان چشم‌انداز مثبتی نسبت به عملکرد مؤسسه‌های علمی-کاربردی نداشته‌اند و به نظر می‌رسد عملکرد این مراکزها در بخشی از زمینه‌ها، در راستای برنامه‌ها و هدف‌های معین در آیین‌نامه تأسیس آن مراکزها نیست. اگرچه امکانات و منابع قابل توجهی هم به کار گرفته شده است، اما خروجی این داده‌ها مقبول و مطلوب عامل‌های دست‌اندرکار اعم از مدیران و به‌ویژه دانشجویان نیست. کاربردی نبودن آموزش‌های مراکزهای علمی-کاربردی مهم‌ترین نارسایی و

نتایج بررسی‌های هاشمی و پورامین زاد (۱۳۹۰) گویای این است که کم‌توجهی سیاست‌ها و فعالیت‌های مربوط به توسعه منابع انسانی به تعادل بین سازگاری و هماهنگی با رخدادهای مربوط به جهانی‌شدن، ناهماهنگی آموزش‌ها و سیاست‌های توسعه منابع انسانی با محیط بیرونی همچون نیاز بازار و تغییرپذیری‌های مربوط به فرصت‌های شغلی موجود، کمبود نیروی کار ماهر و با سطح دانش و مهارت بالا، کمی استفاده از فناوری به روز به ویژه در سازمان‌های آموزشی، کمی سرمایه‌گذاری مناسب روی پرورش و توسعه سرمایه فکری در جامعه، وجود هرم تصمیم‌گیری و تقاضا محور نبودن سازمان‌های پرورش نیروی انسانی از جمله مهم‌ترین چالش‌های فراروی توسعه منابع انسانی در ایران می‌باشد.

ابراهیم‌پور و سبحانی‌نژاد (۱۳۹۳) در ارزیابی وضع موجود و مطلوب برنامه درسی مجازی دانشگاهی از دیدگاه دانشجویان نشان دادند که میزان رعایت مؤلفه‌های مربوط به برنامه درسی مجازی دانشگاهی شامل ویژگی‌های محتوا، فنی، ارزشیابی، روش‌ها و راهبردهای تدریس در حد پایین‌تر از وضع مطلوب آنها قرار دارد.

یافته‌های بررسی‌های مطهری‌نژاد (۱۳۹۴) در تحلیل شکاف بین وضعیت موجود و مطلوب آموزش مهندسی در دانشگاه‌های استان کرمان نشان داد که از دیدگاه استادان، وضعیت موجود بیشتر معیارهای آموزش مهندسی در حد متوسط و پایین‌تر از حد متوسط قرار دارد. اما از دیدگاه دانشجویان مهندسی وضعیت موجود همه معیارهای آموزش مهندسی پایین‌تر از حد متوسط است. همچنین مقایسه وضعیت موجود و مطلوب آموزش مهندسی نشان داد

بالابودن شاخص استاد به دانشجو و بی‌توجهی به دانش و مهارت اعضای هیئت علمی برای مدیریت فرآیند آموزش و پژوهش، انگیزه ناکافی دانشجویان برای یادگیری و ادامه تحصیل، ظرفیت پایین اقتصاد کشور برای ایجاد شغل و وضع سیاست‌های حمایت از کارآفرینی، نارسایی هماهنگی رشته‌های دانشگاهی با نیازهای صنعت، نارسایی آموزش‌ها و مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان، و برخوردار نبودن دانشگاه‌ها از استانداردها و کیفیت بالای آموزش و پژوهش برای رقابت و نقش آفرینی در عرصه جهانی علم را از مهم‌ترین چالش‌های مزمن توسعه و پرورش نیروی انسانی کارآمد در نظام آموزش عالی ایران عنوان می‌کند. شمار بسیار زیاد دانش‌آموختگان بیکار در رشته‌های کشاورزی بازگوکننده این کاستی در آموزش عالی کشاورزی است. در این زمینه، دانش‌آموختگان بیکار کشاورزی رتبه دوم را در رشته‌های مختلف علمی در ایران دارا هستند. نکته دیگر آن است که شمار زیادی از دانش‌آموختگان کشاورزی شاغل هم در عرصه‌هایی به غیر از کشاورزی مشغول فعالیت هستند.

نتایج پژوهش انجام شده توسط میرکمالی و همکاران (۱۳۸۹) در بررسی تفاوت وضعیت موجود و مطلوب کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده در دانشگاه تهران گویای آن است که تنها در دانشکده‌های علوم پایه و مهندسی، بین وضعیت موجود و مطلوب کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده تفاوت معنی‌داری وجود نداشته است. در حالی که بین وضعیت موجود و مطلوب مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده در دیگر دانشکده‌ها، تفاوت معنی‌داری مشاهده شده و این دانشکده‌ها تا تحقق سازمان یادگیرنده، فاصله معنی‌داری داشته‌اند.

استادان، به روز نبودن سطح دانش استادان، رقابتی نبودن فرآیند آموزش، مدیریت نامناسب دانشگاه‌ها و کم‌توجهی به اصلاح مدیریتی، سیاست‌های نامناسب آموزشی، نامناسب بودن سرفصل دروس و برنامه‌های درسی، بالابودن نرخ بیکاری و کمبود انگیزه در دانشجویان و تخصیص نامناسب بودجه به فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی.

یافته‌های مطالعه سینگال و تیوار^۲ (۲۰۱۲) که با هدف شناسایی چالش‌های پیش روی سازمان‌های آموزشی کشور هند در توسعه منابع انسانی انجام شد، بیانگر این است که نظام آموزشی ضعیف، کیفیت نامناسب آموزش‌های ارائه شده به فراگیران، بی‌توجهی به یادگیری مداوم، فقدان پیشرفت‌های آموزشی و بودجه‌های ناکافی برای توسعه منابع انسانی مهم‌ترین چالش‌های شناسایی‌شده در زمینه توسعه منابع انسانی در سازمان‌های آموزشی این کشور می‌باشند.

در پژوهشی که سایکیا^۳ (۲۰۱۴) انجام داد، نبود امکان دسترسی همگانی به آموزش عالی، توزیع نابرابر مؤسسه‌های آموزشی و نابرابری‌های جنسیتی و منطقه‌ای در دستیابی به این مؤسسه‌ها، کمبود استانداردهای آموزشی، انجام پژوهش تنها به دلیل کسب امتیاز، هزینه بالای آموزش، کمبود استادان و آموزشگران باصلاحیت، کافی نبودن زیرساخت‌های لازم برای ارتقای دانش و مهارت استادان و دانشجویان و ناکافی بودن بودجه‌های تخصیص داده شده به آموزش و پژوهش در نظام آموزش عالی به عنوان مهم‌ترین چالش‌های پیشروی نظام آموزش عالی در ایالت اسام^۴

که هم از دیدگاه استادان و هم از دیدگاه دانشجویان بین وضعیت موجود و مطلوب آموزش مهندسی در کشور تفاوت معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر، میزان رعایت معیارهای آموزش مهندسی پایین‌تر از وضعیت مطلوب است.

رحیم نیا (۱۳۹۶) برخی از مشکلات توسعه منابع انسانی مرتبط با کیفیت آموزش عالی در ایران را به این شرح، بیان می‌کند. نبود نظام مؤثر و کارآمد نظام‌های اطلاعاتی مدیریت در دانشگاه‌ها، نبود ساز و کاری برای ارتباط مؤثر آموزش عالی با نیازهای کشور و مرزهای جهانی دانش و در نتیجه نبود انعطاف رشته‌ها، درس‌ها، آموزش‌ها، ناکارآمدی آن‌ها در بازار کار، توسعه رشته‌های آموزشی بدون توجه کافی به نیاز جامعه و دگرگونی‌های جهانی، رشد بدون برنامه آموزش عالی غیردولتی به‌ویژه در مقطع‌های کارشناسی‌ارشد و دکتری، کم‌توجهی به تحقیقات و مهارت‌آموزی در تدوین برنامه‌های آموزشی، تکیه بیش از حد بر درس‌های نظری، رقابت بین مرکزهای آموزش عالی برای جذب دانشجوی بیشتر با هدف تثبیت موقعیت خود و کسب بودجه بیشتر بدون توجه به توانمندی‌ها و ظرفیت‌ها.

هایدر^۱ (۲۰۰۸) در نتایج بررسی کیفیت توسعه نیروی انسانی در پاکستان و آسیای جنوبی موارد زیر را به عنوان مهم‌ترین چالش‌های پیش روی این کشورها مطرح می‌کند. کمبود شمار دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی با وجود افزایش قابل ملاحظه شمار دانشجویان، نبود برابری اجتماعی در دستیابی به آموزش، کیفیت پایین زیرساخت‌ها و همچنین آموزش‌های ارائه شده به دانشجویان، نبود زیرساخت‌های فیزیکی و آموزشی، انگیزه پایین

2. Singhal and Tiwar

3. Saikia

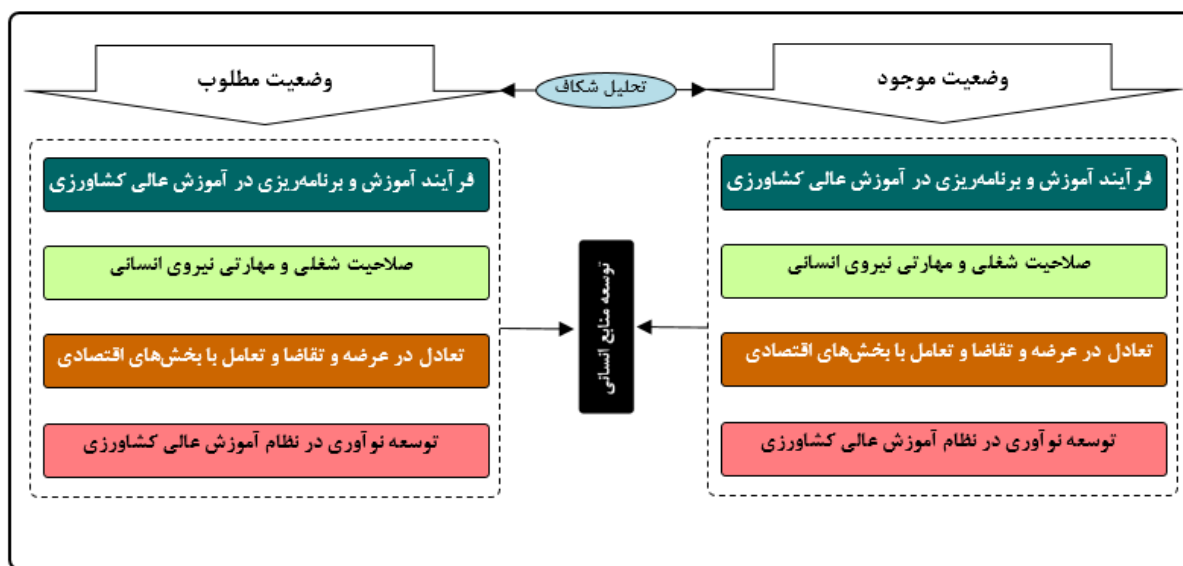
4. Assam

1. Haider

در هند شناسایی شده اند.

این چارچوب، چهار عامل تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی که متأثر از نظام آموزش عالی کشاورزی است، شامل "فرآیند آموزش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی کشاورزی"، "صلاحیت شغلی و مهارتی نیروی انسانی"، "تعادل در عرضه و تقاضا و تعامل با بخش‌های اقتصادی" و "توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی" در نظر گرفته شده است.

با تعمق در آنچه که به عنوان گزیداری از مطالعات پیشین در سویه آموزش عالی به صورت عام و آموزش عالی کشاورزی به طور خاص، مطرح شد و با توجه به هدف این بررسی، چارچوب مفهومی زیر برای انجام این پژوهش در نظر گرفته شد (نگاره ۱). همان طور که مشاهده می‌شود، در



نگاره ۱- چارچوب مفهومی پژوهش

و نظرخواهی از شمار زیادی از پاسخگویان (اعضای هیئت علمی)، روند بررسی، نگارندگان را به این سو هدایت کرد. همچنین، از آن جهت که امکان کنترل همه متغیرهای تأثیرگذار وجود نداشت، طرح پژوهش به صورت شبه‌آزمایشی انتخاب شد. جامعه آماری این پژوهش شامل اعضای هیئت علمی مرکزهای آموزش عالی و پژوهشی کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد بود که بنا بر آخرین آمار در سال ۱۳۹۸، شمار آنان ۲۵۳ تن بود (مرجع دانشگاه‌های ایران، ۱۳۹۸). حجم نمونه با استفاده

روش‌شناسی

این پژوهش، از منظر دیدمان از نوع کمی، از نظر هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی، از لحاظ چگونگی گردآوری داده‌ها میدانی، از نظر میزان امکان و توان کنترل متغیرها، از نوع شبه‌آزمایشی و از نظر آماری، علی - مقایسه‌ای است. استفاده از دیدمان کمی به آن دلیل بود که ادبیات نظری مناسب و کاملی در اختیار نگارندگان برای آزمون یک چارچوب مفهومی وجود داشت. از سویی به دلیل نیاز برای گسترش سطح به جای عمق در بررسی موضوع

از جدول کرجسی و مورگان، ۱۵۰ تن به‌دست آمد که برای اطمینان بیشتر به ۱۶۳ تن افزایش یافت. در این رابطه، افزون بر ۱۵۰ پرسشنامه یادشده از ۱۳ عضو هیئت علمی بومی استان یزد که در عرصه کشاورزی در دانشگاه‌های تربیت مدرس، دانشگاه تهران و وزارت جهاد کشاورزی مشغول فعالیت بودند و در آموزش کشاورزی در استان یزد پیشینه داشتند و با شرایط آموزش عالی کشاورزی

در استان یزد آشنایی کامل داشتند، مصاحبه به عمل آمد و پرسشنامه پژوهش توسط آنان نیز تکمیل شد. روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب بود. طبقه‌ها شامل دانشگاه‌های دولتی، واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی، واحدهای پیام نور موجود در استان یزد، مراکزهای آموزش علمی کاربردی، مراکزهای پژوهشی کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد بودند (جدول ۱).

جدول ۱- شمار نمونه مورد محاسبه برای هر مرکز آموزشی / پژوهشی عالی کشاورزی و منابع طبیعی

نمونه (تن) (n_i)	شمار هیئت علمی (تن) (N_i)	نام مرکز آموزشی / پژوهشی عالی کشاورزی و منابع طبیعی	
۱۹	۳۲	دانشکده منابع طبیعی و کویرشناسی دانشگاه یزد	دانشگاه دولتی
۱۶	۲۷	دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه اردکان	
۴	۶	واحد ابرکوه	دانشگاه آزاد اسلامی (دانشکده یا گروه کشاورزی)
۶	۱۱	واحد یزد	
۳	۵	واحد میبد	
۶	۱۰	مرکز تحقیقات ملی آبیان آب‌های شور	مراکزهای آموزشی / پژوهشی
۱۰	۱۷	مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد	
۵	۸	مرکز ملی تحقیقات شوری	
۸۱	۱۳۷	دانشگاه پیام نور (واحدهای دارای رشته‌های کشاورزی)، استانداری، فرمانداری‌ها، شهرداری‌ها و ... (کارکنان با عنوان هیئت علمی و یا با مدرک دکتری کشاورزی و منابع طبیعی)	
۱۵۰	۲۵۳	جمع	

حجم نهایی نمونه = ۱۶۳ نفر (با احتساب ۱۳ عضو هیئت علمی بومی استان یزد که در عرصه کشاورزی در دانشگاه‌های تربیت مدرس، دانشگاه تهران و وزارت جهاد کشاورزی مشغول فعالیت بودند)

کشاورزی تأیید شد. به منظور تعیین پایایی ابزار تحقیق ۳۰ پرسشنامه به منظور اجرای پیش‌آزمون در بین اعضای هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس و پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، توزیع و تکمیل شد و نتایج ترتیبی برای بخش یادشده محاسبه شد (جدول ۲) که نشان از وجود پایایی لازم برای پرسشنامه این پژوهش بود. پردازش و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزارهای SPSS₂₄ و R انجام شد. به منظور تحلیل داده‌ها افزون بر آمارهای توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات، از آزمون من‌وایت‌نی، برای مقایسه وضعیت‌های موجود و مطلوب عامل‌های نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی استفاده شد.

ابزار گردآوری اطلاعات در این بررسی، پرسشنامه‌ای پژوهشگر ساخته بود. در این پرسشنامه؛ چهار عامل تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی که متأثر از نظام آموزش عالی کشاورزی است (نگاره ۱)، شامل "فرآیند آموزش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی کشاورزی" با ۱۲ گویه، "صلاحیت شغلی و مهارتی نیروی انسانی" با ۵ گویه، "تعادل در عرضه و تقاضا و تعامل با بخش‌های اقتصادی" با ۱۰ گویه و "توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی" با ۱۰ گویه (در جمع ۳۷ گویه) در قالب طیف لیکرت پنج‌قسمتی (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد) به منظور بررسی وضعیت موجود و مطلوب چهار عامل یادشده طراحی شد. روایی پرسشنامه توسط گروهی از متخصصان آموزش عالی

جدول ۲- پایایی سنجی وسیله‌ی تحقیق

بخش	شمار گویه	نتایج ترتیبی (H)	
		وضعیت موجود	وضعیت مطلوب
فرآیند آموزش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی کشاورزی	۱۲	۰/۸۷	۰/۹۲
صلاحیت شغلی و مهارتی نیروی انسانی	۵	۰/۸۱	۰/۸۳
تعادل در عرضه و تقاضا و تعامل با بخش‌های اقتصادی	۱۰	۰/۸۴	۰/۹۱
توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی	۱۰	۰/۸۵	۰/۹۳

یافته‌ها

میانگین سنی آنان ۴۷ سال و میانگین پیشینه کاری حدود ۱۶ سال بود. ۷۶ درصد آنان بومی استان یزد و بقیه غیر بومی بودند. محل کار ایشان نیز همان گونه که پیش از این در جدول ۱، ارائه شد، انتخاب شد. در جدول ۳، میانگین، انحراف معیار، ضریب

تحلیل یافته‌های توصیفی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان گویای آن بود که ۸۳ درصد پاسخگویان مرد بودند. ۹۴ درصد متأهل، ۱۱ درصد استاد، ۲۳ درصد دانشیار، ۴۱ درصد استادیار و ۲۵ درصد هم‌مربی یا دارای درجه دکتری بودند.

نداشته و موقعیت بیشتر این متغیرها در حد "کم" تا "متوسط" ارزیابی شده است. در حالی که ارزیابی پاسخگویان در زمینه وضعیت مطلوب نشان‌دهنده این است که همه گویه‌ها (به استثنای دو گویه) می‌باید به میزان زیاد تا بسیار زیاد مورد توجه قرار گیرند.

تغییرها و رتبه مربوط به وضعیت موجود و مطلوب هر یک از گویه‌های تشکیل‌دهنده چهار عامل اصلی نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی ارائه شده است. همان طور که در این جدول مشاهده می‌شود، وضعیت موجود همه گویه‌های مربوط به چهار عامل، از دیدگاه پاسخگویان، در وضعیت مطلوب و مساعدی قرار

جدول ۳- ویژگی‌های موجود و مطلوب نظام آموزش عالی کشاورزی مؤثر در توسعه منابع انسانی

وضعیت مطلوب				ویژگی	وضعیت موجود					
رتبه		CV	SD		M	عامل	رتبه			
در کل	در عامل						در کل	در عامل		
۱۱	۳	۰/۱۷۷	۰/۷۴۴	۴/۲۰۳	فرآیند آموزش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی کشاورزی	۲/۸۸۰	۰/۷۲۳	۰/۲۵۱	۱	۲
۲۸	۹	۰/۳۴۹	۱/۰۵۵	۳/۰۲۳		۲/۶۳۹	۰/۶۷۳	۰/۲۵۵	۲	۳
۱۳	۵	۰/۱۸۳	۰/۷۷۴	۴/۲۲۹		۲/۸۵۱	۰/۷۳۰	۰/۲۵۶	۳	۴
۱	۱	۰/۱۲۸	۰/۵۸۰	۴/۵۲۱		۲/۱۵۸	۰/۶۲۸	۰/۲۹۱	۴	۶
۲۷	۸	۰/۳۰۷	۱/۰۶۸	۳/۴۷۸		۲/۴۵۳	۰/۷۶۳	۰/۳۱۱	۵	۱۱
۱۲	۴	۰/۱۸۲	۰/۷۶۳	۴/۱۹۲		۲/۰۲۹	۰/۶۹۸	۰/۳۴۴	۶	۱۶
۲	۲	۰/۱۳۹	۰/۶۱۷	۴/۴۳۸		۲/۰۷۲	۰/۷۴۶	۰/۳۶۰	۷	۱۷
۱۳	۵	۰/۱۸۳	۰/۷۱۳	۳/۸۹۶		۲/۰۹۲	۰/۷۶۸	۰/۳۶۷	۸	۱۹
۱۲	۴	۰/۱۸۲	۰/۷۶۱	۴/۱۸۱		۲/۱۲۰	۰/۷۸۹	۰/۳۷۲	۹	۲۲
۱۱	۳	۰/۱۷۷	۰/۷۳۹	۴/۱۷۵		۲/۰۰۹	۰/۸۲۸	۰/۴۱۲	۱۰	۲۹
۲۲	۷	۰/۲۰۸	۰/۸۴۴	۴/۰۵۷		۱/۸۱۰	۰/۷۶۶	۰/۴۲۳	۱۱	۳۱
۱۹	۶	۰/۱۹۴	۰/۷۶۴	۳/۹۳۸		۱/۹۶۲	۰/۸۳۴	۰/۴۲۵	۱۲	۳۲

ادامه جدول ۳- ویژگی‌های موجود و مطلوب نظام آموزش عالی کشاورزی مؤثر در توسعه منابع انسانی

وضعیت مطلوب					ویژگی	وضعیت موجود					
رتبه			CV	SD		M	عامل	رتبه			
در کل	در عمل	در						در کل	در عمل	در	
۵	۳	۰/۱۵۶	۰/۶۵۳	۴/۱۸۵	تربیت دانش‌آموختگانی با مهارت‌های عملی بالا	صلاحیت‌شنلی و مهارتی نیروی انسانی	۲/۳۹۷	۰/۷۰۰	۰/۲۹۲	۱	۷
۳	۱	۰/۱۴۵	۰/۶۱۴	۴/۲۳۴	تناسب بین سطح تحصیلات فرد شاغل با سطح تحصیلات مورد نیاز شغل		۳/۵۳۴	۱/۰۳۲	۰/۲۹۲	۱	۷
۷	۵	۰/۱۶۵	۰/۷۰۳	۴/۲۶۰	تناسب بین رشته و زمینه تحصیلی دانشجویان با مشاغل موجود در بازار		۳/۰۹۵	۱/۰۰۹	۰/۲۲۶	۲	۱۳
۴	۲	۰/۱۵۲	۰/۶۷۷	۴/۴۵۳	هم‌راستا نمودن مهارت‌های دانش‌آموختگان کشاورزی با نیازهای بازار کار استان یزد		۲/۴۸۴	۰/۹۳۹	۰/۳۷۸	۳	۲۵
۶	۴	۰/۱۵۹	۰/۶۶۳	۴/۱۶۹	تنظیم برنامه‌های آموزشی دانشگاه برای ایجاد تناسب بین سطح مهارت دانش‌آموختگان کشاورزی با سطح مهارت‌های مورد نیاز برای مشاغل آتی		۲/۶۹۲	۱/۰۵۰	۰/۳۹۰	۴	۲۶
۱۰	۲	۰/۱۷۳	۰/۷۰۱	۴/۰۵۲	هماهنگی آموزش‌های مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی با نیازهای بازار استان یزد		۲/۷۳۰	۰/۷۷۰	۰/۲۸۲	۱	۵
۱۵	۴	۰/۱۸۷	۰/۷۹۰	۴/۲۲۴	توازن بین شمار دانشجویان رشته‌های کشاورزی مختلف تحصیلی با نیازهای جامعه	تعادل در عرضه و تقاضا و تعامل بخش‌های اقتصادی	۲/۴۶۹	۰/۷۳۱	۰/۲۹۶	۲	۹
۱۶	۵	۰/۱۹۰	۰/۷۹۸	۴/۲۰۰	رصد تقاضای کافی برای جذب دانش‌آموختگان کشاورزی در بازار کار		۲/۱۳۳	۰/۶۵۳	۰/۲۰۶	۳	۱۰
۲۰	۹	۰/۲۰۳	۰/۸۲۸	۴/۰۷۸	تقاضامحوری در دانشگاه‌ها		۲/۵۳۹	۰/۷۹۵	۰/۳۱۳	۴	۱۲
۱۴	۳	۰/۱۸۴	۰/۷۷۳	۴/۲۰۱	تعادل بین نسبت شمار دانشجویان به نیازهای استان یزد		۲/۰۷۰	۰/۶۹۰	۰/۳۳۳	۵	۱۴
۲۴	۱۰	۰/۲۱۵	۰/۸۸۳	۴/۱۰۶	رابطه‌های دو به دو میان دولت، صنعت و دانشگاه		۲/۲۱۲	۰/۸۱۲	۰/۳۶۷	۶	۱۹
۱۹	۸	۰/۱۹۶	۰/۶۹۶	۳/۵۵۱	وجود رشته‌های تحصیلی کشاورزی مرتبط با نیاز بازار		۲/۸۹۹	۱/۰۶۷	۰/۳۶۸	۷	۲۰
۱۶	۵	۰/۱۹۰	۰/۷۴۶	۳/۹۲۶	توسعه متوازن مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی کشاورزی		۱/۹۰۲	۰/۷۶۳	۰/۴۰۱	۸	۳۱
۱۶	۵	۰/۱۹۰	۰/۷۷۶	۴/۰۸۴	تناسب آموزش‌های ارائه‌شده در دانشگاه‌ها با فرصت‌های شغلی استان یزد		۲/۰۶۲	۰/۸۵۸	۰/۴۱۶	۹	۳۰
۹	۱	۰/۱۷۲	۰/۷۵۲	۴/۳۷۲	تعادل در عرضه و تقاضای نیروی متخصص و دانشگاهی		۲/۳۳۷	۱/۰۳۸	۰/۴۴۴	۱۰	۳۳

ادامه جدول ۳- ویژگی‌های موجود و مطلوب نظام آموزش عالی کشاورزی مؤثر در توسعه منابع انسانی

وضعیت مطلوب				ویژگی	عامل	وضعیت موجود				
رتبه			M			CV	SD	رتبه		
در کل	در عامل	CV						در کل	در عامل	
۱۱	۳	۰/۱۷۷	۰/۶۹۲	۳/۹۰۹	حمایت از شرکت‌های دانش بنیان کشاورزی دانشگاهی	۲/۳۶۵	۰/۵۴۴	۰/۲۳۰	۱	۱
۱۶	۴	۰/۱۹۰	۰/۷۷۴	۴/۰۷۳	بسترسازی برای نوآوری و آموزش کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی	۲/۴۲۹	۰/۶۸۵	۰/۲۸۲	۲	۵
۱۸	۵	۰/۱۹۵	۰/۷۸۸	۴/۰۴۱	مسئله محور بودن دستگاه‌ها و بازیگران حوزه علم و فناوری و نوآوری و در میان گذاشتن مسائل با دانشگاه‌ها	۲/۵۱۷	۰/۷۴۰	۰/۲۹۴	۳	۸
۱۷	۱۰	۰/۲۴۲	۰/۹۴۳	۳/۸۹۶	حمایت از ثبت اختراعاتها	۲/۴۵۰	۰/۸۲۳	۰/۳۴۰	۴	۱۵
۱۶	۹	۰/۲۱۶	۰/۸۷۹	۴/۰۶۹	آموزش نوآوری و کارآفرینی از سال‌های پایه تحصیل	۲/۱۰۹	۰/۷۷۰	۰/۳۶۵	۵	۱۸
۲۱	۶	۰/۲۰۵	۰/۸۴۷	۴/۱۳۱	تشویق خلاقیت و نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی	۱/۹۶۲	۰/۷۲۸	۰/۳۷۱	۶	۲۱
۲۲	۷	۰/۲۰۸	۰/۸۷۸	۴/۲۲۱	حمایت ساختاری و مادی از نوآوران و کارآفرینان در دانشگاه‌ها	۲/۱۰۱	۰/۷۹۰	۰/۳۷۶	۷	۲۳
۸	۱	۰/۱۶۷	۰/۶۹۳	۴/۱۴۹	پیوند تحصیلات با کارآفرینی	۲/۱۳۵	۰/۸۰۵	۰/۳۷۷	۸	۲۴
۹	۲	۰/۱۷۲	۰/۷۳۴	۴/۲۶۷	توجه مدیران دانشگاه به کارآفرینی	۲/۲۸۳	۰/۸۶۳	۰/۳۷۸	۹	۲۵
۲۳	۸	۰/۲۱۱	۰/۸۸۶	۴/۱۹۹	حمایت از افراد کارآفرین و نوآور در نظام آموزش عالی کشاورزی	۲/۰۶۱	۰/۸۴۱	۰/۴۰۸	۱۰	۲۸

توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی

M نشان‌دهنده میانگین و عددی بین ۱ تا ۵ است (۱= بسیار کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد و ۵= بسیار زیاد).

اعضای هیئت علمی پیرامون چهار عامل ارائه شده در چارچوب مفهومی (نگاره ۱) بر مبنای متغیرهای گروه‌بندی جنس، درجه علمی، سن، پیشینه کاری و نوع بومی یا غیربومی بودن با آزمون‌های بیان تفاوت ناپارامتری من‌وایت‌نی و کروسکال‌والیس مقایسه شد که در هیچ مورد، تفاوت معنی‌داری ملاحظه نشد. بر این مبنای می‌توان داور کرد که متغیرهای یادآوری شده در دیدگاه پاسخگویان

برای تحلیل شکاف میان وضعیت‌های موجود و مطلوب از دیدگاه اعضای هیئت علمی پیرامون عامل‌های نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی در استان یزد، لازم بود که بین همه ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان با مؤلفه‌های مورد سنجش توافق‌سنجی به عمل آید تا از تأثیر احتمالی آن‌ها بر ارائه دیدگاه پاسخگویان اطلاع لازم به دست آید. در این زمینه، دیدگاه

و تقاضای نیروی دانش‌آموخته دانشگاهی توازن مطلوب و مناسبی وجود ندارد، مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی به لحاظ کمی و کیفی به شکل متوازن رشد و گسترش نیافته‌اند، بین دانشگاه‌ها و دیگر بخش‌های اقتصادی ارتباط مناسبی وجود ندارد، افزون بر این بین آموزش‌های ارائه شده در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی با نیازهای بازار کار هماهنگی مناسبی وجود ندارد.

در زمینه توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی نیز دانشگاه‌ها به لحاظ بسترسازی برای آموزش کارآفرینی در آموزش عالی کشاورزی، آموزش کارآفرینی از سال‌های پایه تحصیل، حمایت ساختاری و مادی از کارآفرینی در دانشگاه‌ها، حمایت از افراد کارآفرین و نوآور در نظام آموزش عالی کشاورزی، خلاقیت و نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی، توجه دانشگاه به کارآفرینی، پیوند تحصیلات با کارآفرینی، حمایت از ثبت اختراع‌ها، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان کشاورزی و مسئله‌محور بودن دستگاه‌ها و بازیگران حوزه علم و فناوری و نوآوری، عملکرد مطلوبی نداشته‌اند.

تأثیر معنی‌داری نداشتند و بر این مبنا، پاسخ آنان به دور از ویژگی‌های شاخص فردی و حرفه‌ای در تحلیل شکاف وضعیت‌های موجود و مطلوب قابل بررسی است.

همان‌گونه که در جدول ۴ دیده می‌شود، از دیدگاه پاسخگویان وضعیت موجود چهار عامل آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی که در این بررسی ارزیابی شدند، تفاوت معنی‌داری در سطح خطای ۰/۰۰۱ با وضعیت مطلوب و مورد انتظار داشته است. به بیان دیگر از دیدگاه پاسخگویان فرآیند آموزش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی به لحاظ کاربردی بودن آموزه‌های دانشگاهی، توسعه و ارتقای مهارت‌های فراگیران، استعدادیابی فراگیران و هدایت آموزش به سمت علاقه‌مندی‌های افراد، به‌کارگیری اعضای هیئت‌علمی باتجربه و با دانش روز، داشتن از امکانات و تجهیزات مناسب، اجرای برنامه آمایش سرزمین در آموزش عالی کشاورزی و نیازسنجی و اولویت‌بندی شغلی و آموزشی؛ با وضعیت مورد انتظار و مطلوب فاصله معنی‌داری داشته‌اند.

در زمینه صلاحیت شغلی و مهارتی نیروی انسانی نیز از یک سو نظام آموزش عالی کشاورزی عملکرد مطلوبی به لحاظ افزایش دانش و مهارت فراگیران متناسب با نیازهای بازار کار نداشته و از سوی دیگر در برخی موارد بین رشته تحصیلی، سطح تحصیلات و میزان مهارت فراگیران با رشته تحصیلی، میزان تحصیلات و همچنین مهارت مورد نیاز برای شغل، تناسبی وجود ندارد.

به لحاظ تعادل در عرضه و تقاضا و تعامل با دیگر بخش‌های اقتصادی استان یزد نیز وضعیت مناسبی حاکم نیست. به بیان دیگر بین عرضه

جدول ۴- مقایسه وضعیت موجود و مطلوب چهار عامل نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی (n=۱۶۳)

عمل	وضعیت	میلگین رتبه‌ای	M	SD	سطح معنی‌داری	تفاوت میلگین	حالت
فرآیند آموزش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی کشاورزی	موجود	۵۸/۷۷	۲/۴۱	۰/۲۸	۰/۰۰۰	۱/۵۸	موجود > مطلوب
	مطلوب	۷۰/۳۲	۳/۹۹	۰/۳۰			
صلاحیت شغلی و مهارتی نیروی انسانی	موجود	۶۰/۸۱	۲/۸۴	۰/۴۳	۰/۰۰۰	۱/۴۲	موجود > مطلوب
	مطلوب	۷۱/۱۹	۴/۲۶	۰/۳۷			
تعادل در عرضه و تقاضا و تعامل با بخش‌های اقتصادی	موجود	۵۵/۳۷	۲/۲۸	۰/۳۴	۰/۰۰۰	۱/۸۰	موجود > مطلوب
	مطلوب	۶۸/۵۲	۴/۰۸	۰/۳۷			
توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی	موجود	۵۵/۱۴	۲/۲۴	۰/۳۵	۰/۰۰۰	۱/۸۵	موجود > مطلوب
	مطلوب	۶۸/۶۶	۴/۰۹	۰/۵۲			

M میانگین متوسط کل گویه‌های هر عامل در فاصله ۱ تا ۵ (۱= بسیار کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد و ۵= بسیار زیاد) است.

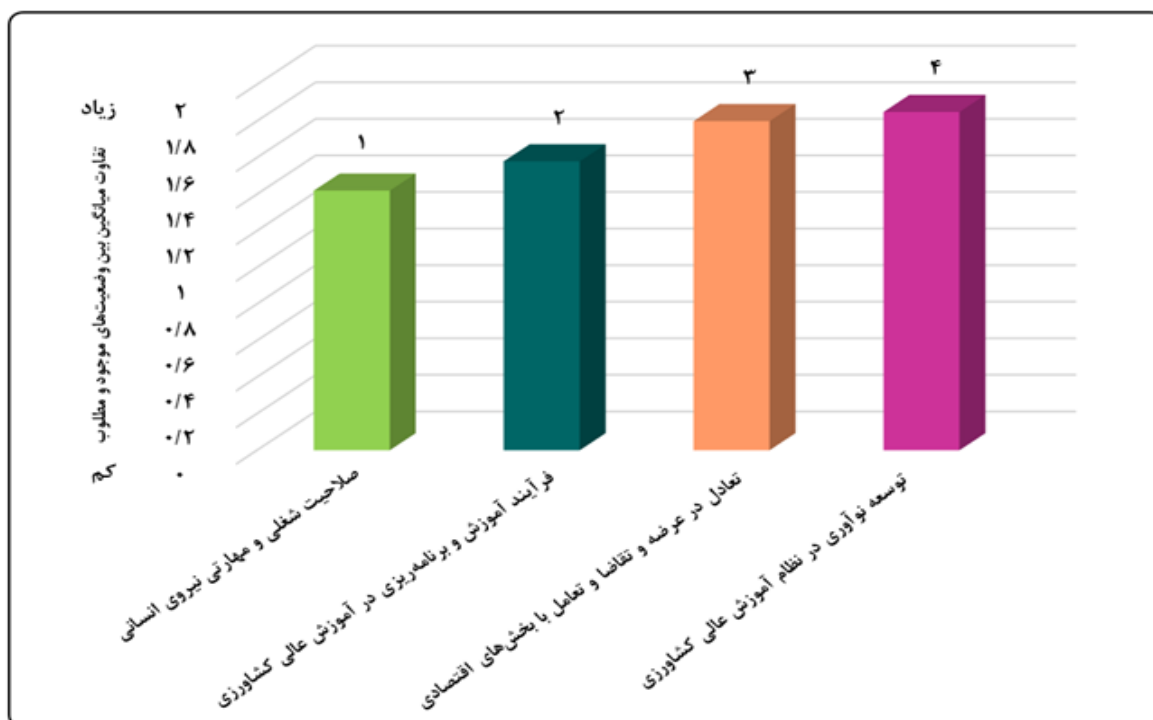
بحث و نتیجه‌گیری

نظام آموزش عالی کشاورزی، به عنوان نیروی محرکه توسعه پایدار و ایجادکننده مزیت رقابتی در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی، دارای نقشی راهبردی است. از این رو، در آغاز هزاره سوم از این نظام انتظار می‌رود ضمن توجه به جنبه‌های یاد شده، مسؤولیت اجتماعی خود را بیش از پیش مورد توجه قرار دهد. برای این منظور، مراکزها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی باید مأموریت خود را با تدوین هدف‌ها و برنامه‌ها و فعالیت‌ها چنان بازنگری کنند که بتوانند به تولید دانش علمی بپردازند و توانایی لازم را برای عرضه دانش فنی و ترغیب نیروی انسانی با قابلیت‌های مناسب برای درک واقعیت‌های پیچیده اجتماعی پیرامون محیط خود فراهم آورند (بازرگان و عامری، ۱۳۸۹). در ایران نیز تحت تأثیر این روندهای جهانی به ویژه پدیدآیی دگرگونی‌های جمعیتی و اجتماعی،

تغییرپذیری‌هایی در نظام‌ها و برنامه‌های توسعه منابع انسانی در زمینه علم و فناوری ایجاد شد. اما با وجود ایجاد این گونه تغییر و تحولات، نتایج این بررسی گویای عملکرد به نسبت نامطلوب نظام آموزش عالی کشاورزی در زمینه توسعه منابع انسانی است. بر این مبنای، هدف این بررسی بر تحلیل مقایسه‌ای وضعیت موجود و مطلوب عامل‌های نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی قرار گرفت که مکان انجام آن به استان یزد اختصاص یافت. بر این مبنای، چارچوب مفهومی پژوهش بر مبنای بررسی‌های نظری انجام‌شده طراحی شد که در آن، چهار عامل تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی که متأثر از نظام آموزش عالی کشاورزی است، شامل "فرآیند آموزش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی کشاورزی"، "صلاحیت شغلی و مهارتی نیروی انسانی"، "تعادل در عرضه و تقاضا و تعامل با بخش‌های اقتصادی"

می‌شود از دیدگاه پاسخگویان این پژوهش، بیشترین شکاف در عامل "توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی" و کمترین شکاف در "صلاحیت شغلی و مهارتی نیروی انسانی" وجود دارد.

و "توسعه نوآوری در نظام آموزش عالی کشاورزی" در نظر گرفته شد. بر مبنای تجزیه و تحلیل‌های انجام شده، در نهایت چارچوب تجربی پژوهش برابر نگاره ۲ ترسیم شد. همان طور که در جدول ۴ (بر مبنای میزان تفاوت میانگین رتبه‌ها) مشاهده



نگاره ۲- تبیین میزان تفاوت بین وضعیت‌های موجود و مطلوب عامل‌های نظام آموزش عالی کشاورزی تأثیرگذار بر توسعه منابع انسانی در استان یزد

از جمله مواردی است که باعث نیافتن توسعه و پرورش مطلوب نیروی انسانی شده است. نتایج بررسی‌های وزیری (۱۳۸۷)، توفیقی داریان (۱۳۸۸)، ابراهیم پور و سبحانی نژاد (۱۳۹۳)، مطهری نژاد (۱۳۹۴)، رحیم نیا (۱۳۹۶)، هایدر (۲۰۰۸)، سینغال و تیواری (۲۰۱۲) و سایکیا (۲۰۱۴) نیز مؤید وجود نارسایی و ناکارآمدی در عملکرد نظام آموزش عالی در زمینه موارد یاد شده می‌باشد. در این زمینه، توجه ویژه به اعتلای هر چه بیشتر کیفیت تدریس در نظام آموزش عالی کشاورزی، مهارت آموزی و توسعه

ناکارآمدی‌های حرفه‌ای و مهارتی نیروی انسانی تحصیل کرده، نارسایی سویه کاربردی آموزش‌های ارائه شده در دانشگاه‌ها، روش‌های نامناسب تدریس، کم توجهی به کیفیت در نظام آموزش عالی کشاورزی، بی توجهی به استعدادها و علاقه فراگیران، نبود زمینه ایجاد ارتباط بین سازمان فضایی آموزش با جغرافیای بخش‌های مختلف استان یزد و بهره‌گیری از امکانات بالقوه و بالفعل منابع انسانی و بی توجهی به توسعه توانمندی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای اعضای هیئت علمی

جمله راهکارهایی است که به منظور افزایش بهره‌وری مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی در زمینه توسعه و پرورش نیروی انسانی متناسب با نیاز بازار اثربخش خواهد بود.

هم‌اکنون، مراکزها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی بر مبنای رسالت‌ها و تعهدهایی که نسبت به جامعه دارند، باید افزون بر تلاش در راستای بقا و اثربخشی خود، به گونه‌ای به تربیت نیروی انسانی بپردازند که آنها بتوانند فرصت‌های محیطی را در جهت خلق کسب و کار جدید شناسایی کرده و به کار گیرند. با اینکه حدود دو دهه از آغاز آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی ایران می‌گذرد، اما نتایج این بررسی نیز مانند نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط علی میری (۱۳۸۷)، توفیقی‌داریان (۱۳۸۸) و میرکمالی و همکاران (۱۳۸۹) گویای عملکرد نامطلوب نظام آموزش عالی کشاورزی در زمینه توسعه نوآوری و کارآفرینی میباشد. بر این مبنای، لازم است مدیران و سیاست‌گذاران نظام آموزش عالی کشاورزی از طریق طراحی نظام‌مند برنامه‌های درسی آموزش کارآفرینی، انجام طرح‌های ابتکاری برای ارائه کارآموزی، ارائه برنامه‌های نظارتی و حمایتی برای راه‌اندازی کسب و کارهای کوچک، طراحی برنامه‌های خدماتی و حمایتی در جهت توسعه نوآوری و کارآفرینی و حمایت از افراد کارآفرین در نظام آموزش عالی کشاورزی اقدام کنند. در نهایت باید خاطر نشان کرد که همه عنصرها و عامل‌های آموزشی در توسعه نیروی انسانی در ارتباط و تعامل با یکدیگر بوده و رفع چالش‌های موجود در توسعه نیروی انسانی کارآمد، هماهنگی و تعامل همه عامل‌ها و مؤلفه‌های یادشده را می‌طلبد.

حرفه‌ای فراگیران متناسب با نیازهای روز جامعه و بازار، تبیین قابلیت‌ها و توانمندی‌های بالقوه و بالفعل همه‌ی منبع‌های دخیل در فرآیند آموزش و همچنین نیازسنجی شغلی و مهارتی در منطقه‌های جغرافیایی و بخش‌های مختلف اقتصادی استان یزد از جمله راهکارهایی است که شایسته توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران توسعه نیروی انسانی در استان یزد می‌باشد.

هم‌راستا با نتایج بررسی‌های هاشمی و پورامین (۱۳۹۰) و رحیم‌نیا (۱۳۹۶) نتایج این بررسی نیز گویای عملکرد نامطلوب نظام آموزش عالی در زمینه تعادل در عرضه و تقاضای نیروی انسانی در بخش‌های مختلف اقتصادی استان یزد بود. به نظر می‌رسد نبود وجود ارتباط و تعامل بین دانشگاه و دیگر بخش‌های اقتصادی، ریشه‌ای‌ترین چالشی باشد که باعث ایجاد نبود تعادل در عرضه و تقاضای نیروی انسانی شده است. ارتباط بین مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی و دیگر بخش‌های اقتصادی جامعه از ضروریترین مناسبت‌ها در جامعه‌هایی است که برای رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و همچنین رشد و شکوفایی این دو نهاد، اهمیت قائل هستند. طراحی و ابلاغ سیاست‌هایی در راستای توسعه، تقویت و سازماندهی تعامل مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی با بخش‌های کلان اقتصادی کشور، تقویت مرکزهای رشد و پارک‌های علم و فناوری و توسعه زیرساخت‌های لازم برای تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی دانشگاه‌ها، الزام سوق دادن تحقیقات دانشگاهی به سمت پروژه‌های کاربردی و تجاری پاسخگوی نیازهای اقتصادی کشور و مشارکت بخش‌های کلان اقتصادی کشور در ایجاد رشته‌های دانشگاهی و دوره‌های بین‌رشته‌ای بر مبنای نیاز بازار کار از

منبع ها

- ابراهیم پور، م. و سبحانی نژاد، م. (۱۳۹۳). ارزیابی وضع موجود و مطلوب برنامه درسی مجازی دانشگاهی از دید دانشجویان. پژوهش های آموزش و یادگیری (دانشور رفتار)، ۲(۷)، ۸۹-۱۰۶.
- بازرگان، ع. و عامری، ر. (۱۳۸۹). نگاهی دیگر به ساختار سازمانی مناسب برای ارزیابی کیفیت درونی در سطوح دانشگاهی و نظام آموزش عالی کشور. مجموعه مقالات چهارمین همایش ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی. تهران: موسسه انتشارات دانشگاه تهران: ۵-۱۵.
- بسته نگار، م. (۱۳۸۴). توسعه سرمایه های انسانی در صنعت الکترونیک. مجله رهیافت، ۳۶، ۳۱-۳۸.
- بیژنی، م.، مجیدی، ف. و عباسی، ع. (۱۳۹۷). آسیب شناسی نشر یافته های پژوهشی کشاورزی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۱۰ (ویژه نامه)، ۱۷-۳. DOI: 10.22092/JAEAR.2018.117903
- توفیقی داریان، ج. (۱۳۸۸). ضرورت ارتقای کیفیت در آموزش عالی ایران. نشریه صنعت و دانشگاه، ۲ (۵ و ۶)، ۵-۱۰.
- ثابتی، م.، همایون سپهر، م. و احمدی، ف. (۱۳۹۳). نقش آموزش عالی در توسعه ملی. مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۶(۴)، ۵۹-۶۹.
- حسن زاده بارانی کرد، س. و صالحی عمران، ا. (۱۳۹۵). ارتقای کیفیت آموزش منابع انسانی آموزش عالی با تأکید بر تولید و ساخت سرمایه اجتماعی. فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، ۳(۱۰)، ۲۳-۴۹.
- رحیم نیا، ف. (۱۳۹۶). چالش های کیفیت بخشی در نظام دانشگاهی. معاونت آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد. بازیابی شده در تاریخ ۲۲ خرداد ۱۳۹۶. قابل دسترس در: <https://vpap.um.ac.ir>
- رضایی، م. و پاشا، ن.ا. (۱۳۸۷). ارزیابی عملکرد نظام آموزش عالی مطالعه موردی مؤسسه های آموزشی علمی کاربردی (ترمیک و پودمانی) در شهر تهران (۱۳۸۵). آموزش عالی ایران، ۱(۱)، ۱۰۷-۱۳۸.
- شجاعی میاندرق، م.، بیژنی، م. و امیرامینی خلف لو، م. (۱۳۹۷). چالش ها و راهبردهای جذب دانشجویان خارجی در نظام آموزش عالی کشاورزی ایران. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۱۰(۴۷)، ۵۲-۶۵. DOI: 10.22092/JAEAR.2018.122761.1531
- شریفی، ع.ر. و آقاجانی، ح. (۱۳۹۱). نقش مدیریت استراتژیک در توسعه سرمایه انسانی سازمان ها. مجموعه مقالات اولین همایش ملی حسابداری و مدیریت. دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور، ۲۷ و ۲۸ اردیبهشت.
- صادقی، ع. و بیژنی، م. (۱۳۹۷). آسیب شناسی کاربرد روش های آماری و داده پردازی در پژوهش های علمی کشاورزی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۱۰(۴۴)، ۱۴۸-۱۲۷. DOI: 10.22092/JAEAR.2018.120280.1471
- عزیزی، ن.ا. (۱۳۸۷). وضعیت آموزش و پژوهش در دانشگاه ها: تأملی بر نظر دانشجویان درباره چالش ها و نارسایی های علوم انسانی و راهبردهای توسعه کیفی آن. کنگره ملی علوم انسانی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

- علی میری، م. (۱۳۸۷). آموزش کارآفرینی: پیدایش، توسعه، گرایش ها و چالش ها. توسعه کارآفرینی، (۱۱)، ۱۶۹-۱۳۳.
- غنچی، م.، حسینی، س.م. و حجازی، ی. (۱۳۹۱). تحلیل عاملی مؤلفه های مدیریتی تأثیرگذار بر کیفیت آموزش عالی از دیدگاه اعضای هیئت علمی پردیس های کشاورزی دانشگاه تهران. مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، ۵(۲)، ۱۸-۱.
- مرجع دانشگاه های ایران. (۱۳۹۸). مرجع دانشگاه های ایران: رتبه بندی علمی دانشگاه ها. قابل دسترس در: <https://www.uniref.ir/Province31.html>
- مطهری نژاد، ح. (۱۳۹۴). تحلیل شکاف بین وضعیت موجود و مطلوب آموزش مهندسی (مطالعه موردی: دانشگاه های استان کرمان). فصلنامه آموزش مهندسی ایران، ۱۷(۶۷)، ۲۱-۱.
- میرکمالی، س.م.، نوروزی، ع.، شهبازی، ب. و احمدی، آ. (۱۳۸۹). بررسی تفاوت وضعیت موجود و مطلوب کاربست مؤلفه های سازمان یادگیرنده در دانشکده های پردیس فنی و علوم انسانی دانشگاه تهران. پژوهش های آموزش و یادگیری (دانشور رفتار)، ۱(۴۲)، ۴۸-۳۳.
- هاشمی، س. ح. و پورامین زاد، س. (۱۳۹۰). چالش های فراروی توسعه منابع انسانی و راهکاری برای رفع آن. فصلنامه کار و جامعه، ۱۳۶، ۲۱-۴.
- وزیری، م. (۱۳۸۷). نظام برنامه ریزی درسی در آموزش عالی ایران: ویژگی ها و جهت گیری ها. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس. منتشر نشده.

Adamu, A.Y and Adamu, A.M. (2012). Quality assurance in Ethiopian higher education: Procedures and Practices. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 69(2012), 838–846. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.006>

Fallah Haghghi, N., Mahmoudi, M., and Bijani, M. (2018). Barriers to Entrepreneurship Development in Iran's Higher Education: *A Qualitative Case Study*. *Interchange*, 49(3), 353-375. <https://doi.org/10.1007/s10780-018-9330-9>

Fallah Haghghi, N., and Bijani, M. (2020). A Gap Analysis between Current and Desired Situation of Economic Factors Affecting Human Resources Development in Iran. *GeoJournal*, in press. <https://doi.org/10.1007/s10708-019-10017-1>

Fallah Haghghi, N., Bijani, M., and Parhizkar, M. (2019). An Analysis of Major Social Obstacles Affecting Human Resource Development in Iran. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 29(3), 372-388. <https://doi.org/10.1080/10911359.2018.1536577>

Haider, S. Z., (2008). Challenges in Higher Education: Special Reference to Pakistan and South Asian Developing Countries. *Nonpartisan Education Review / Essays*, 4(2). 1-12. Available at: <http://www.nonpartisaneducation.org/Review/Essays/v4n2.pdf>

Saikia, M. (2014). Challenges of higher Education in Assam for Development of Human Resources International *Journal of Humanities and Social Science Invention*, 2(11), 41-44. Available at: [http://www.ijhssi.org/papers/v2\(11\)/Version-3/I021103041044.pdf](http://www.ijhssi.org/papers/v2(11)/Version-3/I021103041044.pdf)

Singhal, A. and Tiwari, V. (2012). Challenges faced by the Indian organization for human resource development. *International Journal of Marketing and Human Resource Management (IJMHRM)*, 3(1), 1-8. Available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/2533/23ccafcdff058742060caf2eb51ceb948a07.pdf>

Thomsen, J.P., Munk, M.D., Madsen, M.E. and Hansen, G.I. (2012). The Educational Strategies of Danish University Students from Professional and Working-Class Backgrounds. *Comparative Education Review*, 57(3), 457-480 <https://doi.org/10.1086/670806>

Yazd Agricultural Faculty Members' Viewpoints towards the Impact of Agricultural Higher Education on Human Development

Negin Fallah Haghighi^{1*}, Masoud Bijani², Maryam Mahmoudi³

1. Assistant Professor, Department of Technology Development Studies (DTDS), Iranian Research Organization for Science and Technology (IROST), Tehran, Iran.
2. Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Tarbiat Modares University (TMU), Tehran, Iran. ,
3. Assistant Professor, Seed and Plant Improvement Institute, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Karaj, Iran.

Abstract

The higher education system, as the most obvious manifestation of human resource investment, plays a key role in training and providing effective human resources. The agricultural higher education system is no exception to this rule. But, the question is, what should such a system look like for optimal impact on human resource development? This study aimed to analyze the gap between current and desirable situations of agricultural higher education system factors affecting human resources development (HRD) in Yazd province. The statistical population consisted of faculty members of Yazd agricultural higher education and research centers (N= 253), 163 of whom were selected based on Krejcie and Morgan table using stratified random sampling method. The research instrument was a researcher-made questionnaire which its face validity was confirmed by a panel of agricultural higher education experts. The reliability of the questionnaire was confirmed by ordinal theta for both parts of current status ($0.81 \leq \theta \leq 0.87$) and desirable status ($0.83 \leq \theta \leq 0.93$). In order to process the data using SPSS₂₄ and R software, in addition to descriptive statistics, Mann-Whitney test was used to compare faculty members' viewpoints towards the current and desirable situations of agricultural higher education system factors affecting human resources development. The results indicated a significant gap between the current status and the desired status of four factors influencing HRD (respectively increase in gap) including "job and skill competence of human resources", "process of training and educational planning", "balance in supply and demand and interaction with economic sectors" and "development of innovation in the agricultural higher education system."

Index Terms: Human resources development (HRD), Agricultural higher education, Job competence, Educational planning, Innovation development.

Corresponding Author: N. Fallah Haghighi

Email: fallahnegin@gmail.com

Received: 03/03/2020 **Accepted:** 22/06/2020