

مقاله کوتاه

**نقد و بررسی نظام آموزش عالی علمی - کاربردی کشاورزی از نظر اشتغال:  
مطالعه موردی مجتمع آموزش جهاد کشاورزی خراسان**

غلامرضا خوی نژاد و ابوالفضل میرزاei فیض آبادی<sup>۱</sup>

(Stratify random sampling with proportional allocation)

		SPSS	
%	/	%	/

**واژه‌های کلیدی:** اشتغال، دانشآموختگان کشاورزی، علمی - کاربردی، سرنوشت شغلی، خراسان

۱- به ترتیب عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد و کارشناس ارشد مدیریت آموزشی و کارشناس مسئول اطلاع رسانی و تکنولوژی مجتمع آموزشی جهاد کشاورزی خراسان ([mirzaee@murco.ir](mailto:mirzaee@murco.ir))

برای انجام این مطالعه و یافتن پاسخ مسئله پژوهش به بررسی پیشینه پژوهش پرداخته شده و علاوه بر مبانی مربوط به الف- اشتغال، جمعیت و بخش کشاورزی و ب- آموزش‌های علمی - کاربردی، پژوهش‌های جدید و معتبر انجام شده در این زمینه در داخل و خارج از کشور مورد بررسی قرار گرفته است که در زیر به بعضی از آنها اشاره می‌شود.

پژوهش نظرسنجی در کشور آمریکا (Lankard, 1994) به بررسی انتظارات از آموزش‌های علمی - کاربردی پرداخته است. لانکارد به نقل از شرودر (Shroeder) دانش‌آموختگان علمی - کاربردی را برتر از دارندگان یک نوع آمادگی برای یک کار خاص دانسته و با توجه به نظر کارفرمایان و ناظران بخش‌های خصوصی و دولتی اوها بیوی مرکزی بهره‌وری دانش‌آموختگان علمی - کاربردی را به مراتب بیش از بقیه می‌داند. لانکارد همچنین با اشاره به پژوهش پتی و همکاران (Petty et al.) که نتایج مشابهی داشته است در بررسی دیدگاه کارفرمایان روتاستایی اعلام می‌دارد که ۳۵٪ کارفرمایان از صلاحیت کارکنان آموزش‌دیده علمی - کاربردی بسیار خشنود بودند، در حالیکه فقط ۱۲/۶٪ آنها از صلاحیت سایر آموزش‌دیدگان بسیار خشنود بودند.

موسسه آمار کارورزی و آموزش کاربردی استرالیا (Australian Vocational Education & Training Statistics, 2001) نیز در تحقیق پیمایشی خود پیرامون نظرات کارفرمایان در مورد کارورزی و آموزش‌های کاربردی به این نتیجه می‌رسد که اکثریت (بیش از ۸۰ درصد) کارفرمایان از مهارت‌های دانش‌آموختگان، نحوه ارائه آموزش‌های علمی - کاربردی و برنامه آموزشی علمی - کاربردی خیلی رضایت یا رضایت کامل داشتند و اکثراً اعتقاد دارند آموزش‌های علمی - کاربردی از طریق افزایش بهره‌وری کارکنان، هزینه‌های خود را جبران می‌کند. نتایج تحقیق دیگر همین موسسه در سال ۱۹۹۹ نتایج مشابهی به دست داده است (AVETS, 1999).

بر اساس مطالعه وضعیت دانش‌آموختگان برنامه‌های علمی - کاربردی آموزش کشاورزی و مزرعه‌داری کشور تایوان در بررسی پیشرفت ۳۹۹ نفر از ۳۷۸۰ نفر دانش‌آموختگان

## مقدمه

مجموعه نظام آموزشی جهاد کشاورزی با درک ضرورت توجه به آموزش‌های عالی علمی - کاربردی، در طول دهه گذشته به عنوان گامی راهبردی در راستای توسعه پایدار کشاورزی اقدام به برنامه‌ریزی و اجرای آموزش‌های علمی - کاربردی در گرایش‌های کشاورزی نمود. در این آموزش‌ها علم و عمل حلقه مفقوده خود را یافته و پیوند خود را برقرار می‌کنند. آموزش‌های علمی - کاربردی جهاد کشاورزی به پرورش نیروهای متخصص مورد نیاز بخش کشاورزی پرداخته که ضمن انتقال دانش و فناوری روز دنیا، دانشجویان مهارت‌های عملی روند تولید را در حد تسلط فرا می‌گیرند. به عنوان مثال یک دانشجوی رشته کارданی پرورش طیور در طول دوره دو ساله علاوه بر کسب دانش روز طیور به صورت تئوری، تمامی فعالیتها می‌دهد. این فعالیت بخشی از کار عملیاتی است که در کنار فعالیتها آزمایشگاهی و کارگاهی سایر دروس صورت می‌پذیرد. مجتمع آموزش جهاد کشاورزی خراسان از سال ۱۳۷۵ به پذیرش و تربیت دانشجو در رشته‌های کاردانی پرورش گاو و گاویش، پرورش اسب، پرورش طیور، تکنولوژی شیر و فرآورده‌های لبنی، تکنولوژی گوشت و فرآورده‌های گوشتی، آبخیزداری، مرتع، تولید و فرآوری گیاهان دارویی، فرش دستیاف، مکانیزاسیون کشاورزی، تکنولوژی تولیدات باگی و کارشناسی گاو و گاویش پرداخته است.

انتظارات از اجرای این دوره‌ها، پرورش نیروی انسانی جوان و متخصص و دارای مهارت‌های کاربردی است که به ترمیم هرم نیروی انسانی بخش کشاورزی که در قسمت میانی هرم، یعنی مقطع کاردانی (تکنسین)، از هردو طرف دیگر آن (مقطع کارشناسی و مقاطع دیبلم و زیردیبلم) کوچکتر شده است، بپردازد. همچنین با ایجاد ظرفیت‌های جدید، منجر به ایجاد اشتغال و کمک به توسعه پایدار کشور گردد. این پژوهش به منظور ارزیابی عملکرد این دوره‌ها و دریافت بازخورد برای اصلاحات مورد نیاز برنامه‌ریزی آموزشی بخش کشاورزی صورت پذیرفته است.

عنوان می‌کند. این در حالی است که قریب ۱۳ درصد از بیکاران نیافتن شغلی با درآمد کافی را دلیل عدم اشتغال خود ذکر نموده‌اند. یعنی فعالیتهای کشاورزی در مقایسه با سایر فعالیتها، اقتصادی نبوده و نمی‌تواند زندگی یک تحصیلکرده را تامین نماید. بررسی نمونه‌های این تحقیق نشان می‌دهد که میزان ارتباط شغلی با رشته تحصیلی در ۴۸ درصد دانش‌آموختگان شاغل زیاد، ۱۹ درصد متوسط، ۱۰ درصد کم و ۲۱ درصد در حد ناچیز و حتی صفر است. نتایج تحقیقی تحت عنوان برآورد نیروی متخصص مورد نیاز و آسیب‌شناسی اشتغال دانش‌آموختگان بخش کشاورزی نشان می‌دهد که اشتغال دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی به رونق اقتصادی بستگی دارد (زمانی، ۱۳۸۰). در دهه ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ بحران اشتغال فارغ‌التحصیلان رشته‌های کشاورزی تشید خواهد شد. یافته‌های این تحقیق همچنین حاکی از آن است که کشاورزی از جایگاه ارزش شغلی مناسبی در جامعه برخوردار نیست. بیشترین دانش‌آموختگان کشاورزی بیکار در رشته‌های زراعت و اصلاح نباتات و گیاه‌پژوهشی بوده و کمترین بیکاری در رشته صنایع غذایی است. زمانی (۱۳۸۰) تغییرات اصلاحی در نظام آموزشی پیشنهاد نموده است که برخی از آنها عبارت از: افزایش واحدهای دروس عملی، ارتباط بیشتر دانشگاهها با دستگاههای اجرایی و کشاورزان، ایجاد روحیه خوداشتغالی و کارآفرینی در دانشجویان، توسعه و تاکید بر کارآموزی‌ها در دوره تحصیل و آماده نمودن دانشجویان برای مشاغل خوداشتغالی و آزاد می‌باشد.

نتایج تحقیق دیگری که به بررسی وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد (تیرایی، ۱۳۷۴) پرداخته حاکی از آن است که پایین بودن سطح حقوق و مزايا عامل مهمی برای گرایش تعدادی از فارغ‌التحصیلان به شغل‌های غیرمرتبط به رشته تحصیلی بوده است. بر این اساس، اشتغال فارغ‌التحصیلان در مشاغل غیرمرتبط با رشته تحصیلی موجب بی‌علاقگی به شغل، کاهش بهره‌وری و ایجاد تنفس روحی در شاغلان بوده است. بر اساس رابطه معنی دار بین پیشرفت تحصیلی و وضعیت اشتغال، هرچه معدل دوره تحصیلی بالاتر باشد

سالهای ۱۹۸۲ و ۱۹۸۴ ۴۰ درصد دانش‌آموختگان برنامه‌های کاربردی کشاورزی در مشاغل مرتبه مشغول بکار شده‌اند. حدود دو سوم پاسخ‌دهندگان، برنامه‌های کاربردی کشاورزی را در کسب اولین شغل‌شان موثر ندانسته‌اند و بیش از ۲۰ درصد دانش‌آموختگان به ادامه تحصیل در کالج یا دانشگاه دیگری پرداختند. مطالعه پیگیری (Follow up study) آموزش‌های علمی - کاربردی دانشگاه پالومار (Palomar University) (۱۹۹۹-۲۰۰۰) نتایج بسیار جالبی را در جولای ۲۰۰۲ ارائه داده است. برخی از این نتایج حاکی از این است که اکثریت فارغ‌التحصیلان از آموزش‌های خود و تجربه دانشگاه پالومار رضایت کلی داشتند. بیشتر دانش‌آموختگان در حال حاضر بصورت تمام وقت به شغل‌های مرتبه اشتغال دارند. بالغ بر نیمی از دانش‌آموختگان عقیده داشتند که شغلی که در حال حاضر بدان مشغول هستند ارتباط مستقیم با مهارت‌هایی که در دانشگاه کسب کرده‌اند، دارد. تجربه اعضای هیئت علمی به عنوان نقطه قوت برنامه‌های علمی - کاربردی تلقی می‌شود. پاسخ‌دهندگان از خدمات مشاوره تحصیلی و برنامه‌های دانشجو محور دانشگاه رضایت نسبی داشتند و علاقه‌مند بودند کمکهای بیشتری در اشتغال‌یابی (Job placement) دریافت کنند.

نتایج بررسی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان (محمدی دینانی و فولادی، ۱۳۸۰) نشان می‌دهد که بین فارغ‌التحصیلان سه رشته اقتصاد کشاورزی، زراعت و آبیاری دانشکده کشاورزی کرمان از نظر شاغل بودن و یا نبودن اختلاف معنی داری وجود ندارد. کل دانش‌آموختگان شاغل در بخش دولتی، ۱۲٪ در بخش خصوصی و ۴٪ در هر دو بخش فعالیت دارند. نیمی از شاغلین بخش خصوصی در مشاغل بی‌ارتباط با کشاورزی شاغل می‌باشند.

محسنین (۱۳۷۷) در پژوهشی پیرامون مشکلات و تنگناهای اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی نرخ بیکاری ۹ درصدی دانش‌آموختگان کشاورزی را بالاترین نرخ بیکاری در مقایسه با دانش‌آموختگان دیگر رشته‌ها می‌داند و دلیل بیکاری اکثریت (۸۴ درصد) دانش‌آموختگان کشاورزی را نیافتن شغل مرتبه با رشته تحصیلی و یا کار مورد علاقه

فارغ‌التحصیلان به عنوان گروه نمونه اولیه (Pilot group) ارسال و با استفاده از فرمول کوکران و اعمال فرمول تعديل، حجم نمونه ۲۶۹ نفر و کسر نمونه گیری ۰/۲۸۶ تعیین شد.

ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه بوده که با استفاده از پرسشنامه‌های معتبر همچون مطالعات پیگیری دانشگاه پالومار آمریکا که در سال ۲۰۰۲ منتشر شده است و پرسشنامه‌های موجود در شبکه اینترنت تهیه شده است. تجربیات و نظرات استادی و خبرگان در جهت تایید روابط پایایی درونی و پایایی زمانی مورد بررسی قرار گرفت. مقادیر آلفای کرانباخ (Cronbach Alpha) و همبستگی پیرسون (Pearson correlation) برای پایایی درونی و پایایی زمانی به ترتیب  $\alpha = 0.926$  و  $r = 0.926$  حاصل شده است. نوع مطالعه به صورت توصیفی (Descriptive) و محقق به دنبال توصیف ماهیت وضع موجود، آن چنانکه هست بدون چون و چرایی درباره علت آن بوده است. داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS وارد شده و سپس به توصیف و تجزیه و تحلیل داده و آزمون فرضیه‌ها با روش‌های آماری مناسب پرداخته شده است. محاسبات تحقیق براساس کران خطای  $0.05$  و در سطح اطمینان  $95\%$  درنظر گرفته شده است.

### نتایج و بحث

پس از پردازش داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS برای اطلاع از اینکه با چه نمونه آماری از نظر متغیرها، خصوصیات و ویژگی‌هایی چون جنسیت، وضعیت تأهل، مقطع تحصیلی، موفقیت تحصیلی، محل سکونت شهری و روستایی، وضعیت شاغل و غیرشاغل بودن، بخش فعالیت دانش‌آموختگان شاغل، توزیع دانش‌آموختگان در گروههای آموزشی چهارگانه، تضمیم آنان برای ادامه تحصیل، میزان تاثیر علاقه شخصی دانش‌آموختگان در انتخاب رشته تحصیلی و اولویت انتخاب رشته تحصیلی به توصیف داده‌ها پرداخته شده است. همچنین در روش‌های استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی ارتباط بین متغیرها و یافتن پاسخ سوالات پژوهش با استفاده از

احتمال بیشتری برای جذب فارغ‌التحصیلان در بخش کشاورزی و اشتغال در مشاغل مربوط به رشته تحصیلی آنان وجود دارد.

بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخ به این سوال است که دانش‌آموختگان دوره‌های علمی - کاربردی مجتمع آموزش جهاد کشاورزی خراسان چه سرنوشت شغلی دارند؟ اهداف جزئی نیز مدنظر بوده اند که برخی از آنها عبارتند از:

- تعیین میزان ارتباط شغل دانش‌آموختگان با رشته تحصیلی آنان.
- تعیین رابطه بین جنس و وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان.

- تعیین میزان ارتباط وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان و موفقیت تحصیلی آنان.
- شناسایی عوامل اثرگذار در اشتغال بابی، از دیدگاه دانش‌آموختگان.
- شناسایی موضع یافتن شغل مرتبط با رشته تحصیلی، از دیدگاه دانش‌آموختگان.

### روش پژوهش

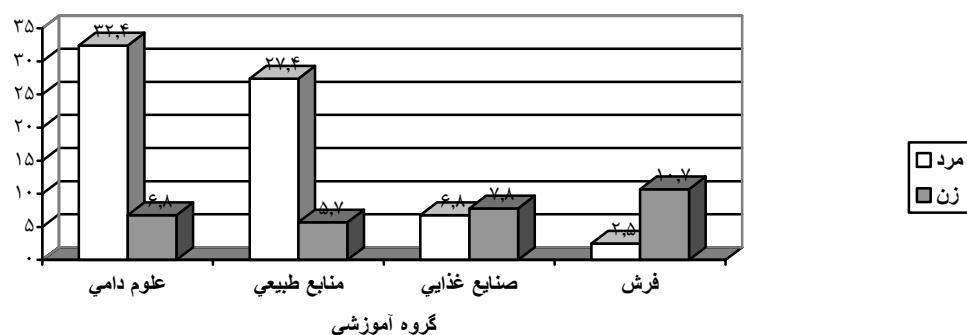
جامعه آماری این تحقیق ۹۴۲ نفر دانش‌آموختگانیست که تحصیلات خود را در رشته‌های کشاورزی دوره‌های مقطع دار آموزش عالی علمی - کاربردی مجتمع آموزش جهاد کشاورزی خراسان به پایان رسانده و تا سال ۱۳۸۱ فارغ‌التحصیل شده‌اند. دانش‌آموختگان در چهار گروه آموزشی صنایع غذایی، علوم دامی، منابع طبیعی و فرش دستباف طبقه‌بندی شده‌اند. برای تعیین نمونه آماری که معرف (Representative) جامعه باشد و بتواند نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها را به جامعه آماری تعمیم دهد، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با تخصیص متناسب استفاده شده است. جنسیت و گروه آموزشی به عنوان طبقات مورد نظر درنظر گرفته شد و در حقیقت نمونه به صورت معرف و مینیاتوری از جامعه آماری تعیین گردید تا از تراکم اضافی برخی جمعیت‌های فرعی جلوگیری بعمل آید. برای محاسبه حجم نمونه، پرسشنامه برای ۳۰ نفر از

دانش آموختگان براساس معدل دروس نظری، آزمایشگاهی و عملیاتی در پایان دوره تحصیلی آنان سنجیده شده است. براین اساس میانگین نمرات درسی در گروه آزمایشی علوم دامی ۱۵/۱، منابع طبیعی ۱۵/۴، صنایع غذایی، ۱۴/۹ و فرش دستیاف ۱۵/۳ می باشد. انحراف معیار میانگین نمرات به ترتیب، ۲/۴۱، ۲/۴۱، ۲/۳۸ و ۲/۳۸ می باشد.

بررسی یافته ها در خصوص محل سکونت دانش آموختگان نشان می دهد ۶۶٪ دانش آموختگان از نقاط شهری و ۳۴٪ از نقاط روستایی می باشند. آنچنان که از یافته ها برمی آید میزان تاثیر علاقه شخصی دانش آموختگان در تمام گروه های آموزشی نیز نقش بسزایی در انتخاب رشته دانش آموختگان دارد. ۸۵٪ دانش آموختگان اولویت اول خود را در بد و تحصیل به رشته تحصیلی که در آن فارغ التحصیل شده اند، اختصاص می داده اند. در نمونه مورد مطالعه ۶۲٪ دانش آموختگان غیر شاغل و ۳۸٪ موفق به کسب شغل گردیده اند. ۳/۴٪ کل دانش آموختگان غیر شاغل و در جستجوی کسب شغل می باشند و بنابراین ظرفیت قابل توجهی از نیروی متخصص بخش کشاورزی دارای مهارت های لازم کار و آماده جذب بازار کار می باشد. چنانچه کسانی که مشغول خدمت نظام وظیفه هستند (۰/۹/۳) را به این ظرفیت اضافه نماییم مجموعاً ۴۳/۶٪ را تشکیل می دهد. جدول شماره ۱ وضعیت اشتغال

آزمون فرضیه ها، تحلیل همبستگی، تحلیل رابطه دو متغیر، روش های غیر پارامتریک و آزمون کی دو پرداخته می شود.

جنسیت دانش آموختگان تحت مطالعه متغیر مهمی در بررسی نتایج بسیاری از پژوهش های پژوهش می باشد و در این تحقیق به عنوان متغیر تعديل کننده در نظر گرفته شده است. به همین منظور در نمونه گیری تصادفی طبقاتی با تخصیص متناسب یکی از طبقات جنسیت تعیین گردید. دیدگاه حاکم بر جامعه از نظر نوع جنسیت با توجه به وضعیت فرهنگ بومی چه در جامعه شهری و چه روستایی بسویه در قابلیت های اجرائی گرایش های کاربردی می تواند اثرگذار باشد. یافته ها از نظر نوع جنسیت فارغ التحصیلان نشان دهنده آن است که در نمونه مورد مطالعه ۶۹٪ دانش آموختگان را مردان و ۳۱٪ زنان تشکیل می دهند. در نگاره شماره ۱ توزیع درصدی دانش آموختگان بر حسب جنس و به تفکیک گروه آموزشی نشان داده شده است. همچنین براساس یافته ها ۵۰٪ دانش آموختگان مجرد و ۴۹/۸٪ متاهل می باشند. اکثر دانش آموختگان پس از فراغت از تحصیل ازدواج نموده اند. نتایج نشان می دهد ۸۱٪ دانش آموختگان در مقطع کار دانی و ۱۹٪ در مقطع کارشناسی تحصیلات خود را به پایان رسانده اند. لازم به تأکید است که یکی از اهداف آموزش های علمی - کاربردی اصلاح هرم نیروی انسانی با تربیت تکنسین (کار دان) می باشد. میزان موفقیت تحصیلی



نگاره ۱- توزیع درصدی جنسیت گروه نمونه به تفکیک گروه آموزشی

## جدول ۱ - جدول درصدی وضعیت اشتغال دانش آموختگان مورد مطالعه

درصد	۴/۷	۲/۲	۲/۵	۲/۹	۹/۳	۵/۸	۳۴/۳	۲/۵	۱۱/۶	۲۴/۲	وضعیت ووضعیتها
سایر	غیرشاغل	خانه دار	در حال ادامه تحصیل	مشغول خدمت نظام وظیفه	کار و در حال تحصیل	کار و در حال ادامه تحصیل	جستجوی کار	و در حال ادامه تحصیل	پاره وقت	شاغل تمام وقت	شاغل

## جدول ۲ - توزیع دو بعدی فراوانی و درصد شاغلین و غیرشاغلین به تفکیک محل سکونت دانش آموختگان

محل سکونت	مناطق شهری		مناطق روستایی		وضعیت اشتغال
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
شاغل	% ۷۶	.۲۷٪	% ۳۰	.۱۱٪	% ۲۲٪
غیر شاغل	۱۱۰	.۴۰٪	۶۱	.۲۲٪	۰/۲ = سطح معنی داری
آماره کی دو = ۱/۶۱	درجه آزادی = ۱		درجه آزادی = ۰/۲ = سطح معنی داری		آماره کی دو = ۱/۶۱

عبارتی محل سکونت یا شهری و روستایی بودن دانش آموختگان ارتباطی به شاغل و غیر شاغل بودن آنان ندارد (جدول شماره ۲). ابعاد دیگری از وضعیت اشتغال همچون زمان دستیابی به شغل پس از فراغت از تحصیل، درآمد ماهانه، برخورداری از خدمات بیمه و بازنشستگی و نوع بخش فعالیت شاغلین به تفکیک شهری و روستایی بودن نیز مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصله بدین شرح است:

- فرضیه عدم ارتباط بین محل سکونت دانش آموختگان و زمان دستیابی به شغل پس از فراغت از تحصیل رد می شود. نتایج حاکی از آن است که دانش آموختگانی که در مناطق شهری سکونت دارند پس از فراغت از تحصیل سریع تر جذب بازار کار می شوند (آماره کی دو = ۶/۲۷؛ درجه آزادی = ۲؛ سطح معنی داری = ۰/۰۴).
- فرضیه عدم ارتباط بین محل سکونت دانش آموختگان و درآمد ماهانه شاغلین پذیرفته می شود (آماره کی دو = ۴/۸۶؛ درجه آزادی = ۲؛ سطح معنی داری = ۰/۰۸).

دانش آموختگان مورد مطالعه را نشان می دهد. بخش فعالیت دانش آموختگان شاغل در سه دسته دولتی، خصوصی و خوداشتغالی طبقه بندی شده است. بدین ترتیب، ۴۳/۸٪ شاغلین در بخش دولتی، ۴۳٪ در بخش خصوصی و ۱۳/۲٪ در بخش خوداشتغالی مشغول به کارند. میزان درآمد ماهانه ۴۵٪ شاغلین کمتر از یکصد هزار تومان در ماه است، ۵۰ درصد شاغلین نیز بین یکصد تا دویست هزار تومان در ماه درآمد داشته و تنها ۶٪ از آنان درآمدی بیش از دویست هزار تومان در ماه دارند. یکی از مزیتهایی که افراد شاغل می بایست از آن برخوردار باشند مزایای بیمه و بازنشستگی است. یافته ها حاکی از آن است که حدود نیمی از دانش آموختگان از مزایای بیمه و بازنشستگی برخوردارند و نیمی دیگر در مشاغلی فعالیت می کنند که قادر مزایای یاد شده می باشند. فاصله زمان دستیابی به شغل پس از فراغت از تحصیل برای ۵۰٪ شاغلین کمتر از ۶ ماه، ۲۲٪ بین ۶ ماه تا یکسال و ۲۸٪ بیش از یکسال به طول انجامیده است.

فرضیه  $H_0$  در اینجا عدم ارتباط بین محل سکونت دانش آموختگان و وضعیت اشتغال آنان می باشد. با توجه به  $P\text{-Value} < 0.05$  این فرضیه رد نمی شود. به

جدول ۳ - وضعیت اشتغال دانشآموختگان به تفکیک جنسیت

غیرشاغل		شاغل		وضعیت اشتغال	جنسیت
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
%۳۸	۱۰۶	%۳۲	۸۶	زن	
%۲۳	۶۵	%۷	۲۰	مرد	
آماره کی دو = ۱۱/۲۸		درجه آزادی = ۱		سطح معنی داری = ۰/۱	

گرفته شده و از نظر موفقیت تحصیلی به سه طبقه ضعیف، متوسط و خوب طبقه بندی شده‌اند. فراوانی دانشجویان در هر طبقه در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

فرضیه  $H_0$  مورد بررسی عدم ارتباط بین وضعیت اشتغال و میزان موفقیت تحصیلی دانشآموختگان می‌باشد. با محاسبه مقدار P-Value ( $>0.05$ ) فرضیه فوق رد نمی‌شود. یعنی عامل موفقیت دانشآموختگان در دوران تحصیل نقش بسزایی در شاغل شدن دانشآموختگان ایفا ننموده است.

در این تحقیق همچنین به شناسایی عوامل موثر بر یافتن شغل مرتبط با تحصیل و موانعی که بر سر راه شغل یابی از دیدگاه دانشآموختگان وجود دارد پرداخته شده است. از دیدگاه دانشآموختگان گروه نمونه موثرترین عوامل برای یافتن شغل عبارت از: الف- داشتن ارتباطات اجتماعی (معرف، توصیه‌ها) ب- داشتن سرمایه و امکانات مالی ج- داشتن تجربه عملی در شغل مربوطه بوده و عواملی مانند داشتن روحیه کار گروهی، داشتن تعهد کاری و آینده‌نگری کم‌اثرترین عوامل بر یافتن شغل می‌باشد. همچنین موانع اشتغال در سه دسته آموزشی، فرهنگی و اقتصادی از دیدگاه گروه نمونه به شرح جدول شماره ۵، ارزیابی شده است.

از دیگر پرسش‌های این پژوهش اینکه، آیا از دیدگاه دانشآموختگان شاغل گروه نمونه آموزشها و مهارت‌های منتقل شده در طول تحصیل بر شغل آنان تاثیر مفیدی داشته است؟ دیدگاه دانشآموختگان برای پاسخ به این سوال در جدول شماره ۶ نشان داده شده است.

همانطوری که ملاحظه می‌شود ۸۷٪ پاسخ دهنده‌گان شاغل، میزان مفید بودن تحصیل بر شغل فعلی خود را در حد زیاد و خیلی زیاد ارزیابی می‌نمایند. همچنین، فرضیه عدم ارتباط رضایت دانشآموختگان از دوره تحصیلی و

- فرضیه عدم ارتباط بین محل سکونت دانشآموختگان و نوع بخش فعالیت شاغلین پذیرفته می‌شود (آماره کی دو = ۰/۴۸؛ درجه آزادی = ۲؛ سطح معنی داری = ۰/۷۹).

- فرضیه عدم ارتباط بین محل سکونت دانشآموختگان و برخورداری از مزایای بیمه و بازنشستگی شاغلین پذیرفته می‌شود (آماره کی دو = ۰/۰۱؛ درجه آزادی = ۱؛ سطح معنی داری = ۰/۹۸).

در بررسی ارتباط وضعیت اشتغال دانشآموختگان و جنسیت آنان یافته‌ها به شرح جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

فرضیه  $H_0$  که بیانگر عدم ارتباط بین دو عامل جنسیت و وضعیت اشتغال دانشآموختگان می‌باشد، با توجه به مقدار P-Value محاسبه شده ( $>0.05$ )، رد می‌شود. به عبارت دیگر بین دو عامل جنسیت و وضعیت اشتغال ارتباط وجود دارد. به این نحو که بین تعداد دانشآموختگان شاغل زن و مرد اختلاف قابل توجهی وجود دارد و جنسیت عامل موثری در وضعیت اشتغال دانشآموختگان است. در هر دو نوع جنسیت شاغلین کمتر از غیر شاغلین است و این اختلاف در زنان قابل توجه می‌باشد به این ترتیب که ۷۶٪ زنان غیر شاغل و ۲۴٪ آنان شاغل می‌باشند.

بر اساس یافته‌ها به بررسی ارتباط بین وضعیت اشتغال دانشآموختگان و میزان موفقیت تحصیلی آنان پرداخته شده است. طبق شاخص‌های آماری و با فرض اینکه نمونه از توزیع نرمال پیروی می‌کند معدل ۱۳/۹۳ بعنوان چندک اول و ۱۶/۶۱ بعنوان چندک سوم در نظر گرفته می‌شود. دانشآموزان دارای معدل کمتر از ۱۳/۹۳ ضعیف بین ۱۳/۹۳ و ۱۶/۶۱ متوسط و بالاتر از ۱۶/۶۱ خوب در نظر

جدول ۴- وضعیت اشتغال دانشآموختگان با در نظر گرفتن موفقیت تحصیلی آنان

وضعیت اشتغال	معدل	ضعیف	متوسط	خوب
فرارانی	درصد	فرارانی	درصد	فرارانی
شاغل	۱۸	٪۷	٪۲۳	٪۲۲
غیر شاغل	۲۸	٪۱۰	٪۴۰	٪۳۲
آماره کی دو = ۰/۲۷	۰/۲۷	درجه آزادی = ۲	سطح معنی داری = ۰/۸۷	٪۱۲
٪۸	٪۶۴	٪۶۴	٪۲۳	٪۸

جدول ۵- موانع بر سر راه یافتن شغل مرتبط با تحصیل از دیدگاه دانشآموختگان گروه نمونه

ماهیت موانع	سه عامل مهمتر
آموزشی	عدم انطباق میان رشته آموزشی و نیاز بازار کار
فرهنگی	ضعف مهارت‌های حرفه‌ای دانشآموختگان
اقتصادی	کافی نبودن واحدهای کارورزی در رشته‌های تحصیلی
فرهنگی	رعایت روابط خویشاوندی در بکارگماری افراد
فرهنگی	فقدان بنیادهای فرهنگ تولید
مدرک گرایی	عدم امنیت سرمایه‌گذاری
اقتصادی	سودآور بودن مشاغل واسطه‌گری
دولتی بودن بخش عمده اقتصاد کشور	دولتی بودن مفید بودن تحصیل بر شغل خود

جدول ۶- ارزیابی دانشآموختگان شاغل از میزان مفید بودن تحصیل بر شغل خود

میزان مفید بودن تحصیل بر شغل	فرارانی	درصد	درصد تجمعی
خیلی زیاد	۵۷	٪۶۰	٪۶۰
زیاد	۲۵	٪۲۷	٪۸۷
کم	۵	٪۵	٪۹۲
خیلی کم	۸	٪۸	٪۱۰۰

### جدول ۷- میزان رضایت دانشآموختگان از دوره تحصیلی خود به تفکیک شاغلین و غیر شاغلین

وضعیت اشتغال										میزان رضایت دانشآموختگان از دوره تحصیلی
خیلی کم					زیاد					
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
٪۰/٪	۲	٪/٪	۱۶	٪/٪	۶۶	٪/٪	۲۰	٪/٪	شاغل	٪/٪
٪۰/٪	۲	٪/٪	۴۲	٪/٪	۱۰۵	٪/٪	۲۲	٪/٪	غیر شاغل	٪/٪

• حدود نیمی از شاغلین درآمدی کمتر از یکصدهزار تومان در ماه دارند که بسیار کمتر از خط فقر است در حالیکه بر اساس ارزیابی دانشآموختگان مشاغل واسطه‌گری از درآمد خوبی برخوردارند و سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی فاقد امنیت لازم است. حمایت از تولیدکنندگان بخش کشاورزی و خرید محصول به قیمت‌های عادلانه از طریق ایجاد سامانه‌های تعاقنی منسجم و حذف واسطه‌گری می‌تواند منجر به رونق اقتصادی فعالیتهای کشاورزی و افزایش سطح درآمد شاغلین بخش شود.

• اگر چه سرعت دستیابی به شغل توسط اکثر شاغلین کمتر از ۶ ماه و مناسب است، لیکن بیش از نیمی از آنان در مشاغل فاقد مزایای بیمه و بازنشستگی می‌باشند. علاوه بر اقدام نسبت به پیشنهاد قبلی جهت افزایش درآمد، آموزشهای لازم برای آینده‌نگری و استفاده از این مزایا در طول دوران تحصیل بعنوان بخشی از اقتصاد کشاورزی قویاً پیشنهاد می‌شود تا بویژه شاغلینی که در بخش خود اشتغالی مشغولند از بیمه خویش فرما استفاده نمایند و شاغلین در استخدام بخش خصوصی نیز نسبت به تامین منافع خود پیگیری نمایند. همچنین کارفرمایان مختلف که با سوء استفاده از معرض بیکاری از شیوه‌های غیر عادلانه بکارگماری افراد استفاده می‌نمایند توسط مراجعی چون بازرسی اداره کار و یا خانه کشاورز شناسایی و هدایت یا مورد پیگرد قرار گیرند.

• شواهد نشان می‌دهد فارغ‌التحصیلان ساکن در شهرها سریعتر به شغل خود دست یافته‌اند و این در دانشآموختگان روستایی تمایلی برای کسب شغل در

وضعیت اشتغال آنان نیز مورد آزمون قرار گرفت. ٪/٪ پاسخ‌دهندگان از دوره تحصیلی خود به میزان زیاد و خیلی زیاد رضایت دارند (جدول شماره ۷).

فرضیه  $H_0$  عدم ارتباط بین وضعیت اشتغال دانشآموختگان و میزان رضایت آنان از دوره تحصیل خود می‌باشد. با توجه به مقدار P-Value محاسبه شده (٪/٪) این فرضیه رد نمی‌شود. به عبارتی شاغل بودن یا نبودن دانشآموختگان به میزان رضایت آنان از دوره تحصیلی خود مرتبط نیست.

#### توصیه‌ها و پیشنهادها

این پیشنهادها بر مبنای نتایج و یافته‌های پژوهش بوده و امید می‌رود توجه به آنها تاثیر مثبتی در بهبود وضعیت اشتغال دانشآموختگان و بالطبع توسعه پایدار کشاورزی کشور بگذارد.

• یافته‌های پژوهش حاکی از وجود ٪/٪ کل دانشآموختگان بعنوان ظرفیت بالقوه‌ای که تاکنون جذب بازار کار نشده‌اند می‌باشد. این در حالی است که یکی از اهداف آموزشهای علمی- کاربردی تربیت نیروی انسانی متخصص و دارای مهارت بر اساس خلاء و نیازهای واقعی موجود دستگاههای اجرائی بخش دولتی و نیز بخش خصوصی و خوداشتغالی است. بنابراین مسئولین هم باید برای پذیرش دانشجویان دوره‌های علمی- کاربردی نیازهای واقعی را با دقت بیشتری تعیین و مناسب با آن دانشجو پذیرش نمایند و هم موانعی که علیرغم وجود نیاز بخش کشاورزی در جذب دانشآموختگان به مشاغل وجود دارد، مرتفع نمایند.

می داند؟" یا "چه مدرکی دارد؟"، ایجاد امنیت سرمایه گذاری کشاورزی و تضمین سود سرمایه گذاری، حذف مشاغل واسطه گری، کاهش دولتی بدون بخش عمدۀ کشاورزی بر اساس پاسخ‌های دانش‌آموختگان پیشنهاد می‌شود.

- با توجه به رضایت بالایی که دانش‌آموختگان اعم از شاغل و غیر شاغل از دوره تحصیل خود در مجتمع دارند (۷۷/۱٪) پاسخ‌گویان از دوره تحصیلی خود به میزان خیلی زیاد و زیاد رضایت دارند) اولاً با عملی کردن پیشنهادات اصلاحی دانش‌آموختگان می‌توان این رضایت را افزود و همچنین این رضایت را به رضایت از وضعیت اشتغال تبدیل نمود. افزایش مهارت‌های عملی در دروس دوره‌ها، بهبود سطح علمی استادی و مدرسین دوره‌ها، تکیه بر هدایت شغلی دانشجویان در طول دوره و ایجاد بنگاه کاریابی در مجتمع از پیشنهادات مشخص دانش‌آموختگان به مسئولین است. نتایج حاکی از آن است که دانش‌آموختگان از امکانات کلاسها و آزمایشگاهها و مزارع، مکان برگزاری دوره‌ها و انعطاف برنامه زمانی دوره‌ها رضایت دارند.

همانطوریکه اشاره شد وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان بعد فرعی دارد که در طول پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است. اما با توجه به شتاب تغییرات روزافزون در جامعه و تغییرات فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی وضعیت اشتغال بعد جدیدی بخود می‌گیرد و توجه و دلسوzi بیشتر مسئولین را طلب می‌کند. برای حصول به هدف اشتغال مطلوب جوانان بویژه در بخش کشاورزی می‌بایست ابعاد جدید اشتغال تحت مطالعه قرار گیرد. به همین منظور انجام پژوهش‌های تکمیلی زیر توصیه می‌شود:

- بررسی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان علمی- کاربردی کشاورزی سایر رشته‌های آموزشی و سایر مجتمع‌های آموزشی در سطح کشور.
- بررسی مقایسه‌ای عملکرد شاغلین فارغ‌التحصیل دروههای علمی- کاربردی بخش کشاورزی با سایر فارغ‌التحصیلان کشاورزی.

شهرها ایجاد می‌نماید، در حالیکه مزارع و ظرفیت‌های کشاورزی در مناطق روستایی بیشتر است. مسئولین با ایجاد انگیزه‌های لازم تشویقی و غیر سلبی همچون افزایش امکانات اجتماعی روستاهای، سیاست‌گذاری انتقال کارخانجات و یا تسهیلات جهت ایجاد کارخانجات جدید صنایع تکمیلی و تبدیلی کشاورزی در روستا و نزدیکی مزارع به مهاجرت معکوس و در نتیجه رونق اقتصاد کشاورزی، کمک نمایند.

- اگر چه تعیین ظرفیت پذیرش به تفکیک زن و مرد هم اکنون مورد پذیرش جامعه قرار نمی‌گیرد، لیکن با توجه به یافته‌های پژوهش که در رشته‌های علوم دامی و منابع طبیعی مردان و در رشته‌های صنایع غذایی و فرش دستباف زنان از وضعیت اشتغال بهتری برخوردارند، امکان جابجایی دانشجویان در رشته‌ها را به نحوی فراهم کرد که بتوان از وجود این ارتباط بین رشته‌های آموزشی وضعیت اشتغال با توجه به متغیر جنسیت بهره‌برداری نمود.

- از یک طرف یافته‌ها عدم ارتباط بین وضعیت اشتغال و موفقیت تحصیلی را تایید می‌کند. از طرفی دانش‌آموختگان عواملی چون داشتن ارتباطات اجتماعی (پارتی، معرف)، سرمایه و امکانات مالی و البته داشتن تجربه عملی بیشتر در حرفه را موثرترین عوامل بر اشتغال‌یابی ارزیابی می‌نمایند. شایسته‌سالاری در اشتغال مغفول یا مورد کم توجهی قرار گرفته است. لذا تجدید نظر در محتوای برنامه‌های درسی جهت ایجاد فرهنگ صحیح کار و پرورش دانشجویان به کسب شایستگی‌های واقعی و تلاش مسئولین اجرایی به حذف استخدام‌های فامیلی و پارتی‌بازی پیشنهاد می‌شود.

- با توجه به یافته‌های مربوط به موانع بر سر راه یافتن شغل مرتبط با تحصیل، بازنگری برنامه‌ریزان آموزش بر انطباق بیشتر رشته آموزشی و نیاز بازار کار، افزایش واحدهای کارورزی و رفع ضعف مهارت‌های حرفه‌ای دانشجویان، حذف روابط فامیلی و اجتماعی در استخدام‌ها، توسعه فرهنگ کار و اصالت کار بجای فرهنگ پشت میز نشینی در جامعه، تاکید بر این واقعیت که مقاضی کار "چه می‌تواند؟" به جای آنکه "چه

- بررسی مقایسه‌ای اشتغال‌یابی دانش‌آموختگان علمی- کاربردی کشاورزی ایران و کشورهای توسعه یافته.
- مطالعه تعیین استاندارد آزمایشگاهها، پایلوت‌ها، کتابخانه‌ها، مزارع و کارگاه‌های مورد نیاز آموزش‌های علمی- کاربردی بخش کشاورزی.
- طراحی الگوی مناسب ایجاد بنگاه کاریابی در مجتمع‌های آموزش علمی- کاربردی.
- طراحی مدل جدید پذیرش دانشجو رشته‌های علمی- کاربردی.
- بررسی مقایسه‌ای آموزش‌های علمی- کاربردی کشاورزی ایران و کشورهای توسعه یافته.

**منابع مورد استفاده:**

- تبرایی، ن. (۱۳۷۴). بررسی وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- زمانی، غ. (۱۳۸۰). برآورد نیروی متخصص مورد نیاز و آسیب‌شناسی اشتغال دانش‌آموختگان بخش کشاورزی کشور. تهران: انتشارات موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- محسنی، م. (۱۳۷۷). مشکلات و تنگناهای اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۲۳، سال ششم، صص ۲۷۵-۲۹۶.
- محمدی دینانی، م. و م.ح. فولادی (۱۳۸۰). بررسی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی کشور: مطالعه موردي دانشکده کشاورزی فجر دانشگاه شهری باهنر کرمان. اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۴، سال نهم، صص ۳۲۷-۳۴۱.
- Australian Vocational Education & Training Statistics (1999). "Survey of employer views on vocational education and training". <[www.askeric.org](http://www.askeric.org)>, ED 442933. Abstract.
- Australian Vocational Education & Training Statistics (2001). "Survey of employer views on vocational education and training". <[www.askeric.org](http://www.askeric.org)>, ED 461724. Abstract.
- Lankard, B. A. (1994). "Employers' expectations of vocational education". <[www.ed.gov/databases/eric-digests](http://www.ed.gov/databases/eric-digests)>, ED 376273 , Abstract.

**Note**

## **A Critical Review of Agricultural Vocational -Technical Courses with Regard to Employment: A Case of Khorasan Agriculture- Jihad Education Complex (KAJEC)**

**Gholamreza Khooi Nejad & Abolfazl Mirzaee<sup>1</sup>**

**Abstract:**

This study attempted to investigate the job placement of Agriculture- Jihad VOTECH graduated students who studied in Khorasan Education Complex from 1996 to 2002. Population of this study was 942 KAJEC graduated students. Using Cochran formula, 269 graduated students were selected as sample group by means of stratified random sampling with proportional allocation. Data for the study obtained from a review of literature, case studies, and a mail questionnaire. The validity and reliability of the questionnaire were also confirmed. Findings of the study showed that, 38% of the sample group were employed and 62% were unemployed; Considering the graduated students in military service, 43% of the them are the potential skilled work power willing to be employed in the relevant work places; 44% of the employed graduated students were in governmental, sector 43% in private sector and 13% ran their own business (so called self-employed); 77.5% of the sample group were generally pleased with their education and experiences at KAJEC. To improve the quality of education in KAJEC, it is suggested to develop vocational skills, improve practical experience of faculty members, and provide more academic advising and counseling, and more job placement support for the KAJEC students.

**Keywords:** Employment, Agriculture graduated students, Vocational-technical, Job opportunities, Khorasan.

---

1- Faculty member of Islamic Azad University, Mashhad and ICT expert of Khorasan Agriculture- Jihad Education Complex (KAJEC), respectively.

Email: [mirzaee@murco.ir](mailto:mirzaee@murco.ir)