عامل‌های مؤثر در انتخاب هنرجویان برای ادامه تحصیل در هنرستان‌های وزارت جهاد کشاورزی

شهرام مقدس فریمانی

دانشیار مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران.

چکیده

کاهش سالانه نرخ ثبت‌نام در هنرستان‌های کشاورزی، یکی از چالش‌های تأمین نیروی انسانی ماهر در بخش کشاورزی است. هدف این تحقیق، بررسی عامل‌های تأثیرگذار بر انتخاب هنرجویان دوره دوم متوسطه برای ورود به هنرستان‌های وزارت جهادکشاورزی بوده است. دیدمان تحقیق آمیخته (کیفی-کمّی)؛ به لحاظ ماهیت، کاربردی با رویکرد علّی-مقایسه‌ای اجرا شده است. جامعه آماری شامل ۲۱۴ تن (۱۰۷ دختر و ۱۰۷ پسر) از هنرجویان شاغل به تحصیل در پایه دهم هنرستان‌های وزارت جهاد کشاورزی در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و ۱۷۰ تن تعیین شد که از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب از هنرستان‌های استان‌های فارس، مازندران و گلستان انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته مبتنی بر مرور منابع شامل ۳۹ سنجه با طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای بود که از طریق مصاحبه حضوری تکمیل گردید. روایی شکلی پرسشنامه با نظرخواهی از کارشناسان و اعضای هیئت علمی مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی تأیید شد و شاخص روایی محتوایی (CVI) برابر ۰/۸۹ محاسبه گردید. پایایی ابزار با استفاده از تتای ترتیبی (θ=۰/۸۲) مناسب بوده است. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که عامل‌های مؤثر در تصمیم هنرجویان برای ورود به هنرستان های کشاورزی در هفت عامل قابل دسته‌بندی هستند: (۱) علاقه به شغل کشاورزی، (۲) داشتن پیشینه روستایی-کشاورزی، (۳) اجبار و ناچاری، (۴) امکانات هنرستان، (۵) سهولت دسترسی به هنرستان، (۶) تأثیر هم‌سالان و (۷) توصیه گروه‌های مرجع. این هفت عامل در مجموع ۵۶/۲۸ درصد از واریانس عامل‌های مؤثر در تصمیم هنرجویان برای ورود به هنرستان های کشاورزی را تبیین کردند. بررسی میزان تأثیر جنس در انتخاب هنرجویان با آزمون من وایتنی نشان داد که عامل‌هایی چون داشتن پیشینه روستایی و کشاورزی، اجبار و ناچاری، امکانات هنرستان و تأثیر هم‌سالان در پسران به‌طور معناداری با احتمال بیش از ۹۹ درصد بیشتر از دختران در انتخاب رشته مؤثر بوده است. با توجه به عامل‌های شناسایی‌شده، این تحقیق پیشنهاد می‌دهد که با گسترش و تسهیل دسترسی به هنرستان، فرآهم آوردن محیط‌های یادگیری فعال، عملی و درآمدزا در هنرستان، تقویت امید به آینده شغلی از طریق ارتباط مؤثرتر با بازارکار، اصلاح نظام هدایت تحصیلی و ارائه مشاوره شغلی، زمینه را برای انتخاب هنرستان و رشته کشاورزی فرآهم آورند.

نمایه واژگان: انگیزه تحصیلی، هنرستان کشاورزی، آموزش فنی و حرفه‌ای، دوره متوسطه کشاورزی

نویسنده مسئول: شهرام مقدس فریمانی

رایانامه: shmfarimani@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۳۰ **تاریخ پذیرش**: ۱۴۰۵/۰۳/۲۰

مقدمه

نیروی انسانی، نقش اساسی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایفا می‌کند و همواره به عنوان یک سرمایه در دستیابی به توسعه به شمار می‌رود. آموزش منابع انسانی یکي از پیش شرط‌هاي اصلي توسعه بخش کشاورزي به شمار مي‌رود و از ضروریات مهم جهت توسعه کشاورزی، تأمین نیروی انسانی ماهر و متخصص در این بخش می‌باشد. آموزش در ارتقا و بهبود ظرفیت تولیدی و بهبود کیفیت نیروی انسانی نقشی اجتناب‌ناپذیر دارد و برنامه‌های توسعه کشاورزی بدون آموزش موفق نخواهد بود. به همین دلیل می‌بایست به مقوله آموزش جهت توسعه در بخش کشاورزی توجه ویژه‌ای نمود، چراکه آموزش نوعی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی است که باعث افزایش بهره‌وری و زمینه‌سازی برای ایجاد اشتغال پایدار در بخش کشاورزی می‌گردد. (رسولی و حجتی، ۱۳۹۵). بر اساس افق برنامه تحولی وزارت جهاد کشاورزی تا سال ۱۴۰۵، جامعه کشاورزان کشور باید به سطحی از شایستگی، توانمندی و مهارت حرفه‌ای دست یابد که در آن شاخص‌هایی همچون کاهش نرخ بی سوادی در جامعه کشاورزان به کمتر از ۲۰ درصد، افزایش سهم اشتغال دانش آموختگان رشته های کشاورزی در واحدهای تولیدی به بیش از ۱۰ درصد و احراز صلاحیت حرفه‌ای برای بیش از ۵۰ درصد بهره برداران محقق شود. با این حال، بررسی‌های آماری نشان دهنده روند فزاینده پیری جمعیت فعال در بخش کشاورزی است. بر اساس نتایج سرشماری های سال های ۱۳۸۲ و ۱۳۹۳، میانگین سنی بهره برداران کشاورزی به ترتیب ۴۹/۵ و۵۱/۸ سال برآورد شده است. نسبت کشاورزان مسن (بیش از ۶۵ سال) به کشاورزان جوان (کمتر از ۳۵ سال) معادل۱/۵۸ است و پیش بینی‌ها حاکی از آن است که تا سال ۱۴۰۵، روند کهنسالی در جمعیت روستایی کشور تداوم خواهد یافت؛ به‌گونه ای که سهم جمعیت سالمند در مناطق روستایی از ۷/۲ درصد در سال ۱۳۹۹ به۸/۶ درصد در سال ۱۴۰۴ افزایش خواهد یافت. این شرایط، ضرورت نوسازی و جوان‌سازی ساختار نیروی انسانی بخش کشاورزی را از طریق آموزش هدفمند، انتقال مؤثر دانش و مهارت و ایجاد جذابیت برای ورود نسل جوان به این بخش حیاتی از طریق ورود به آموزش‌های مهارتی کشاورزی (فنی حرفه‌ای، کار دانش و علمی کاربردی) بیش از پیش آشکار می‌سازد.

هنرستان‌ها به عنوان بخشی از نظام آموزشی، نقش حیاتی در تربیت نیروی انسانی ماهر دارند، چراکه بخش قابل توجهی از دانش‌آموختگان هنرستان‌هاي کشاورزي در نهایت کشاورزان آینده جامعه خواهند بود. هنرستان‌هاي کشاورزي از مرکزهای وابسته به آموزش و پرورش هستند که وظیفه تربیت تکنسین و نیروي کاردان و کارگر ماهر در بخش کشاورزي را بر عهده دارند (زارع و همکاران، ۱۳۹۹). این هنرستان‌ها و مرکزهای آموزش کشاورزی از جمله سازمان‌ها و مرکزهایی هستند که می‌توانند نقش و تأثیر زیادی در ارتقای سرمایه‌های انسانی داشته باشند. این مرکزها با هدف ارتقای سطح کیفی نیروی کار متناسب با شرایط بازار کار و نیز تأمین نیروی مورد نیاز بخش‌های مختلف اقتصادی، از کانون‌های اصلی تربیت نیروی انسانی ماهر به شمار می‌آیند. هنرستان‌های فنی حرفه‌ای و کار دانش کشاورزی با هدف تربیت و پرورش نیروهای انسانی ماهر، کارآمد و متخصص کشاورزی به منظور ارتقای کمّی و کیفی تولید با بهره‌گیری از دانش روز و ایجاد اشتغال در نظام آموزش رسمی کشاورزی فعالیت می‌نمایند. هنرجویان در صورت تمایل در به دست آوردن مهارت‌های کشاورزی، یک دوره سه ساله را در دوره دوم متوسطه کشاورزی در هنرستان‌های وابسته به وزارت آموزش و پرورش و یا جهاد کشاورزی (مرکزهای تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی) می‌گذرانند. هنرجویان پس از فراغت از تحصیل وارد بازار کار شده و یا در مقاطع بالاتر ادامه تحصیل می‌دهند (تقی‌بیگی و خسروی پور، ۱۳۹۹). در همین راستا و با اجرای «برنامه کشاورزان آینده»، توسعه و ساماندهی آموزش‌های مقطع متوسطه کشاورزی در دستور کار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی قرار گرفته است. این اقدام با اولویت دهی به گسترش کمی و کیفی هنرستان‌های

کشـاورزی مسـتقر در مرکزهای تحقیقـات و آمـوزش کشـاورزی و منابـع طبیعـی دنبـال شـد. در نتیجـه ایـن رویکـرد هدفمنـد، تـا سـال تحصیلی ۱۴۰۴ـ۱۴۰۳ تعداد هنرسـتان‌های کشـاورزی فعـال وابسـته بـه وزارت جهـادکشـاورزی بـه ۳۵ واحـد و ظرفیـت پذیـرش هنرجویـان ایـن هنرسـتان‌ها بـه ۲۴۴۰ تن رسید (مقدس فریمانی و سـیفی‌لی ۱۴۰۴). هـدف بنیـادی هنرسـتان‌های کشـاورزی، تربیـت نیـروی انسـانی بـرای رفـع نیازهـای بـازار کار اسـت و ایـن نیـروی انسـانی نقـش بسـیار مهمـي در ادامـه توسـعه کشـاورزي و ایجـاد کشـاورزي پایـدار ایفـا مـي کنـد؛ امـا شـواهد موجـود، بیانگر تحقـق نیافتـن کامـل ایـن هـدف و مواجـه بـودن ایـن مرکزهـا بـا چالش‌هـا و مشـکلاتی از ابعـاد مختلـف می‌باشـد (مـرادی و عمانی، ۱۳۹۷). گرچـه هنرسـتان‌های کشـاورزی بـا اهـداف افزایش کیفیت و تقویـت مهـارت نیـروي انسـانی بـر افزایـش تولیـدات کشـاورزي، اشـتغال پایـدار و پایـداري اقتصادي تمرکـز دارند، اما متأسـفانه در کشـور مـا از همـان ابتدا به نقش و اهمیت هنرسـتان‌های کشـاورزی در تربیـت نیـروي انسـانی متخصص که براي رفـع نیازهاي اقتصادي کشـور مـورد نیاز هسـتند؛ توجه چندانی نشـده اسـت. بـه طوری که طـی سـال‌هاي گذشـته، آمـوزش حرفه‌اي در سـطح هنرسـتان‌هاي کشـاورزي بـا افت تحصیلی هنرجویـان روبه رو بوده اسـت. می‌توان گفـت، عملکـرد پاییـن و ضعیـف هنرسـتان‌ها و مـدارس کشـاورزي متأثـر از عامل‌هـای مختلفـی اسـت. در رأس همـه آنهـا نبـود زیرسـاخت‌های آموزشـی نظیر کتابخانـه، اراضی کشـاورزي؛ انگیزه پاییـن هنرجویـان و نداشـتن هنرآمـوزان بـا مهارت‌هـای تدریـس و کیفیـت علمـی بـالا می‌باشـد. یکـی از مسـائل و مشـکلات ایـن هنرسـتان‌ها، پاییـن بـودن انگیـزه تحصیلـی هنرجویـان می‌باشـد. انگیـزه از جملـه مفهوم‌هـای کلیـدی اسـت کـه بـرای توضیـح سـطح‌های مختلـف عملکـرد بـه‌کار می رود (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۲). منظـور از انگیـزه، فرآیندهـا و عامل‌هایـی هسـتند کـه موجـب بـروز رفتـار خاصـی در فـرد می‌شـود. به بیـان دیگـر، انگیزه علـت رفتـار انسـان اسـت و مشـخص مي‌کنـد که چـرا افراد بـه روش خاصـی عمـل مي‌کننـد. بنابرایـن انگیـزه عامـل اصلـی و کانونـی در فرآینـد تصمیم‌گیـری و رفتـار اسـت (مقدس‌فریمانـی و همـکاران، ۱۴۰۲). انگیـزه تحصیلـی بـه عنوان یکی از ارکان اساسـی پیشـرفت تحصیلـی، نقـش حیاتـی در موفقیـت دانش‌آمـوزان ایفـا می‌کنـد. شـواهد نشـان می‌دهند کـه چالش‌هایـی مانند بیـکاري هنرجویان، ناهم‌خوانـی شـغل بـا تخصـص افـراد، انتقـال نیافتـن مناسـب هنرجویـان به بـازار کار و ناهماهنگـی میان مهارت‌هـای هنرجویان بـا نیازهـاي بـازار کار از جملـه محدودیـت هایـي اسـت که بـر کاهش انگیـزه هنرجویـان در هنرسـتان‌های کشـاورزی تأثیرگـذار بـوده اسـت (پیرامـون و همـکاران، ۱۴۰۱). عـلاوه بـر کاهـش سـالانه نرخ ثبت‌نـام در هنرسـتان‌های کشـاورزی؛ نـرخ تـرک تحصیـل و افـت تحصیلـی دانش‌آمـوزان کشـاورزی نسـبت بـه سـایر بخش‌هـای صنعـت و خدمـات نیـز بیشـتر اسـت. کاهـش رغبـت و انگیـزه هنرجویـان بـرای ورود بـه هنرسـتان‌ها و آموزش‌هـای مهارتـی کشـاورزی، یکـی از چالش‌هـای آموزش‌هـای متوسـطه مهارتـی کاردانـش و فنـی حرفـه‌ای اسـت. گرچـه هنرسـتان‌های فنـی حرفـه‌ای و کار دانـش کشـاورزی با هـدف تربیت و پـرورش نیروهای انسـانی ماهـر، کارآمـد و متخصـص کشـاورزی بـه منظـور ارتقـای سـطح تولیـد بـا بهره‌گیـری از دانـش روز و ایجـاد اشـتغال در نظـام آمـوزش رسـمی کشـاورزی فعالیت می‌کننـد ولی در سـال‌های اخیر شـاهد کاهـش اقبـال عمومـی بـرای تحصیـل و اشـتغال در ایـن هنرسـتان‌ها بوده‌ایـم. برای نمونه، نسـبت دانش‌آموزان کشـاورزی بـه‌کل دانش‌آمـوزان مقطـع متوسـطه در یـک دهـه گذشـته کاهـش قابـل توجهـی داشـته اسـت؛ بـه طوری‌کـه در سـال‌های تحصیلـی اخیـر، کمتـر از ۱/۲ درصـد از دانش‌آمـوزان شـاغل بـه تحصیـل در کشـور در هنرسـتان‌های کشـاورزی ثبـت نـام کردنـد. ایـن در حالی اسـت کـه نـرخ تـرک تحصیـل و افـت تحصیلـی و بیـکاری دانش‌آموختـگان کشـاورزی نسـبت بـه دیگـر بخش‌هـای صنعـت و خدمات نیز بیشـتر شـده اسـت. با توجه به کاهش چشـم‌گیر سـالانه نسـبت جـذب دانش‌آمـوزان بـه دوره‌هـای متوسـطه کشـاورزی نسـبت به دیگـر دوره‌هـای خدمات و صنعت، بررسـی سـازوکارهای جـذب و نگهداشـت هنرجویـان ورودی بـه ایـن دوره‌هـا و حمایت از هنرجویـان هنرسـتان‌های کشـاورزی بـرای تضمین اشـتغال و ارائه آموزش‌هـای کیفـی مهارتـی و نیـز تضمیـن ادامـه تحصیـل در

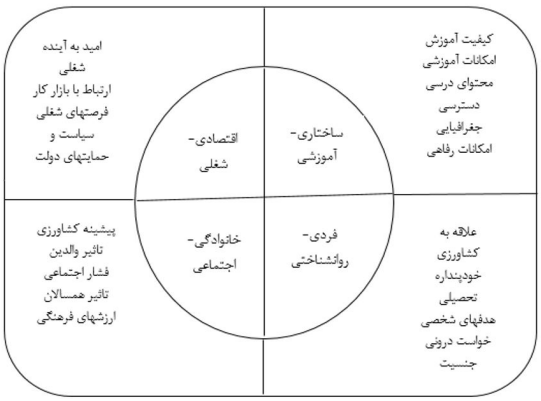
مقطع‌های بالاتر کشاورزی برای هدایت هر چه بهتر آنان به سوی شغل‌ها و تحصیلات بالاتر کشاورزی دارای اهمیت است (مقدس فریمانی و همکاران، ۱۴۰۲). پایش وضعیت شغلی و تحصیلی دانش‌آموختگان هنرستان‌های کشاورزی وابسته به وزارت جهادکشاورزی که در سال ۱۴۰۳ توسط مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی انجام شد، نشان می دهد که ۴۰ درصد از هنرجویان در دوران تحصیل در مقطع متوسطه، عمدتاً در مشاغلی مرتبط با رشته تحصیلی خود اشتغال داشته‌اند. این امر نقش مؤثری در تقویت انگیزه آنان برای انتخاب و تداوم تحصیل در هنرستان‌های کشاورزی تا سطح دیپلم ایفا کرده است. در وضعیت پس از دانش آموختگی؛ ۷۰/۷ درصد از دانش آموختگان هنرستان‌های کشاورزی وابسته پس از فراغت از تحصیل یا شاغل بوده‌اند یا مسیر ادامه تحصیل را دنبال کرده‌اند، گرچه نکته قابل توجه این است که ۷۷/۶ درصد از این دانش‌آموختگان، در شغل و رشته تحصیلی نامرتبط با رشته‌های کشاورزی شاغل و در حال ادامه تحصیل بودند (مقدس فریمانی و سیفی‌لی ۱۴۰۴). با وجود اهمیت راهبردی هنرستان‌های کشاورزی در تأمین نیروی انسانی متخصص برای بخش کشاورزی، نرخ ترک تحصیل و افت تحصیلی در رشته‌های کشاورزی در مقطع متوسطه، نسبت به سایر رشته‌های فنی بالاتر بوده و بیش از ۷۷ درصد دانش‌آموختگان در مشاغل و رشته‌های نامرتبط با کشاورزی مشغول می‌شوند. این وضعیت در حالی است که هنرستان‌های کشاورزی وابسته به وزارت جهاد کشاورزی طی پنج سال گذشته توسعه قابل توجهی داشته است. با توجه به هزینه‌های بالای آموزش در این هنرستان‌ها و نیاز مبرم بخش کشاورزی به نیروی انسانی جوان و ماهر، شناسایی عامل‌های مؤثر بر انگیزه ورود هنرجویان به این هنرستان‌ها و تفاوت‌های جنسیتی در این عامل‌ها، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. این تحقیق با هدف پاسخ به این پرسش اساسی انجام شده است که چه عامل‌هایی بر انگیزه هنرجویان دختر و پسر برای ورود به هنرستان‌های کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی تأثیرگذار است و آیا تفاوت معناداری بین دو جنس در این عامل‌ها وجود دارد؟ در نظام های مختلف آموزشی؛ انگیزش و پیشرفت تحصیلی با توجه به اثرات قابل توجه آن، در کیفیت یادگیری‌های مدرسه‌ای از اهمیت بسیاری برخوردار است و از عامل‌های مختلفی تأثیر می‌پذیرد (سرولایتی و موحدی، ۱۴۰۴). شناسایی عامل‌های مؤثر بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌تواند با کاهش افت تحصیلی، به بهبود کیفیت آموزش و جذب نیروی کار متخصص در این باره کمک کند و شناسایی و تقویت این عامل‌های می‌تواند به بهبود نتایج تحصیلی و ارتقای انگیزه تحصیلی کمک کند. علاوه بر این، نتایج تحقیقات در این زمینه می‌تواند به مسئولان آموزشی کمک کند تا با طراحی برنامه‌های انگیزشی، بهبود روش‌های تدریس و تجهیز هنرستان‌ها، زمینه را برای موفقیت بیشتر هنرجویان فراهم کنند. با توجه به رویارویی نظام آموزش کشاورزی کشور با چالش‌هایی مانند کاهش تمایل جوانان به تحصیل در رشته‌های کشاورزی و فرار جوانان از مناطق روستایی، درک دلایل انگیزشی هنرجویان می‌تواند به سیاست‌گذاران در طراحی برنامه‌های آموزشی مؤثرتر یاری رساند (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۲). با توجه به توسعه هنرستان‌های کشاورزی وابسته به وزارت جهادکشاورزی در سال‌های اخیر و نبود تحقیقات مرتبط با آسیب‌شناسی این واحدهای آموزشی برای اعتلا و توسعه کیفی آنها، از این رو، این تحقیق به دنبال بررسی انگیزه‌های ورود و ادامه تحصیل هنرجویان جدیدالورود در هنرستان و رشته کشاورزی است. مطالعات متعددی در زمینه انگیزه‌های تحصیلی دانش آموزان انجام شده است. به عنوان مثال، نتایج پژوهش نعمتی و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی عامل‌های مؤثر بر انگیزه دانش‌آموزان روستایی کرمانشاه و روانسر برای ادامه تحصیل در هنرستان کشاورزی گویای این است که ۲۱/۱ درصد از دانش‌آموزان نگرش مثبتی به ادامه تحصیل در هنرستان های کشاورزی داشتند. ضریب همبستگی بین متغیرهای تحقیق نشان داد که بین ویژگی‌های فردی، عامل‌های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، چالش‌طلبی و تحمل ابهام رابطه مثبت و

معنی‌داری با انگیزه دانش آموزان روستایی برای ادامه تحصیل در هنرستان‌های کشاورزی وجود داشت. نتیجه تحلیل رگرسیون ترتیبی نیز نشان داد که متغیرهای عامل اجتماعی، عامل سیاسی، تجربه کار کشاورزی، احساس تعلق به روستا، میزان رضایت از زندگی در روستا، علاقمندی به کار کشاورزی تأثیر مثبت و عامل‌های اقتصادی و عمل‌گرایی، تأثیر منفی بر انگیزه دانش‌آموزان روستایی نسبت به ادامه تحصیل در رشته کشاورزی داشتند. زرگران خوزانی (۱۴۰۰) در بررسی عامل‌های مؤثر بر انگیزه دانش‌آموزان روستایی به ادامه تحصیل در رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش کشاورزی نشان داد که افزایش مهارت در حوزه کشاورزی، استفاده آسان‌تر از تسهیلات بانک کشاورزی، فعالیت بیشتر در راستای حفظ و حمایت از محیط زیست و کارآفرینی و راه‌اندازی کارگاه کسب و کار مهم‌ترین انگیزه‌های دانش‌آموزان روستایی از ادامه تحصیل در رشته های کشاورزی بوده است. پیرامون و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی علت‌های ناکارآمدی هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان؛ عامل‌های مشکلات خانوادگی، کمبود انگیزه، مشکلات نهادی، مدیریتی و مالی، پایین بودن سطح دانش هنرجویان و معیشت خانواده‌ها را از جمله مشکلاتی دانستند که هنرجویان در تحصیل با آن مواجه هستند. همچنین، عدم هماهنگی محتوای آموزشی با نیازهای بازار کار منطقه، عدم ارائه آموزش‌های ضمن خدمت برای هنرجویان، عدم امکان به کارگیری روش‌های تدریس متنوع، ناتوانی در برنامه‌ریزی آموزشی و ارزشیابی، فرسودگی ماشین‌آلات کشاورزی، فضای آموزشی نامناسب، عدم مدیریت درست در استفاده از منابع، عدم داد وستد بین هنرستان‌ها و کمبود نیروی انسانی را به عنوان عامل‌های بازدارنده در دستیابی به هدف‌های هنرستان‌ها ذکر کردند. نتایج مطالعه نوروزی و همکاران (۱۴۰۲) در بررسی عامل‌های مؤثر بر انگیزه تحصیل دانش‌آموزان هنرستان‌های کشاورزی استان البرز نشان داد که متغیرهای خودپنداره تحصیلی (ارزیابی فرد از توانمندی خود در حوزه تحصیل)، علاقه به رشته تحصیلی و نگرش نسبت به ادامه تحصیل، تأثیر مثبت و معنی‌داری بر انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان دارند. نتایج تحقیق اخبار و همکاران (۱۴۰۲) نشان می‌دهد که آموزش کشاورزی باید به سمت تقاضامحوری حرکت کند و برای این منظور، فرآیند انتخاب رشته و هدایت تحصیلی باید اصلاح شود. همچنین، محتوای درس‌ها باید با نیازهای بازار و فناوری مطابقت داشته باشد و روزآمد باشد. روش‌های ارزشیابی در هنرستان‌های کشاورزی نیز باید اصلاح شوند و هنرستان‌ها باید درآمدزا باشند و رویکرد آنها تغییر کند. به منظور غنی کردن محتوای آموزشی، معلمان باید تحت آموزش قرار بگیرند و انگیزه و رغبت هنرجویان برای شرکت در آموزش‌های ضمن خدمت باید ایجاد شود. ساعت کاری و آموزشی در هنرستان‌ها نیز باید بازنگری و تعریف درست شوند. همچنین، برای تجهیز و هوشمندسازی هنرستان‌های کشاورزی، اعتبارات و تأمین مالی باید اختصاص داده شود و نیازمندی‌های آموزش چندرسانه‌ای و کشاورزی دقیق و تجهیز کارگاه‌های آموزشی و آزمایشگاه‌ها نیز باید مرتفع شود. مقدس‌فریمانی و همکاران (۱۴۰۲) با بررسی انگیزه‌های هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی وزارت جهادکشاورزی برای ورود به دوره دوم متوسطه، انگیزه‌ها را در شش عامل: علاقه به حرفه کشاورزی، کسب درآمد، ادامه حرفه پدری، برخورداری از امکانات موجود در هنرستان‌های کشاورزی، تکامل شخصی و اجتماعی و تأثیر خانواده، دوستان و مشاوران طبقه‌بندی کردند. خمر و همکاران (۱۴۰۴) به بررسی مقایسه‌ای عامل‌های مؤثر بر انگیزه تحصیلی در بین دانش‌آموزان دختر و پسر متوسطه اول شهر زاهدان پرداختند. روش انجام این پژوهش پیمایشی و جامعه آماری این پژوهش کلیه دختران و پسران دانش آموز متوسطه اول شهر زاهدان بودند. نتایج نشان داد که عامل‌های متعددی مثل امکانات فیزیکی مدرسه، عامل‌های مدیریتی، آموزشگاه، پایه تحصیلی، سن، جنسیت، تحصیلات والدین بر انگیزه تحصیلی دانش آموزان مؤثر است. حجازی و همکاران (۱۴۰۴) با هدف بررسی عامل‌های مؤثر بر انگیزة تحصیلی از منظر دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه اول شهرستان فومن تحقیقی انجام دادند. جامعه آماری تحقیق، کلیه دانش آموزان پسر دوره

متوسطه اول شهرستان فومن در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بودند. نتایج این تحقیق نشان داد که انگیزهٔ تحصیلی از منظر دانش آموزان متأثر از عامل‌های درونی و بیرونی می‌باشد. در زمینه عامل‌های درونی: اهداف مشخص، آشفتگی های فکری، علاقه، اعتماد به نفس، انضباط و برنامه ریزی و در زمینه عامل‌های بیرونی: مدرسه، شرایط اقتصادی، معلم، خانواده، دوستان، فضای مجازی، اینترنت، موبایل به عنوان مهم‌ترین عامل‌های شناسایی شدند. همچنین دیدگاه دانش‌آموزان مدارس شهری و مدارس روستایی در خصوص عامل‌های مؤثر بر انگیزهٔ تحصیلی متفاوت است. عظیمی‌مهر و همکاران (۱۴۰۴) تحقیقی با هدف شناسایي و تحلیل عامل‌های مؤثر در انگیزه و پیشرفت تحصیلي دانش‌آموزان دوره متوسطه انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که عامل‌های مؤثر بر افت تحصیلي در چهار دسته قابل طبقه بندي هستند: عامل‌های فردی (انگیزش تحصیلی، خودپنداره تحصیلي، مهارت‌های مطالعه)، عامل‌های خانوادگي (سبك‌های فرزندپروري، سطح سواد والدین، وضعیت اقتصادی-اجتماعی)، عامل‌های آموزشگاهی (کیفیت تدریس، جو مدرسه، امکانات آموزشي) و عامل‌های اجتماعی-فرهنگی (ارزش های حاکم بر جامعه، فضای مجازی). مؤثرترین راهکارهای پیشنهادی، شامل بهبود روش‌های تدریس، تقویت نظام مشاوره تحصیلی، افزایش مشارکت والدین، غني-سازي برنامه‌هاي آموزشي، و ارتقاي مهارت‌های تحصیلي دانش‌آموزان مي‌باشد. رابینسون و همکاران Robinson et al. (2007) درباره احراز حرفه‌ای مختلف کشاورزی در آینده توسط دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی نتیجه می‌گیرند که داشتن انگیزه و نگرش مثبت، توانایی کارکردن با دیگران، توانایی کار به طور مستقیم از مهم‌ترین عامل‌ها در کسب شغل در آینده است. اینچ و همکاران Eneji et al. (2021) معتقدند نظام‌های آموزش کشاورزی در کشورهای کم درآمد با مشکل بی‌توجهی به آموزش‌های کشاورزی روبرو شده‌اند و به همین دلیل، دانش‌آموزان مستعد و برجسته روستایی علاقه‌ای به تحصیل در رشته های کشاورزی پیدا نمی‌کنند. عدم وجود انگیزه اولیه در این دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های کشاورزی، میزان نامناسب آگاهی آنها نسبت به این رشته و عدم خودشناسی دانش‌آموزان را می‌توان با آموزش مدون و راهنمایی دانش‌آموزان در انتخاب رشته مناسب‌تر با در نظر گرفتن خودآگاهی و همچنین کشف رشته‌های شاخه‌های مختلف متوسطه برطرف نمود. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد آموزش مسیر شغلی به والدین دانش‌آموزان دختران پایه اول متوسطه باعث افزایش انگیزه ادامه تحصیل در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای در این گروه از دانش‌آموزان شده است. از مرور نتایج بررسی‌های انجام شده در زمینه انگیزه‌ها و عامل‌های مؤثر بر ادامه تحصیل و دانش آموزان در رشته‌های کشاورزی چنین استنباط می‌شود، که اشتغال در بخش کشاورزی، حمایت خانواده و والدین، برنامه درسی و مشاوره و راهنمایی از زمینه‌های مورد اشاره در بیشتر منبع ها به عنوان انگیزاننده‌های اصلی در جلب و جذب دانش آموزان برای تحصیل در هنرستان‌های کشاورزی است. البته سیاستهای دولتها در زمینه فراهم کردن اشتغال و همچنین حمایتهای دولت از ورود و اشتغال در این بخش می‌تواند در جذب فراگیران به تحصیل در این رشته‌ها بسیار تأثیرگذار باشد. به طور کلی بررسی عامل‌های مؤثر بر انگیزه دانش‌آموزان برای ورود به آموزش‌های متوسطه کشاورزی نشان داده است که عامل‌های مؤثر شامل عامل‌های فردی و خانوادگی، اقتصادی، آموزشی و فرهنگی و اجتماعی است. عامل‌های فردی و خانوادگی شامل توانایی‌های فکری و ذهنی دانش‌آموزان، انگیزه و علاقه آنان، تأثیر خانواده و جنسیت بود. عامل‌های اجتماعی، فرهنگی و محیطی شامل شمار جمعیت لازم‌التعلیم، نفوذ هم سن و سالان، سطح سواد والدین، قوانین و مقررات آموزشی و باورها و ارزش‌های حاکم است. عامل‌ها و امکانات آموزشی شامل دسترسی به هنرستان، کیفیت و کمیت امکانات موجود و عامل‌های اقتصادی شامل امکان اشتغال در بخش، سیاست‌های دولت، قوانین و مقررات و سطح درآمد مشاغل کشاورزی هستند. لذا انگیزه تحصیلی هنرجویان پدیده‌ای چندبعدی است که تحت تأثیر عامل‌هایی مانند علاقه به شغل

کشاورزی، روستازادگی و داشتن پیشینه کشاورزی، اجبار و ناچاری، امکانات رفاهی و رایگان بودن آموزش و سهولت دسترسی به هنرستان، تأثیر هم‌سالان و توصیه گروه‌های مرجع و خانواده قرار دارد. یافته‌های تحقیقات مرتبط، تفاوت‌ها و نکات قابل تأملی را در زمینه عامل های مؤثر بر انگیزه تحصیلی نشان داد. نعمتی و همکاران (۱۳۹۹) و مقدس فریمانی و همکاران (۱۴۰۲) به اهمیت علاقه به کشاورزی، عامل‌های اجتماعی و خانوادگی اشاره کرده‌اند؛ همچنین عامل اجبار و ناچاری به عنوان سومین عامل اصلی در اولویت‌بندی قرار دارد. این یافته با نتایج پیرامون و همکاران (۱۴۰۱) که کمبود انگیزه را یکی از علل ناکارآمدی هنرستان‌های کشاورزی دانستند، هم‌خوانی دارد و نشان می‌دهد بخش قابل توجهی از هنرجویان بدون انگیزه درونی و صرفاً تحت فشار خانواده، محدودیت‌های اقتصادی یا ضعف در هدایت تحصیلی وارد این رشته می‌شوند. تحقیقات نوروزی و همکاران (۱۴۰۲) و عظیمی‌مهر و همکاران (۱۴۰۴) بر نقش خودپنداره تحصیلی، کیفیت تدریس و جو مدرسه تأکید داشتند، این پژوهش نشان داد که عامل‌های ساختاری و زیرساختی (امکانات رفاهی، رایگان بودن، سهولت دسترسی) نیز نقش مهمی در جذب و نگهداشت هنرجویان ایفا می‌کنند. اخبار و همکاران (۱۴۰۲) نیز بر ضرورت تجهیز و هوشمندسازی هنرستان‌ها تأکید کردند. آنها نشان دادند که صرف وجود امکانات بدون ایجاد انگیزه درونی و امید به آینده شغلی، کافی نیست. یافته‌های زرگران خوزانی (۱۴۰۰) که افزایش مهارت، دسترسی به تسهیلات بانکی و کارآفرینی را مهم‌ترین انگیزه‌ها دانست، با نتایج این تحقیق در بخش علاقه به پیشرفت شغلی همخوانی دارد. تحقیقاتی مانند رابینسون و اینچ و همکاران Robinson et al. (2007) و Eneji et al. (2021) بر اهمیت انگیزه و نگرش مثبت، آموزش مسیر شغلی و مشاوره تأکید دارند. یافته‌های این پژوهش نیز نشان داد که توصیه گروه‌های مرجع و خانواده و تأثیر هم‌سالان در پایین‌ترین اولویت قرار دارند، که بیانگر ضعف نظام مشاوره و هدایت تحصیلی است.

بررسی پژوهش‌های مختلف درباره انگیزه ورود به هنرستان کشاورزی و عامل‌های مؤثر بر آن نشان می‌دهد که چهار عامل کلیدی به شرح زیر در موفقیت تحصیلی فراگیران در رشته‌های کشاورزی نقش دارند. یکی از سویگان، سویه فردی-روان‌شناختی؛ شامل علاقه به کشاورزی، خودپنداره تحصیلی، اهداف شخصی و انگیزه درونی است. این سویه اساسی‌ترین لایه انگیزش است و باید از طریق مشاوره تخصصی، خودشناسی و آشنایی واقعی با رشته تقویت شود. سویه خانوادگی-اجتماعی؛ شامل پیشینه کشاورزی خانواده، حمایت والدین، فشارهای اجتماعی، تأثیر هم‌سالان و ارزش‌های فرهنگی است. سویه ساختاری-آموزشی؛ شامل کیفیت تدریس، امکانات کارگاهی، محتوای درسی، جو مدرسه، دسترسی جغرافیایی و امکانات رفاهی است. این سویه زمینه‌ساز یادگیری مؤثر و تداوم انگیزه است و نیازمند سرمایه‌گذاری جدی در تجهیزات، آموزش معلمان و بازنگری برنامه درسی است. سویه اقتصادی-شغلی؛ شامل امید به اشتغال، درآمد آینده، ارتباط با بازار کار، فرصت‌های کارآفرینی و حمایت‌های دولتی است. این سویه تعیین‌کننده ماندگاری و موفقیت بلندمدت است و نیازمند ایجاد پل ارتباطی مؤثر بین هنرستان‌ها و بخش خصوصی، ارائه بورسیه‌ها و تضمین اشتغال است. این سویه تعیین‌کننده ماندگاری و موفقیت بلندمدت است و نیازمند ایجاد پل ارتباطی مؤثر بین هنرستان‌ها و بخش خصوصی، ارائه بورسیه‌ها و تضمین اشتغال است.



نگاره ۱- چارچوب نظری ـ عامل‌های مؤثر بر انتخاب هنرستان کشاورزی (منبع: مرور ادبیات)

روش‌شناسی

این پژوهش از نظر دیدمان، از نوع پژوهش آمیخته (کیفی-کمّی)؛ از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ روش شناسی، از نوع علّی مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه هنرجویان شاغل به تحصیل در پایه دهم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ در هنرستان‌های کشاورزی وابسته به وزارت جهاد کشاورزی بود. انتخاب هنرجویان پایه دهم به این دلیل صورت گرفت که این گروه به تازگی تصمیم به ورود به هنرستان کشاورزی گرفته‌اند و انگیزه‌های اولیه آنان هنوز تحت تأثیر تجربیات تحصیلی طولانی‌مدت قرار نگرفته است. از آنجا که یکی از اهداف اصلی تحقیق، مقایسه جنسیتی عامل‌های انگیزشی بود، تنها استان‌هایی انتخاب شدند که دارای هر دو هنرستان دخترانه و پسرانه در هر سه پایه تحصیلی (دهم، یازدهم و دوازدهم) بودند تا امکان مقایسه معنی‌دار فراهم شود. بر این اساس، سه استان فارس، گلستان و مازندران واجد شرایط تعیین شدند. جامعه آماری نهایی شامل ۲۱۴ هنرجوی پایه دهم (۱۰۷ دختر و ۱۰۷ پسر) در این سه استان بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه محدود، با استفاده از پیش آزمون و فرمول کوکران به تعداد ۱۷۰ تن محاسبه شد. برای نمونه گیری، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب استفاده شد. در این روش، هر استان به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شد و تعداد نمونه از هر استان متناسب با حجم جامعه آماری آن استان تعیین گردید و گردآوری داده‌ها با نظرخواهی از هنرجویان و تکمیل پرسشنامه توسط هنرجویان انجام شد (جدول ۱).

جدول ۱- حجم جامعه و نمونه آماری بر پایه محل استقرار هنرستان

استان	پراکنش هنرجو			درصد	
	پسر	دختر	جمع	درصد	نمونه
فارس	۲۰	۵۶	۷۶	۳۵/۵	۴۲	۲۴/۷
مازندران	۴۸	۲۸	۷۶	۳۵/۵	۶۶	۳۸/۸
گلستان	۳۹	۲۳	۶۲	۲۹	۶۲	۳۶/۵
جمع	۱۰۷	۱۰۷	۲۱۴	۱۰۰	۱۷۰	۱۰۰

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته شامل ۳۹ سنجه طبق مؤلفه‌های استخراج شده در چارچوب نظری درباره عامل‌های مؤثر بر انگیزه هنرجویان برای انتخاب هنرستان کشاورزی برای ادامه تحصیل و با طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (خیلی زیاد=۵ تا خیلی کم=۱) بود. بخش دیگر پرسشنامه؛ اطلاعات هنرجویان شامل معدل تحصیلی پایه نهم، محل سکونت، جنسیت، نوع دوره، رشته تحصیلی و هنرستان محل تحصیل بود. روایی محتوایی پرسشنامه از طریق نظرخواهی از کارشناسان و اعضای هیئت علمی مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی با شاخص روایی محتوایی (Content Validity Index - CVI) محاسبه و میانگین CVI برای کل پرسشنامه۰/۸۹ به دست آمد که نشان‌دهنده روایی محتوایی مطلوب است. روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی مورد تأیید قرار گرفت KMO=0.86, Bartlett's Test: p<0.001 . پایایی پرسشنامه از طریق پیش آزمون و محاسبه تتای ترتیبی به میزان ۰/۸۲ برای متغیر عامل‌های مؤثر بر انگیزه ورود به هنرستان تعیین شد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب ابزار گردآوری داده‌ها است.

داده‌های به‌دست‌آمده پس از کدگذاری، با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ پردازش شدند. در این پژوهش، از روش‌های آماری، توصیفی و استنباطی برای بررسی و تبیین داده‌ها استفاده شد. در بخش آمار توصیفی، شاخص‌هایی مانند میانگین، انحراف معیار و فراوانی برای توصیف ویژگی‌های جمعیت مورد مطالعه به کار گرفته شد. در بخش آمار استنباطی، به‌منظور مقایسه میانگین رتبه‌ای متغیرها بین گروه‌های مختلف، از آزمون مان-ویتنی استفاده شد. همچنین، برای بررسی تفاوت میانگین‌ها در بیش از دو گروه، از آزمون کراسکال-والیس بهره گرفته شد. به‌منظور شناسایی ساختار درونی متغیرها و کاهش تعداد آن‌ها به مجموعه‌ای از عامل‌های اصلی، از تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) استفاده گردید. تحلیل عاملی اکتشافی برای پالایش متغیرها، دسته-بندی و نام‌گذاری عامل‌های مؤثر بر انگیزه ورود به هنرستان و منطبق با عامل‌های مندرج در چارچوب نظری تحقیق استفاده شد.

برای تعیین میزان توافق یا اختلاف نظر بین دختران و پسران در خصوص عامل‌های انگیزشی مؤثر بر انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی، از روش توافق‌سنجی (Consensus Analysis) استفاده شد. بدین منظور به برای توافق‌سنجی بین نظرهای دختران و پسران در هر سنجه، با توجه به تعداد گروه‌های مورد مقایسه (دو گروه) و ترتیبی بودن مقیاس داده‌ها، از آزمون ناپارامتری من-وایتنی استفاده شد و سنجه‌هایی که p-value > 0.05 داشتند، به عنوان سنجه‌های دارای توافق بین دو جنس در نظر گرفته شدند. سنجه‌هایی که دارای مقدار p-value بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بودند، به عنوان سنجه‌های دارای توافق بین دو جنس در نظر گرفته شدند. سنجه‌هایی با p- value کوچک‌تر از ۰/۰۵ نشان‌دهنده عدم توافق و وجود تفاوت معنی‌دار جنسیتی بودند. علاوه بر این، برای تعیین اندازه اثر (Effect Size) تفاوت‌های معنادار، از ضریب dکوهن (Cohen's d) استفاده شد که بر اساس معیار کوهن، مقادیر dکوچک‌تر از ۰/۳ به عنوان اثر کم، بین ۰/۳ تا ۰/۵ به عنوان اثر متوسط، بین ۰/۵ تا ۰/۸ به عنوان اثر متوسط تا زیاد، و بزرگ‌تر از ۰/۸ به عنوان اثر بزرگ تفسیر شدند. این رویکرد امکان شناسایی هم‌زمان زمینه‌های مشترک انگیزشی (سنجه‌های دارای توافق) و تفاوت‌های جنسیتی قابل توجه (سنجه‌های فاقد توافق) را فراهم کرد که می‌تواند مبنایی برای طراحی برنامه‌های انگیزشی مشترک و مداخله‌های هدفمند جنسیت‌محور باشد.

یافته‌ها

پراکنش پاسخگویان بر حسب استان نشان داد که از ۱۷۰ تن پاسخگو، ۴۲ تن (۲۴/۷ درصد) متعلق به استان فارس، ۶۶ تن (۳۸/۸ درصد) از استان مازندران و ۶۲ تن (۳۶/۵) در هنرستان‌های کشاورزی استان گلستان شاغل به تحصیل بوده‌اند. پراکنش پاسخگویان بر حسب هنرستان کشاورزی محل تحصیل نشان داد که بیشترین تعداد پاسخگو از هنرستان دخترانه کردکوی (۳۹ تن) و کمترین آن از هنرستان پسرانه علی آباد کمین در استان فارس (۱۱ تن) بود. پراکنش رشته تحصیلی هنرجویان شاغل به تحصیل نشان داد که از ۱۷۰ هنرجوی پاسخگو، تعداد ۵۳ تن (۳۱/۲ درصد) در رشته گیاهان دارویی، ۳۱ تن (۱۸/۲ درصد) در رشته علوم دامی و ۲۶ تن (۱۵/۳ درصد) در رشته ماشین‌های کشاورزی تحصیل می‌کردند و رشته‌های صنایع غذایی و گل و گیاهان زینتی با ۱۴ تن (۸/۲ درصد) دارای کمترین تعداد هنرجوی شاغل به تحصیل پاسخگو بود. پراکنش هنرجویان بر اساس جنسیت نشان داد که ۸۷ تن (۵۰/۹ درصد) از هنرجویان دختر و ۸۳ تن (۴۹/۱ درصد) هنرجوی پسر بودند. دوره متوسطه در نظام آموزش و پرورش به دو شکل نظری و مهارتی اجرا می‌گردد و در بعد مهارتی این دوره‌ها به دو شکل دوره-های فنی حرفه‌ای و کار دانش هستند. از نظر نوع دوره پراکنش هنرجویان شاغل به تحصیل نشان داد که ۹۰ تن (۵۲/۹ درصد) در دوره فنی حرفه‌ای و ۸۰ تن (۴۷/۱ درصد) در دوره کار دانش مشغول به تحصیل بودند با توجه به اینکه هنرجویان پاسخگو در هنرستان‌های کشاورزی تحصیل می‌کردند، پراکنش آنان بر حسب محل سکونت نشان داد که ۹۵ تن (۵۵/۹) در مناطق شهری و ۷۵ تن (۴۴/۱) در مناطق روستایی سکونت داشتند (جدول ۲).

جدول ۲- پراکنش پاسخگویان بر حسب مشخصه‌های فردی و تحصیلی

جنسیت	پسر		دختر		جمع	
استان محل سکونت	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد
فارس	۱۱	۲۶/۲	۳۱	۷۳/۸	۴۲	۲۴/۷
مازندران	۳۴	۵۰/۷	۳۳	۴۹/۳	۶۶	۳۸/۸
گلستان	۳۹	۶۲/۹	۲۳	۳۷/۱	۶۲	۳۶/۵
جمع	۸۴	۴۹/۱	۸۷	۵۰/۹	۱۷۰	۱۰۰

نام هنرستان	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد
دخترانه فدک-فارس	۰	۰	۳۱	۱۰۰	۳۱	۱۸/۲
پسرانه علی آباد کمین-فارس	۱۱	۱۰۰	۰	۰	۱۱	۶/۵
پسرانه سلمانشهر-مازندران	۱۴	۱۰۰	۰	۰	۱۴	۸/۲
دخترانه بابلسر-مازندران	۰	۰	۳۲	۱۰۰	۳۲	۱۸/۸
پسرانه جویبار-مازندران	۲۰	۱۰۰	۰	۰	۲۰	۱۱/۸
پسرانه کردکوی-گلستان	۳۹	۱۰۰	۰	۰	۳۹	۲۲/۹
دخترانه رشد-گلستان	۰	۰	۲۳	۱۰۰	۲۳	۱۳/۵
جمع	۸۴	۴۹/۴	۸۶	۵۰/۶	۱۷۰	۱۰۰
رشته تحصیلی	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد
گیاهان دارویی	۱۳	۲۴/۵	۴۰	۷۵/۵	۵۳	۳۱/۲
علوم دامی	۳۱	۱۰۰	۰	۰	۳۱	۱۸/۲
ماشین‌های کشاورزی	۲۶	۱۰۰	۰	۰	۲۶	۱۵/۳
علوم باغی	۰	۰	۱۷	۱۰۰	۱۷	۱۰
پرورش زنبور عسل	۰	۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۸/۸
گل و گیاهان زینتی	۰	۰	۱۴	۱۰۰	۱۴	۸/۲
صنایع غذایی	۱۴	۱۰۰	۰	۰	۱۴	۸/۲
جمع	۸۴	۴۹/۴	۸۶	۵۰/۶	۱۷۰	۱۰۰
نوع دوره	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد
فنی حرفه‌ای	۴۲	۵۰	۴۸	۵۵/۸	۹۰	۵۲/۹
کار دانش	۴۲	۵۰	۳۸	۴۴/۲	۸۰	۴۷/۱
جمع	۸۴	۱۰۰	۸۶	۱۰۰	۱۷۰	۱۰۰
محل سکونت	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد
شهر	۳۲	۳۹/۵	۶۳	۶۰/۵	۹۵	۵۵/۹
روستا	۴۹	۶۰/۵	۲۶	۳۹/۵	۷۵	۴۴/۱
جمع	۸۱	۱۰۰	۸۹	۱۰۰	۱۷۰	۱۰۰

بررسی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در انتخاب هنرستان‌های کشاورزی توسط هنرجویان

برای بررسی انگیزه تحصیل هنرجویان شاغل به تحصیل در هنرستان‌های کشاورزی وابسته از هنرجویان پایه دهم که به تازگی انتخاب رشته نموده بودند، نظرخواهی شد. بدین منظور از آنها خواسته شد که دلایل انتخاب هنرستان و رشته کشاورزی برای تحصیل در قالب ۳۹ مورد را در یک طیف پنج گزینه‌ای بیان کنند.

پاسخ‌های ارائه شده در زمینه انگیزه‌های ورود به هنرستان‌های کشاورزی توسط پاسخگویان نشان داد که افزایش دانش و مهارت فنی در زمینه کشاورزی، علاقه به موضوع‌های کشاورزی، و افزایش درآمد در شغل فعلی یا آینده کشاورزی مهترین دلیل انتخاب رشته های کشاورزی و هنرستان کشاورزی بوده است. توصیه گروه‌های مرجع و همچنین مشورت دبیران دوره متوسطه اول نسبت به انتخاب رشته و هنرستان، کمترین اهمیت را در بین دلایل و انگیزه‌های انتخاب رشته کشاورزی و هنرستان داشته است (جدول ۳).

جدول ۳- پراکنش پاسخگویان بر حسب دلایل انتخاب هنرستان کشاورزی برای تحصیل

هر یک از موردهای زیر تا چه اندازه در انتخاب رشته کشاورزی هنرستانی در شما مؤثر بود؟	شمار	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات
دانش فنی در زمینه کشاورزی	۱۶۰	۲/۸۱	۱/۷۰	۰/۶۰
علاقه به موضوع‌های کشاورزی	۱۶۱	۲/۹۶	۱/۸۵	۰/۶۲

ادامه جدول ۳- پراکنش پاسخگویان بر حسب دلایل انتخاب هنرستان کشاورزی برای تحصیل

هر یک از موردهای زیر تا چه اندازه در انتخاب رشته کشاورزی هنرستانی در شما مؤثر بود؟	شمار	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات
درآمد در شغل آینده کشاورزی	۱۵۹	۲/۶۷	۱/۷۹	۰/۶۷
کمک به پیشرفت در زندگی	۱۵۹	۲/۵۳	۱/۸۲	۰/۶۸
ادامه تحصیل در دانشگاه	۱۶۱	۲/۸۷	۲/۱۰	۰/۷۳
علاقه به شغل کشاورزی	۱۶۳	۲/۵۸	۱/۹۱	۰/۷۴
علاقه شخصی به رشته کشاورزی	۱۵۵	۲/۵۲	۱/۸۶	۰/۷۴
کسب درآمد در کنار تحصیل در هنرستان کشاورزی	۱۵۹	۲/۴۵	۱/۸۲	۰/۷۴
علاقه به شغل و کسب وکارهای کشاورزی	۱۶۷	۲/۴۹	۱/۹۲	۰/۷۷
امکان اشتغال پس از دریافت دیپلم کشاورزی	۱۶۲	۲/۳۵	۱/۸۴	۰/۷۸
اعتماد به نفس در جامعه	۱۵۸	۲/۱۹	۱/۷۲	۰/۷۸
ادامه تحصیل در رشته کشاورزی در دانشگاه	۱۶۰	۲/۵۷	۲/۰۳	۰/۷۹
موقعیت اجتماعی مناسب	۱۶۳	۲/۱۷	۱/۸۹	۰/۸۷
فضای هنرستان کشاورزی	۱۶۴	۲/۰۳	۱/۷۸	۰/۸۸
خدمت به جامعه	۱۶۲	۲/۱۴	۱/۹۰	۰/۸۹
سهولت درس خواندن در رشته کشاورزی	۱۵۶	۲/۱۱	۱/۹۱	۰/۹۰
امکانات رفاهی هنرستان کشاورزی	۱۶۳	۱/۹۳	۱/۷۹	۰/۹۳
فرم هدایت تحصیلی	۱۶۲	۲/۱۲	۱/۹۷	۰/۹۳
دوستان شاغل در کشاورزی	۱۶۷	۱/۹۹	۱/۹۱	۰/۹۶
دریافت دیپلم برای ورود به مشاغل غیرکشاورزی	۱۵۹	۲/۱۶	۲/۰۹	۰/۹۷
دریافت دیپلم کشاورزی	۱۶۶	۲/۰۱	۱/۹۷	۰/۹۸
دریافت تسهیلات پس از دیپلم کشاورزی	۸۰	۱/۱۹	۱/۶۴	۱/۳۸
رایگان بودن تحصیل در هنرستان کشاورزی	۱۵۷	۱/۱۱	۱/۶۰	۱/۴۴
نبود دبیرستان و هنرستان در نزدیکی محل سکونت	۱۶۱	۱/۱۵	۱/۷۳	۱/۵۰
توصیه خانواده	۱۶۷	۰/۷۶	۱/۲۵	۱/۶۴
متولد و بزرگ شدن در منطقه روستایی	۱۵۹	۱/۰۲	۱/۶۷	۱/۶۴
شغل پدر	۱۶۴	۱/۰۴	۱/۷۴	۱/۶۷
تحصیل هم‌سالان در هنرستان کشاورزی	۱۵۵	۰/۸۷	۱/۴۶	۱/۶۸
تحصیل دوستان و اقوام در هنرستان کشاورزی	۱۶۳	۰/۸۳	۱/۴۴	۱/۷۳
عدم امکان تحصیل در دبیرستان و سایر رشته‌های غیرکشاورزی	۱۶۶	۲/۰۵	۲/۰۸	۱/۰۱
امکانات رفاهی هنرستان (خوابگاه، سالن غذاخوری، سالن ورزشی، سرویس رفت‌وآمد و...)	۱۶۱	۱/۵۵	۱/۷۹	۱/۱۵
آشنایی با رشته و هنرستان کشاورزی	۱۵۷	۱/۲۴	۱/۵۱	۱/۲۲
نزدیکی هنرستان به محل سکونت	۱۶۷	۱/۴۱	۱/۸۱	۱/۲۸
امکانات آموزشی هنرستان (کلاس درس، مزرعه، گلخانه و...)	۱۵۷	۲/۹۱	۳/۰۸	۱/۰۶
امکانات کشاورزی	۱۶۳	۱/۷۲	۱/۸۶	۱/۰۸
آشنایی با هنرآموزان هنرستان کشاورزی	۱۵۹	۱/۶۳	۱/۷۷	۱/۰۸
توصیه دوستان	۱۶۳	۱/۴۹	۱/۶۳	۱/۰۹
مشورت دبیران دوره متوسطه	۱۶۶	۱/۶۲	۱/۸۰	۱/۱۱
تجربه کار در زمینه کشاورزی	۱۶۲	۱/۶۵	۱/۸۵	۱/۱۲

*مقیاس: خیلی زیاد: ۵، زیاد: ۴، تا حدی زیاد: ۳، کم: ۲، خیلی کم: ۱

تحلیل عاملی دلایل انتخاب هنرستان کشاورزی

به منظور کاهش ابعاد داده‌ها، شناسایی ساختار پنهان متغیرها و دسته‌بندی عامل‌های مؤثر بر انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی توسط هنرجویان پایه دهم، از روش تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از روش استخراج مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس استفاده شد. این روش به شناسایی عامل‌های مستقل و تفسیرپذیر کمک می‌کند و امکان نام‌گذاری معنادار عامل‌ها را فراهم می‌آورد.

پیش از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی، کفایت حجم نمونه و مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی با استفاده از آزمون کفایت نمونه‌گیری Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) و آزمون کرویت بارتلت (Bartlett's Test of Sphericity) مورد بررسی قرار گرفت. همان‌گونه که در جدول ۴ نشان داده شده است، مقدار KMO برابر با ۰/۸۶ به دست آمد که بالاتر از حد مطلوب ۰/۷۰ و نزدیک به سطح عالی (۰/۹۰) است و نشان‌دهنده کفایت حجم نمونه و مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی می‌باشد. همچنین، نتایج آزمون کرویت بارتلت (χ^2=2618/31، df=741، (p<0/001) نشان داد که ماتریس همبستگی بین متغیرها معنادار است و فرض کرویت رد می‌شود، که این امر تأییدی بر وجود همبستگی کافی بین متغیرها و امکان انجام تحلیل عاملی است.

جدول ۴- میزان ضرایب KMO و بارتلت

KMO	۰/۸۶
Bartlett TESt	۲۶۱۸/۳۱
Df	۷۴۱
Sig	۰/۰۰۰

در تحلیل عاملی اکتشافی، معیار مقدار ویژه بزرگ‌تر از ۱ (Kaiser Criterion) و نمودار اسکری (Scree plot) برای تعیین تعداد عامل‌ها استفاده شد. هفت عامل استخراج‌شده در مجموع ۵۶/۲۸ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. اگرچه این مقدار نسبت به استاندارد ۶۰ درصد پایین‌تر است، اما با توجه به ماهیت اکتشافی تحقیق و پیچیدگی سازه انگیزه تحصیلی، قابل قبول است. سنجه‌هایی با بار عاملی کمتر از ۰/۴ بود از تحلیل نهایی حذف شدند. همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، این هفت عامل در مجموع ۲۸/۵۶ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. عامل اول با مقدار ویژه ۲۸/۷، بیشترین سهم را با ۶۶/۱۸ درصد از واریانس داشت، که نشان‌دهنده اهمیت بالای این عامل در ساختار انگیزشی هنرجویان است. عامل دوم با مقدار ویژه ۵۷/۴، معادل ۷۱/۱۱ درصد از واریانس را تبیین کرد و واریانس تجمعی دو عامل اول به ۳۷/۳۰ درصد رسید.

اگرچه درصد واریانس تبیین‌شده (۲۸/۵۶ درصد) نسبت به استاندارد توصیه‌شده ۶۰ درصد اندکی پایین‌تر است، اما با توجه به ماهیت اکتشافی این تحقیق، پیچیدگی چندبعدی سازه انگیزه تحصیلی و تنوع عامل‌های مؤثر بر تصمیم‌گیری تحصیلی نوجوانان، این مقدار قابل قبول و در محدوده مجاز تحقیقات اکتشافی (۵۰-۶۰ درصد) ارزیابی می‌شود. همچنین، مطالعات مشابه درباره انگیزه تحصیلی نیز واریانس‌های مشابهی را گزارش کرده‌اند (نعمتی و همکاران، ۱۳۹۹؛ مقدس‌فریمانی و همکاران، ۱۴۰۲).

جدول ۵- عامل‌های استخراج شده در خصوص دلایل انتخاب همراه با مقادیر ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی

شماره عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
۱	۷/۲۸	۱۸/۶۶	۱۸/۶۶
۲	۴/۵۷	۱۱/۷۱	۳۰/۳۷
۳	۲/۵۷	۶/۵۸	۳۶/۹۶
۴	۲/۴۴	۶/۲۵	۴۳/۲۱
۵	۱/۹۱	۴/۹۰	۴۸/۱۱
۶	۱/۸۱	۴/۶۵	۵۲/۷۶
۷	۱/۳۷	۳/۵۲	۵۶/۲۸

پس از استخراج عامل‌ها، به منظور افزایش تفسیرپذیری و دستیابی به ساختار ساده‌تر، از روش چرخش متعامد واریماکس استفاده شد. این روش با به حداکثر رساندن واریانس بارهای عاملی، عامل‌ها را به‌گونه‌ای می‌چرخاند که هر متغیر بار عاملی بالایی روی یک عامل و بار عاملی پایینی روی سایر عامل‌ها داشته باشد. در این تحلیل، حداقل بار عاملی قابل قبول ۰/۴ در نظر گرفته شد و سنجه‌هایی که بار عاملی کمتر از این مقدار

داشتند یا بر روی بیش از یک عامل بار عاملی بالا داشتند، از تحلیل نهایی حذف شدند. در نهایت، سنجه‌ها در هفت عامل دسته‌بندی شدند.

در نتیجه اجرای این تحلیل، برای کاهش تعداد عامل‌های مؤثر در انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی توسط هنرجویان پایه دهم این سنجه‌ها در هفت عامل دسته بندی و نام‌گذاری شدند. همانگونه که در جدول ۶ نشان داده شده است، عامل علاقه‌مندی به رشته و شغل کشاورزی به عنوان عامل اول و اصلی‌ترین عامل (۶۶/۱۸ درصد واریانس) در انتخاب مذکور توسط پاسخگویان بیان شد. سپس و داشتن پیشینه روستایی و کشاورزی (۷۱/۱۱ درصد واریانس)، و اجبار و اصرار سایرین (۵۸/۶ درصد واریانس) به ترتیب دومین و سومین دلیل اصلی هنرجویان از انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی بود. این در حالی بود که عامل تأثیر هم‌سالان و توصیه گروه‌های مرجع (۵۲/۳ درصد واریانس) در اولویت های آخر در انتخاب مذکور توسط پاسخگویان ذکر گردید. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که عامل ورود هنرجویان به هنرستان‌های کشاورزی، پدیده‌ای چندبعدی است که تحت تأثیر عامل‌های فردی-روان‌شناختی (علاقه و پیشرفت شغلی)، عامل‌های خانوادگی-اجتماعی (پیشینه کشاورزی، اجبار، تأثیر هم‌سالان)، عامل‌های ساختاری-آموزشی (امکانات رفاهی، دسترسی) و عامل‌های اجتماعی (توصیه دوستان) قرار دارد. اولویت‌بندی این عامل‌ها نشان می‌دهد که عامل‌های درونی و علاقه واقعی به کشاورزی، مهم‌ترین عامل است، اما عامل‌های اجباری و اقتصادی نیز نقش قابل توجهی دارند (جدول ۶).

جدول ۶- عامل‌های استخراج شده بعد از تحلیل عاملی با روش واریماکس

نام عامل	سنجه	بار عاملی
علاقه به شغل کشاورزی	علاقه به شغل کشاورزی	۰/۷۹
	کمک به پیشرفت در زندگی	۰/۷۷
	ادامه تحصیل در دانشگاه	۰/۷۵
	علاقه به موضوع‌های کشاورزی	۰/۷۴
	اعتماد به نفس در جامعه	۰/۷۴
	دانش فنی در زمینه کشاورزی	۰/۷۳
	کسب درآمد در کنار تحصیل در هنرستان کشاورزی	۰/۶۰
	امکان اشتغال پس از دریافت دیپلم کشاورزی	۰/۵۹
	خدمت به جامعه	۰/۵۸
	آشنایی با هنرآموزان هنرستان کشاورزی	۰/۴۰
پیشینه روستایی-کشاورزی	سابقه و تجربه کار در زمینه کشاورزی	۰/۷۵
	دوستان شاغل در کشاورزی	۰/۷۳
	شغل پدر	۰/۷۰
	متولد و بزرگ شدن در منطقه روستایی	۰/۶۸
	امکانات کشاورزی	۰/۶۶
	موقعیت اجتماعی مناسب	۰/۶۳
اجبار و ناچاری	دریافت دیپلم برای ورود به مشاغل غیرکشاورزی	۰/۷۳
	دریافت دیپلم کشاورزی	۰/۶۴
	عدم امکان تحصیل در دبیرستان و سایر رشته‌های غیرکشاورزی	-۰/۴۵
امکانات هنرستان	فضای هنرستان کشاورزی	۰/۸۰
	امکانات رفاهی هنرستان (خوابگاه، سالن غذاخوری، سالن ورزشی، سرویس رفت‌وآمد و...)	۰/۷۰
	رایگان بودن تحصیل در هنرستان کشاورزی	۰/۶۲
	امکانات آموزشی هنرستان (کلاس درس، مزرعه، گلخانه و...)	۰/۶۰
	دریافت تسهیلات پس از دیپلم کشاورزی	۰/۵۰
	سهولت درس خواندن در رشته کشاورزی	۰/۴۶
سهولت دسترسی	نبود دبیرستان و هنرستان در نزدیکی محل سکونت	۰/۶۸
	نزدیکی هنرستان به محل سکونت	۰/۶۶
تأثیر هم‌سالان	دوستان و اقوامی که در هنرستان کشاورزی تحصیل نموده‌اند.	۰/۵۴
	آشنایی با رشته و هنرستان کشاورزی	۰/۴۷
	تحصیل هم‌سالان در هنرستان کشاورزی	۰/۳۸
توصیه گروه‌های مرجع	توصیه دوستان	۰/۴۶
	توصیه و مشورت دبیران دوره متوسطه	۰/۵۷
	توصیه خانواده	۰/۴۶
	فرم هدایت تحصیلی	۰/۶۱

در این تحقیق برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل و وابسته استفاده شد. همانگونه که در جدول ۷ نشان داده شده است، بین عامل‌های انگیزشی برای انتخاب هنرستان و رشته کشاورزی توسط هنرجویان به عنوان متغیر مستقل و یکی از متغیرهای وابسته که معدل تحصیلی سال قبل (پایه نهم) است، رابطه معنی‌داری وجود ندارد و معدل سال قبل متغیر تعیین کننده‌ای در هنرجویان برای انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی محسوب نمی‌شود (جدول ۷).

جدول ۷- همبستگی بین عامل‌های انگیزشی برای انتخاب هنرستان کشاورزی و معدل تحصیلی سال قبل

عامل	شمار	ضریب همبستگی	ضریب معنی‌داری
علاقه به شغل کشاورزی	۱۰۷	۰/۱۰	۰/۳۱
پیشینه روستایی -کشاورزی	۱۰۴	۰/۰۱	۰/۸۸
اجبار و ناچاری	۱۱۰	-۰/۱۳	۰/۱۷
امکانات هنرستان	۹۷	-۰/۰۶	۰/۵۸
سهولت دسترسی	۱۲۰	۰/۰۰۴	۰/۹۷
تأثیر هم‌سالان	۱۱۸	-۰/۱۱	۰/۲۴
توصیه گروه‌های مرجع	۱۱۴	-۰/۱۷	۰/۰۸

مقایسه میانگین رتبه‌ای عامل‌ها که حاصل متغیرهای بارگذاری شده در هر عامل بود، برای انتخاب هنرستان و رشته کشاورزی برحسب استان محل تحصیل نشان داد؛ استان محل تحصیل به عنوان متغیر مستقل نمی‌تواند تعیین کننده‌ای در هنرجویان برای انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی محسوب می‌گردد چراکه تفاوت معنی‌داری بین این عامل‌ها از نظر استان محل تحصیل وجود نداشت و فقط تأثیر هم‌سالان در در انتخاب هنرستان کشاورزی برای ادامه تحصیل هنرجویان در هنرستان‌های کشاورزی استان‌های گلستان و مازندران به طور معنی‌داری نسبت به تأثیر هم‌سالان در استان فارس بیشتر بود (جدول۸).

جدول ۸- مقایسه میانگین عامل‌های انگیزشی برای انتخاب هنرستان کشاورزی برحسب استان محل تحصیل

عامل	استان	میانگین	Chi -Square	Sig
علاقه به شغل کشاورزی	فارس	۷۸/۵۳	۳/۹۱	۰/۱۴
	مازندران	۶۲/۷۹		
	گلستان	۶۵/۹۹		
پیشینه روستایی- کشاورزی	فارس	۷۰/۵۷	۱/۶۵	۰/۴۴
	مازندران	۶۷/۰۴		
	گلستان	۷۷/۳۰		
اجبار و ناچاری	فارس	۷۵/۵۱	۰/۶۶	۰/۷۲
	مازندران	۶۹/۵۳		
	گلستان	۷۵/۱۴		
امکانات هنرستان	فارس	۶۱/۸۳	۱/۳۴	۰/۵۱
	مازندران	۶۳/۰۴		
	گلستان	۷۰/۸۴		
سهولت دسترسی	فارس	۷۲/۱۸	۲/۱۸	۰/۳۴
	مازندران	۸۵/۸۹		
	گلستان	۸۰/۳۹		
تأثیر هم‌سالان	فارس	۶۷/۴۴	۶/۹۲	۰/۰۳
	مازندران	۸۷/۲۹		
	گلستان	۸۱/۲۷		
توصیه گروه‌های مرجع	فارس	۷۷/۳۸	۰/۷۱	۰/۷۰
	مازندران	۷۵/۶۹		
	گلستان	۸۲/۵۶		

مقایسه میانگین رتبه‌ای عامل‌های مؤثر برای انتخاب هنرستان و رشته کشاورزی برحسب جنسیت هنرجویان نشان داد که بین دختران و پسران از نظر عامل‌های روستازادگی، داشتن پیشینه کشاورزی، اجبار و ناچاری، امکانات رفاهی و رایگان بودن و تأثیر هم‌سالان در سطح ۹۹ درصد و در مورد عامل توصیه گروه‌های مرجع و خانواده در سطح ۹۵ درصد تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در کلیه این عامل‌ها نیز میانگین عامل‌های مذکور در بین هنرجویان پسر شاغل به تحصیل در پایه دهم هنرستان‌های کشاورزی وابسته نسبت به هنرجویان همتراز دختر در انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی بالاتر بوده است (جدول ۹).

جدول ۹- مقایسه میانگین عامل‌های انگیزشی برای انتخاب هنرستان کشاورزی برحسب جنسیت هنرجویان

عامل	جنسیت	میانگین	Z	Sig
علاقه به شغل کشاورزی	پسر	۶۵/۱۶	-۰/۷۵	۰/۴۵
	دختر	۷۰/۲۷		
پیشینه روستایی- کشاورزی	پسر	۸۱/۳۷	-۲/۷۸	۰/۰۰۵
	دختر	۶۲/۱۷		
اجبار و ناچاری	پسر	۸۶/۵۱	-۳/۶۵	۰/۰۰۰
	دختر	۶۱/۰۶		
امکانات هنرستان	پسر	۷۷/۴۰	-۴/۱۱	۰/۰۰۰
	دختر	۵۰/۲۹		
سهولت دسترسی	پسر	۸۲/۵۱	-۰/۵۴	۰/۵۹
	دختر	۷۸/۵۹		
تأثیر هم‌سالان	پسر	۹۷/۳۵	-۵/۳۶	۰/۰۰۰
	دختر	۶۴/۸۹		
توصیه گروه‌های مرجع	پسر	۷۱/۸۵	-۱/۷۸	۰/۰۷
	دختر	۸۴/۶۵		

توافق سنجی عامل‌های مؤثر برای ورود هنرجویان به هنرستان‌های کشاورزی وابسته

با توجه به هدف تحقیق، میانگین رتبه‌ای سنجه‌های مؤثر بر انتخاب هنرستان و رشته کشاورزی بر حسب جنسیت نشان داد که گرفتن دیپلم، شغل پدر هنرجو، سابقه و تجربه کار، تولد در روستا، رایگان بودن تحصیل و امکانات هنرستان، تأثیر هم‌سالان در پسرها و اصرار خانواده به طور معنی‌داری نسبت به دخترها در انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی تأثیرگذار بوده و بین این دو گروه در این عامل‌ها تفاوت معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد وجود داشت. ادامه تحصیل در مقاطع تحصیلی عالی نیز در دخترها نسبت به پسرها به طور معنی‌داری در سطح معنی‌داری ۹۵ بیشتر بود (جدول ۱۰).

جدول ۱۰- تأثیر جنس بر انگیزشگرهای انتخاب هنرستان کشاورزی

سنجه‌ها	جنسیت	شمار	میانگین رتبه-ای	Z	Sig	d*
دریافت دیپلم	پسر	۸۳	۹۸/۲۳	-۴/۱۰	۰/۰۰۰	۰/۶۵
	دختر	۸۳	۶۸/۷۷			
توصیه خانواده	پسر	۸۲	۹۳/۳۷	-۲/۹۰	۰/۰۰۴	۰/۴۲
	دختر	۸۵	۷۴/۹۶			
موقعیت اجتماعی مناسب	پسر	۸۰	۹۲/۳۷	-۲/۷۸	۰/۰۰۵	۰/۴۶
	دختر	۸۳	۷۴/۹۶			
شغل پدر	پسر	۸۰	۹۹/۳۸	-۵/۴۲	۰/۰۰۰	۰/۹۴
	دختر	۸۴	۶۶/۴۲			
علاقه به شغل کشاورزی	پسر	۸۰	۸۴/۸۸	-۰/۷۸	۰/۴۳	۰/۱۲
	دختر	۸۳	۷۹/۲۲			
علاقه به موضوع‌های کشاورزی	پسر	۸۰	۸۰/۳۳	-۰/۱۹	۰/۸۵	۰/۰۱
	دختر	۸۱	۸۱/۶۷			
توصیه دوستان	پسر	۸۲	۸۲/۷۶	-۰/۲۲	۰/۸۳	۰/۰۳
	دختر	۸۱	۸۱/۲۳			
مشورت دبیران دوره متوسطه اول	پسر	۸۲	۸۰/۶۷	-۰/۷۹	۰/۴۳	-۰/۱۴
	دختر	۸۴	۸۶/۲۶			
عدم امکان تحصیل در دبیرستان و سایر رشته‌ها	پسر	۸۱	۸۲/۲۲	-۰/۳۵	۰/۷۳	-۰/۰۶
	دختر	۸۵	۸۴/۷۲			
دوستان شاغل در کشاورزی	پسر	۸۳	۸۵/۸۳	-۰/۵۰	۰/۶۱	۰/۰۷
	دختر	۸۴	۸۲/۲۰			
علاقه به کسب وکارهای کشاورزی	پسر	۸۲	۸۹/۱۹	-۱/۳۹	۰/۱۶	۰/۲۲
	دختر	۸۵	۸۸/۹۹			
امکانات کشاورزی	پسر	۷۹	۹۲/۸۴	-۲/۹۸	۰/۰۰۳	۰/۴۹
	دختر	۸۴	۷۱/۸۰			
تجربه کاری در زمینه کشاورزی	پسر	۸۱	۹۷/۴۳	-۴/۵۶	۰/۰۰۰	۰/۷۱
	دختر	۸۱	۶۵/۵۷			
فضای هنرستان	پسر	۸۰	۸۰/۹۹	-۰/۴۱	۰/۶۸	-۰/۰۸
	دختر	۸۴	۸۳/۹۳			
امکانات رفاهی هنرستان	پسر	۸۰	۸۷/۱۰	-۱/۴۰	۰/۱۶	۰/۲۱
	دختر	۸۳	۷۷/۰۸			
نزدیکی هنرستان به محل سکونت	پسر	۸۲	۹۳/۲۱	-۲/۶۲	۰/۰۰۹	۰/۴۱
	دختر	۸۵	۷۵/۱۱			
تحصیل هم‌سالان در هنرستان کشاورزی	پسر	۷۹	۸۷/۰۳	-۱/۶۱	۰/۱۱	۰/۲۰
	دختر	۸۴	۷۷/۲۷			
خدمت به جامعه	پسر	۷۸	۸۴/۶۹	-۰/۸۶	۰/۳۹	۰/۱۵
	دختر	۸۴	۷۸/۵۴			

ادامه جدول ۱۰- تأثیر جنس بر انگیزشگرهای انتخاب هنرستان کشاورزی

سنجه‌ها	جنسیت	شمار	میانگین رتبه-ای	Z	Sig	d*
امکان اشتغال پس از دریافت دیپلم	پسر	۷۸	۸۴/۲۱	-۰/۷۲	۰/۴۷	۰/۱۱
	دختر	۸۴	۷۸/۹۹			
ادامه تحصیل در دانشگاه	پسر	۷۶	۷۲/۵۹	-۲/۲۶	۰/۰۲	-۰/۳۵
	دختر	۸۵	۸۸/۵۲			
دریافت دیپلم برای ورود به مشاغل غیرکشاورزی	پسر	۷۵	۸۷/۷۷	-۲/۱۰	۰/۰۴	۰/۳۲
	دختر	۸۴	۷۳/۰۷			
متولد و بزرگ شدن در منطقه روستایی	پسر	۷۴	۹۷/۳۵	-۵/۳۶	۰/۰۰۰	۰/۸۲
	دختر	۸۵	۶۴/۸۹			
امکان پیشرفت در زندگی	پسر	۷۵	۷۷/۵۰	-۰/۶۶	۰/۵۱	-۰/۱۲
	دختر	۸۴	۸۲/۳۳			
اعتماد به نفس در جامعه	پسر	۷۵	۷۸/۶۵	-۰/۲۳	۰/۵۱	-۰/۰۲
	دختر	۸۳	۸۰/۲۷			
درآمد در شغل کشاورزی	پسر	۷۴	۷۷/۵۹	-۰/۶۳	۰/۵۳	-۰/۱۱
	دختر	۸۵	۸۲/۱۰			
دانش فنی	پسر	۷۵	۸۲/۷۲	-۰/۵۸	۰/۵۶	۰/۰۸
	دختر	۸۵	۷۸/۵۴			
علاقه شخصی به کشاورزی	پسر	۷۴	۷۶/۴۶	-۰/۴۲	۰/۶۸	-۰/۰۶
	دختر	۸۱	۷۹/۴۱			
آشنایی با هنرآموزان هنرستان	پسر	۷۵	۸۳/۱۹	-۰/۸۶	۰/۳۹	۰/۰۶
	دختر	۸۴	۷۷/۱۵			
سهولت درس خواندن در رشته کشاورزی	پسر	۷۴	۸۳/۱۰	-۱/۲۴	۰/۲۱	۰/۱۹
	دختر	۸۲	۷۴/۳۵			
آشنایی با رشته و هنرستان کشاورزی	پسر	۷۴	۸۵/۰۵	-۱/۷۰	۰/۰۹	۰/۲۲
	دختر	۸۳	۷۳/۶۰			
نبود دبیرستان و هنرستان در نزدیکی محل سکونت	پسر	۷۶	۸۸/۹۸	-۲/۳۵	۰/۰۲	۰/۳۲
	دختر	۸۵	۷۳/۸۶			
کسب درآمد در کنار تحصیل در هنرستان	پسر	۷۴	۷۱/۲۰	-۲/۲۹	۰/۰۲	-۰/۳۷
	دختر	۸۵	۸۷/۶۶			
رایگان بودن تحصیل در هنرستان	پسر	۷۵	۹۵/۱۴	-۴/۷۷	۰/۰۰۰	۰/۸۶
	دختر	۸۲	۶۴/۲۴			
امکانات رفاهی هنرستان (خوابگاه، سالن غذاخوری، سالن ورزشی، سرویس رفت‌وآمد و...)	پسر	۷۶	۹۴/۹۵	-۳/۸۲	۰/۰۰۰	۰/۶۴
	دختر	۸۵	۶۸/۵۲			
امکانات آموزشی هنرستان کشاورزی (کلاس درس، مزرعه، گلخانه و...)	پسر	۷۵	۸۳/۳۹	-۱/۱۸	۰/۲۴	۰/۱۸
	دختر	۸۲	۷۴/۹۹			
تحصیل هم‌سالان در هنرستان کشاورزی	پسر	۷۳	۹۱/۲۰	-۴/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۶۶
	دختر	۸۲	۶۶/۲۵			
استفاده از معافیت‌ها یا تسهیلات	پسر	۷۷	۸۹/۹۲	-۶/۵۷	۰/۰۰۰	۱/۱۲
	دختر	۶۵	۴۹/۶۸			
ادامه تحصیل در رشته‌های کشاورزی در دانشگاه	پسر	۷۶	۷۶/۰۱	-۱/۲۰	۰/۲۳	-۰/۱۹
	دختر	۸۴	۸۴/۵۷			
اجبار به انتخاب رشته کشاورزی طبق فرم هدایت تحصیلی	پسر	۷۷	۷۵/۸۲	-۱/۵۲	۰/۱۳	۰/۲۵
	دختر	۸۵	۸۶/۶۴			

*معیار اختلاف: d> ۰/۸ زیاد ۰/۸ > d > ۰/۵ متوسط تا زیاد ۰/۵ > d > ۰/۳ کم تا متوسط d ۰/۳ > کم

یافته‌های حاصل از محاسبه اندازه اثر Cohen's d برای ۳۹ متغیر مورد بررسی، الگوی تفاوت‌های جنسیتی در عامل‌های انگیزشی هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از آن است که تنها تعداد محدودی از متغیرها تفاوت‌های اساسی و قابل توجه بین دو گروه جنسیتی را نمایان می‌سازند، در حالی که اکثریت قریب به اتفاق عامل‌های

انگیزشی به صورت مشترک بر هر دو جنسیت تأثیرگذار هستند. این یافته از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا نشان می‌دهد که علی‌رغم وجود برخی تفاوت‌های جنسیتی، زمینه‌های مشترک انگیزشی بسیار گسترده‌تری بین دختران و پسران وجود دارد.

در میان متغیرهای مورد بررسی، سه متغیر با اندازه اثر بزرگ شناسایی شدند که بیشترین تمایز را بین دو گروه جنسیتی نشان می‌دهند. قوی‌ترین تفاوت‌ها در متغیرهای تأثیر شغل پدر به عنوان عامل تأثیرگذار برای ورود به هنرستان کشاورزی (d=۰،۹۰۶)، تأثیر رایگان بودن تحصیل در هنرستان کشاورزی (d=۰،۸۶۲) و متولد و بزرگ شدن در منطقه روستایی (d=۰،۸۲۱) مشاهده شد که همگی اندازه اثر بزرگی دارند و نشان می‌دهند پسران در این عامل‌های انگیزشی به طور قابل توجهی امتیاز بالاتری نسبت به دختران به این عامل‌های دادند.

یافته‌های تحقیق نشان داد که برخی متغیرها اثر کم ولی معنی‌داری بین دختران و پسران داشتند و تمایز اندکی بین آنها ایجاد کردند. نبود هنرستان و دبیرستان دیگری در نزدیک محل سکونت (d=۰،۳۲) و دریافت دیپلم کشاورزی برای ورود به مشاغل غیر کشاورزی (d=۰،۳۲) در پسران نسبت به دختران تأثیر بیشتری داشته است در حالی که ادامه تحصیل در دانشگاه (d= -۰،۳۲) در دختران نسبت به پسران تأثیر بالاتری برای ورود به هنرستان و تحصیل در رشته کشاورزی داشته است. و تفاوت‌های بسیار کمی بین دو گروه جنسیتی را نشان می‌دهند. این یافته از اهمیت نظری و عملی بسیار بالایی برخوردار است زیرا نشان می‌دهد که اکثریت قریب به اتفاق عامل‌های انگیزشی، عامل‌های مشترک بین دو جنسیت هستند و تقریباً به یک اندازه بر دختران و پسران تأثیر می‌گذارند.

نتایج تحلیل توافق‌سنجی نشان داد که از میان ۳۹ متغیر بررسی‌شده، ۳۳ متغیر (۸۴/۶ درصد) در دو جنس تفاوت معنی‌داری نداشتند (p>۰،۰۵) و شش متغیر (۱۵/۴ درصد) دارای تفاوت معنی‌دار (p>۰،۰۵) بودند. این یافته نشان می‌دهد که با وجود برخی تفاوت‌های جنسیتی، زمینه‌های انگیزشی مشترک میان دختران و پسران بیشتر است. عامل‌هایی که در پسران به طور معنی‌داری بیشتر از دختران مؤثر بودند شامل شغل پدر (p>۰،۰۰۱ ۰،۹۰۶)، رایگان بودن تحصیل (p>۰،۰۰۱ | ۰،۸۶۲)، متولد شدن در روستا (p>۰،۰۰۱ | ۰،۸۲۱)، تجربه کار کشاورزی (p>۰،۰۰۱ | ۰،۷۱۰)، امکانات رفاهی (p>۰،۰۰۱ | ۰،۶۴۰) و تأثیر هم‌سالان است. ادامه تحصیل در دانشگاه در دختران به طور معنی‌داری بیشتر از پسران بود. نتایج نشان داد که هر دو جنس در علاقه به شغل کشاورزی توافق دارند و بین آنها تفاوت معنی‌دار نیست. همچنین آنها در افزایش دانش فنی توافق دارد و بین آنها تفاوت معنی‌دار نیست. یافته‌ها نشان داد که آنها در سنجه ادامه تحصیل در دانشگاه، پیشینه روستایی، شغل پدر، رایگان بودن تحصیل در هنرستان، امکانات رفاهی و تأثیر هم‌سالان توافق ندارد و تفاوت معناداری بین دو جنس وجود داشت (جدول ۱۰).

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به جایگاه راهبردی آموزش کشاورزی در تأمین نیروی انسانی متخصص برای بخش کشاورزی کشور و نقش حیاتی این بخش در تأمین امنیت غذایی و توسعه پایدار روستایی، ترغیب دانش‌آموزان جهت ورود به آموزش‌های متوسطه کشاورزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هنرستان‌های کشاورزی به عنوان محل اجرای این دوره‌ها، زمانی می‌توانند نقش واقعی خود را در تربیت نیروی ماهر و کارآمد ایفا کنند که محیطی انگیزشی، حمایتی و متناسب با نیازهای یادگیرندگان فراهم آورند. این پژوهش با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عامل‌های مؤثر بر ورود هنرجویان به هنرستان‌های کشاورزی وابسته به وزارت جهاد کشاورزی و مقایسه جنسیتی این عامل‌ها انجام شد.

طبق یافته‌های این پژوهش عامل‌های تأثیرگذار بر ادامه تحصیل هنرجویان در هنرستان‌های کشاورزی در هفت عامل؛ علاقه به شغل کشاورزی، پیشینه روستایی - کشاورزی، اجبار و ناچاری، امکانات هنرستان، سهولت دسترسی به هنرستان، تأثیر هم‌سالان، توصیه گروه‌های مرجع قابل نام‌گذاری می‌باشد. این امر نشان می‌دهد که این عوامل برآیندی از تعامل پیچیده

ویژگی‌های فردی هنرجویان، کیفیت محیط آموزشی و انتظارات آنان از آینده تحصیلی و شغلی است.

همچنین بررسی دلایل انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی نشان داد که بخشی از هنرجویان با نیت‌های درونی مانند علاقه به رشته، تمایل به ادامه تحصیل و هدف خدمت به جامعه این رشته را برگزیده‌اند، در حالی که گروهی دیگر تحت تأثیر عامل‌های بیرونی مانند هدایت تحصیلی، تأثیر خانواده و هم سالان، سهولت یادگیری دروس یا دریافت دیپلم کشاورزی وارد این رشته شده‌اند. این تنوع در انگیزه‌های ورود به رشته، بیانگر ضرورت بازنگری در فرآیند هدایت تحصیلی و مشاوره آموزشی است؛ زیرا در صورتی که انتخاب رشته بر پایه شناخت، علاقه و تناسب استعدادها صورت نگیرد، احتمال افت انگیزش، کاهش پیشرفت تحصیلی و حتی ترک تحصیل افزایش می‌یابد.

یافته‌های کلیدی این پژوهش که نشان‌دهنده تأثیر عامل‌های اصلی بر انگیزه تحصیلی هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی است، با نتایج تحقیقات پیشین هم‌خوانی و هم‌سویی قابل توجهی دارد. همانطور که در تحقیقاتی چون سرولایتی و موحدی (۱۴۰۴)، نوروزی و همکاران (۱۴۰۲) و تقی‌بیگی و خسروی‌پور (۱۳۹۹) که شناسایی عامل‌های مؤثر بر انگیزه ورود و ادامه تحصیل، امری بنیادین در بهبود عملکرد نظام آموزشی می‌دانند. یافته‌های این پژوهش با برجسته ساختن عامل‌هایی چون علاقه به رشته و امید به آینده شغلی، بر اهمیت جنبه‌های ادراکی و انگیزشی در موفقیت تحصیلی صحه می‌گذارد؛ امری که در بسیاری از مطالعات پیشین نیز مورد تأکید قرار گرفته است.

همچنین، تنوع دلایل انتخاب رشته کشاورزی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت، از علاقه درونی تا فشارهای بیرونی یا انتخاب صرفاً برای دریافت دیپلم تا عامل‌های اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی مؤثر بر انتخاب رشته‌های مهارتی کشاورزی که با پژوهش‌هایی چون بصیری و زندآذر (۱۳۹۵) و زرگران خوزانی (۱۴۰۰) هم‌خوانی داشت که انتخاب رشته تحصیلی، به‌ویژه در حوزه‌هایی مانند کشاورزی را تحت تأثیر پیچیده‌ای از عامل‌های محیطی، خانوادگی و فردی دانستند. نتایج این تحقیق نشان داد که عامل‌هایی مانند روش تدریس، علاقه به رشته و امید به آینده شغلی بر انگیزه تحصیلی هر دو جنس تأثیرگذار بوده‌اند. تمرکز بر عامل‌های مشترک انگیزشی، این امکان را فراهم می‌آورد که با در نظر گرفتن تفاوت‌های احتمالی در نحوه تأثیرگذاری این عامل‌ها بر دختران و پسران، راهکارهای آموزشی متناسب با هر گروه طراحی شود. برای مثال، درک بهتر دلایل انتخاب رشته تحصیلی توسط دختران و پسران می‌تواند به ارائه مشاوره‌های تحصیلی هدف‌مندتر و ایجاد محیط آموزشی جذاب‌تر برای هر دو گروه کمک کند.

یافته‌های این تحقیق، مبنی بر عامل‌های تأثیرگذار بر انگیزه تحصیلی هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی با تحقیقات پیشین هم‌سویی دارد. مطالعاتی چون سرولایتی و موحدی (۱۴۰۴) و نوروزی و همکاران (۱۴۰۲) نشان‌دهنده اهمیت کلی شناسایی عامل‌های مؤثر بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی است. این پژوهش با ارائه فهرستی مشخص از عامل‌های مؤثر در زمینه آموزش کشاورزی، درک عمیق‌تری از مؤلفه‌های خاص انگیزشی در این حوزه ارائه می‌دهد که مکمل یافته‌های کلی‌تر مطالعات گذشته است. همچنین تحقیقاتی مانند بصیری و زندآذر (۱۳۹۵) و زرگران خوزانی (۱۴۰۰) وجود دارد که به عامل‌های اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی مؤثر بر انتخاب رشته‌های فنی و کشاورزی پرداخته‌اند. این پژوهش با بررسی دلایل متنوع انتخاب رشته، از جمله علاقه درونی و عامل‌های بیرونی، به این تحقیقات پیشین اعتبار می‌بخشد و نشان می‌دهد که انتخاب رشته تحصیلی، به‌ویژه در حوزه کشاورزی، تحت تأثیر مجموعه‌ای از عامل‌های فردی و محیطی است.

یافته‌های توافق‌سنجی نشان داد که ۸۴/۶ درصد از عوامل انگیزشی بین دو جنس مشترک هستند. این یافته از اهمیت نظری و عملی بالایی برخوردار است زیرا نشان می‌دهد، طراحی برنامه‌های انگیزشی می‌تواند بر پایه مشترکات استوار باشد، نه تفاوت‌ها و تفاوت‌های جنسیتی عمدتاً در عوامل بیرونی (خانواده و اقتصاد) است، نه عامل‌های درونی.

یافته‌های این پژوهش با تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد

که علاقه به شغل کشاورزی به عنوان اصلی‌ترین عامل انگیزشی در انتخاب رشته و هنرستان کشاورزی توسط هنرجویان است. این یافته با نتایج تحقیقات نعمتی و همکاران (۱۳۹۹) که نشان دادند ۱/۲۱ درصد از دانش‌آموزان روستایی نگرش مثبتی به ادامه تحصیل در هنرستان‌های کشاورزی داشتند و علاقمندی به کار کشاورزی تأثیر مثبت بر انگیزه داشت، هم‌خوانی دارد. همچنین، مقدس فریمانی و همکاران (۱۴۰۲) علاقه به حرفه کشاورزی را به عنوان اولین عامل انگیزشی در انتخاب رشته کشاورزی شناسایی کردند که با یافته‌های این تحقیق کاملاً منطبق است. زرگران خوزانی (۱۴۰۰) نیز نشان داد که افزایش مهارت در حوزه کشاورزی و کارآفرینی از مهم‌ترین انگیزه‌های دانش‌آموزان روستایی برای ادامه تحصیل در رشته‌های کشاورزی بوده است . نوروزی و همکاران (۱۴۰۲) نیز تأکید کردند که علاقه به رشته تحصیلی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان هنرستان‌های کشاورزی دارد. رابینسون و همکاران Robinson et al. (۲۰۰۷) نشان دادند که داشتن انگیزه و نگرش مثبت نسبت به کشاورزی از مهم‌ترین عامل‌ها در احراز شغل در آینده است. اگرچه علاقه به کشاورزی مهم‌ترین عامل شناسایی شد، اما باید توجه داشت که این علاقه در بسیاری از موارد تحت تأثیر تجربیات قبلی (مانند زندگی در روستا و پیشینه خانوادگی) شکل می‌گیرد. بنابراین، ایجاد فرصت‌های تجربه عملی کشاورزی برای دانش‌آموزان شهری و بدون پیشینه کشاورزی می‌تواند به گسترش پایگاه جذب هنرجویان کمک کند.

پیشینه کشاورزی و روستایی به عنوان دومین عامل اصلی شناسایی شد. این یافته با نتایج نعمتی و همکاران (۱۳۹۹) که نشان دادند تجربه کار کشاورزی و احساس تعلق به روستا تأثیر مثبت بر انگیزه دانش‌آموزان روستایی نسبت به ادامه تحصیل در رشته کشاورزی دارند، کاملاً همسو است. همچنین، مقدس فریمانی و همکاران (۱۴۰۲) ادامه حرفه پدری را به عنوان یکی از عامل‌های انگیزشی ذکر کردند. نتایج مقایسه جنسیتی در این تحقیق نشان داد که این عامل در بین هنرجویان پسر مؤثرتر از دختران بود. این یافته می‌تواند ناشی از نقش‌های جنسیتی سنتی در جامعه روستایی ایران باشد که مشاغل کشاورزی را بیشتر مناسب پسران می‌دانند و انتظار می‌رود پسران حرفه پدری را ادامه دهند.

اجبار و ناچاری به عنوان سومین عامل اصلی شناسایی شد که شامل فشار خانواده، عدم پذیرش در رشته‌های دیگر، نداشتن گزینه بهتر و شرایط اقتصادی بود. این یافته با نتایج پیرامون و همکاران (۱۴۰۱) که کمبود انگیزه را یکی از علل ناکارآمدی هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان دانستند، هم‌خوانی دارد. آن‌ها نشان دادند که مشکلات خانوادگی، کمبود انگیزه، مشکلات نهادی و مدیریتی از جمله مشکلاتی است که هنرجویان با آن مواجه هستند. نتایج مقایسه جنسیتی نشان داد که این عامل در بین هنرجویان پسر بیشتر از دختران مؤثر بود. این می‌تواند نشان‌دهنده فشار بیشتر بر پسران برای ادامه تحصیل در هر شرایطی و یا محدودیت‌های بیشتر آن‌ها در انتخاب رشته باشد. وجود این عامل در اولویت سوم نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از هنرجویان بدون انگیزه درونی و صرفاً تحت فشار عامل‌های بیرونی وارد این رشته می‌شوند. این امر می‌تواند به افت تحصیلی، ترک تحصیل و عدم اشتغال در بخش کشاورزی پس از فراغت منجر شود. همان‌طور که مقدس فریمانی و سیفی‌لی (۱۴۰۴) گزارش کردند، ۶/۷۷ درصد از دانش‌آموختگان هنرستان‌های کشاورزی وابسته در شغل و رشته تحصیلی نامرتبط با کشاورزی مشغول بودند، که می‌تواند ناشی از ورود اجباری باشد اینج و همکاران .Eneji et al (۲۰۲۱) نیز در مطالعه خود نشان دادند که عدم وجود انگیزه اولیه در دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های کشاورزی، میزان نامناسب آگاهی آن‌ها نسبت به این رشته و عدم خودشناسی از جمله مشکلات اصلی است که با آموزش مدون و راهنمایی دانش‌آموزان در انتخاب رشته قابل برطرف کردن است.

امکانات رفاهی هنرستان به عنوان چهارمین عامل شناسایی شد. این یافته با نتایج مقدس فریمانی و همکاران (۱۴۰۲) که برخورداری از امکانات موجود در هنرستان‌های کشاورزی را به عنوان یکی از عامل‌های انگیزشی شناسایی کردند، هم‌خوانی

دارد. همچنین، اخبار و همکاران (۱۴۰۲) بر ضرورت تجهیز و هوشمندسازی هنرستان‌های کشاورزی و اختصاص اعتبارات و تأمین مالی تأکید کردند. اگرچه امکانات رفاهی و رایگان بودن آموزش در این هنرستان‌ها می‌تواند عامل جذب مهمی باشد، اما همان‌طور که نوروزی و همکاران (۱۴۰۲) و عظیمی‌مهر و همکاران (۱۴۰۴) نشان دادند، صرف وجود امکانات بدون ایجاد انگیزه درونی، بهبود کیفیت تدریس و امید به آینده شغلی، کافی نیست. بنابراین، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها باید همراه با بهبود کیفیت آموزش و ارتباط با بازار کار باشد.

سهولت دسترسی به هنرستان به عنوان پنجمین عامل شناسایی شد. این یافته نشان می‌دهد که دسترسی جغرافیایی، به ویژه در مناطق روستایی و دورافتاده، عامل مهمی در تصمیم‌گیری تحصیلی است. نعمتی و همکاران (۱۳۹۹) نیز به اهمیت عامل‌های اجتماعی و محیطی در دانش‌آموزان روستایی اشاره کردند. این یافته نشان می‌دهد که توسعه هنرستان‌های کشاورزی در مناطق محروم و دورافتاده می‌تواند به افزایش دسترسی و جذب هنرجویان کمک کند. همچنین، ارائه خدمات حمل و نقل، خوابگاه و راه‌اندازی هنرستان‌های شبانه‌روزی می‌تواند محدودیت‌های جغرافیایی را کاهش دهد.

تأثیر هم‌سالان و توصیه گروه‌های مرجع در پایین‌ترین اولویت قرار گرفتند. این یافته نشان‌دهنده ضعف نظام مشاوره و هدایت تحصیلی در ایران است. اینچ و همکاران .Eneji et al (۲۰۲۱) نشان دادند که آموزش مسیر شغلی به والدین و دانش‌آموزان باعث افزایش انگیزه ادامه تحصیل در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای می‌شود. همچنین، اخبار و همکاران (۱۴۰۲) بر ضرورت اصلاح فرآیند انتخاب رشته و هدایت تحصیلی تأکید کردند. این می‌تواند نشان‌دهنده نقش بیشتر معلمان، مشاوران و اعضای خانواده در تصمیم‌گیری تحصیلی پسران باشد. ضعف این دو عامل نشان می‌دهد که نظام مشاوره تحصیلی در ایران نتوانسته است نقش مؤثری در جذب هنرجویان به رشته‌های کشاورزی ایفا کند. همچنین، تصویر منفی از مشاغل کشاورزی در جامعه باعث شده است که دوستان و آشنایان نیز این رشته را توصیه نکنند. حجازی و همکاران (۱۴۰۴) نیز نشان دادند که دوستان و هم‌سالان از عامل‌های بیرونی مؤثر بر انگیزه تحصیلی هستند

یکی از یافته‌های مهم این تحقیق، تفاوت‌های معنی‌دار جنسیتی در برخی عامل‌های انگیزشی بود. نتایج آزمون من وایت‌نی نشان داد که عامل‌های روستازادگی و پیشینه کشاورزی، اجبار و ناچاری، امکانات رفاهی و رایگان بودن و تأثیر هم‌سالان در بین هنرجویان پسر به طور معنادار بیشتر از دختران مؤثر بودند.

این یافته‌ها با نتایج خمر و همکاران (۱۴۰۴) که نشان دادند جنسیت بر انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است، هم-خوانی دارد. همچنین، حجازی و همکاران (۱۴۰۴) نشان دادند که دیدگاه دانش‌آموزان مدارس شهری و روستایی در خصوص عامل‌های مؤثر بر انگیزه تحصیلی متفاوت است. این تفاوت‌های جنسیتی می‌تواند ناشی از نقش‌های جنسیتی سنتی، انتظارات متفاوت خانواده‌ها از دختران و پسران و تفاوت در فرصت‌های شغلی در بخش کشاورزی باشد. بنابراین، طراحی برنامه‌های انگیزشی باید به این تفاوت‌ها توجه کند و راهبردهای متفاوتی برای جذب و نگهداشت دختران و پسران در نظر بگیرد.

در مجموع، ارتقای انگیزه تحصیلی هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی نیازمند رویکردی چندبعدی و هماهنگ است که هم‌زمان به عامل‌های فردی، آموزشی، خانوادگی و شغلی توجه کند. با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای زیر برای بهبود انگیزه تحصیلی هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی ارائه می‌شود:

ارتقای کیفیت آموزش متوسطه کشاورزی در هنرستانها با بکارگیری روش‌های تدریس فعال و مشارکتی: دبیران و هنرآموزان باید از شیوه‌های تدریس فعال، مسئله‌محور، کارگاهی و مهارت‌محور استفاده کنند تا هنرجویان در فرآیند یادگیری مشارکت بیشتری داشته باشند و احساس معناداری نسبت به محتوای آموزشی پیدا کنند. کاهش روش‌های صرفاً سخنرانی‌محور و افزایش فعالیت‌های عملی می‌تواند نقش مهمی در تقویت انگیزه داشته باشد.

ارتقای کیفیت مشاوره تحصیلی: لازم است فرایند مشاوره تحصیلی در دوره متوسطه به‌گونه‌ای سامان یابد که انتخاب رشته بر اساس علاقه، استعداد، توانایی و شناخت واقعی از رشته صورت

گیرد، نه صرفاً بر پایه اجبار، فشار خانواده یا ملاحظات کوتاه‌مدت. ارائه مشاوره‌های تخصصی درباره ماهیت رشته کشاورزی، بازار کار و مسیرهای ادامه تحصیل می‌تواند به انتخاب آگاهانه‌تر کمک کند.

تقویت امید به آینده شغلی هنرجویان از طریق ارتباط نزدیک‌تر آموزش با بازار کار: آموزش کشاورزی زمانی برای هنرجو جذاب‌تر می‌شود که پیوند روشن و ملموسی میان محتوای درسی و نیازهای واقعی بازار کار مشاهده کند. یکی از مهم‌ترین عامل‌های مؤثر بر انگیزه، تصور هنرجو از آینده شغلی رشته است. بنابراین پیشنهاد می‌شود ارتباط هنرستان‌ها با مراکز تولیدی، مزرعه‌ها، شرکت‌های کشاورزی، بخش خصوصی و نهادهای اشتغال‌زا تقویت شود تا هنرجویان آینده شغلی روشن‌تری برای خود متصور شوند. بازدیدهای علمی، کارآموزی‌های هدفمند و معرفی الگوهای موفق شغلی نیز در این زمینه مؤثر است.

توسعه و تجهیز امکانات آموزشی و کارگاهی هنرستان‌ها: فراهم‌سازی کارگاه‌های مجهز، آزمایشگاه‌های استاندارد، زمین‌های آموزشی مناسب و تجهیزات به‌روز در هنرستان‌های کشاورزی می‌تواند زمینه یادگیری مؤثرتر و علاقه‌مندی بیشتر هنرجویان را فراهم کند. تجربه عملی و مشاهده عینی نتایج آموزش، یکی از مهم‌ترین محرک‌های انگیزشی در رشته‌های مهارتی است.

ایجاد محیط یادگیری امن، حمایتگر و انگیزشی: مدیران و عامل‌های اجرایی مدرسه‌ها باید فضایی فراهم کنند که در آن هنرجویان احساس امنیت، احترام، پذیرش و ارزشمندی داشته باشند. محیط عاطفی مثبت، روابط صمیمانه با دبیران و کاهش تنش‌های آموزشی می‌تواند نقش مهمی در استمرار انگیزش تحصیلی ایفا کند.

جلب مشارکت خانواده‌ها و هم‌سالان در حمایت تحصیلی از هنرجویان: خانواده‌ها و گروه‌های مرجع باید نسبت به اهمیت رشته کشاورزی، فرصت‌های شغلی آن و نقش حمایت عاطفی و آموزشی خود آگاه شوند. برگزاری جلسات توجیهی برای والدین، آشنایی آنان با ویژگی‌های رشته و تقویت همکاری خانه و مدرسه می‌تواند به بهبود انگیزه و پیشرفت تحصیلی کمک کند.

تدوین برنامه‌های تقویت انگیزش در سطح هنرستان: طراحی و اجرای برنامه‌های مدرسه‌محور برای افزایش خودکارآمدی، هدف‌گذاری تحصیلی، مهارت‌های مطالعه، و مدیریت زمان می‌تواند به ارتقای انگیزش درونی هنرجویان بینجامد. این برنامه‌ها باید متناسب با نیازهای واقعی هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی طراحی شوند.

اصلاح نظام هدایت تحصیلی: استقرار سیستم مشاوره تخصصی در دوره متوسطه اول برای شناسایی استعدادها و علایق واقعی دانش‌آموزان و جلوگیری از ورود اجباری به رشته‌های کشاورزی توصیه می‌شود.

منبع‌ها

اخبار، ا.، شمس، ع.، توحیدلو، ش.ع.، مجردی، غ.، رزمی، ح. (۱۴۰۲). تحلیل نظام آموزش کشاورزی در هنرستانهای کشاورزی ایران با استفاده از SWOT، علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۱۹، شماره ۱: ۲۱-۴۴.

پیرامون، ع، برادران، م. سواری، م. (۱۴۰۱). عامل های مؤثر بر عدم موفقیت هنرستان‌هاي کشاورزي استان خوزستان: کاربرد نظریه بنیانی، علوم ترویج و آموزش کشاورزي ایران، جلد ۱۸ / شماره: ۲، ۸۷-۱۰۳.

تقی بیگی، م. و خسروی پور، ب. (۱۳۹۹). آسیب شناسی هنرستانها و مراکز آموزش کشاورزی از نظر هنرجویان، مدیران و آموزشگران. نشریه علمی فناوری آموزش، ۱۴(۳): ۶۲۹-۶۴۲.

حجازی، ا. و رمضانی، م (۱۴۰۴). بررسی عوامل موثر بر انگیزه تحصیلی از دیدگاه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه اول شهرستان فومن" فصلنامه مطالعات سیاستگذاری تربیت معلم ، دوره ۷، شماره۶۷: ۳-۸۲.

حجه فروش، ا. و الیاسی، ف. (۱۳۹۳) بررسی راهکارهای ایجاد انگیزه جهت ادامه تحصیل در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای در شهر اصفهان ، اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی، روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامي سروش مرتضوي و مؤسسه آموزش عالی مهراروند.

خمر، ز.، میربلوچ زهی، ص.، بارانی، س.، سپاهیان، ف. (۱۴۰۴). مقایسه بررسی عوامل مؤثر بر انگیزه تحصیلی در بین دانش-آموزان دختر و پسر، دومین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و فلسفه.

رسولی، ر. حجتی، س. (۱۳۹۵). بررسی نقش منابع انسانی بعنوان سرمایه اجتماعی در توسعه کشور، دومین همایش بین-المللی مدیریت، اقتصاد و توسعه، تهران: موسسه علمی کیان پژوهان.

زارع، ا.، احمدوند، م.، ریگی، ف. (۱۳۹۹). عامل‌های تبیین کننده نگرش و رفتار محیط زیستی هنرجویان هنرستان کشاورزی شهید مطهری شیراز، فصل‌نامه علمی آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال هشتم، شماره سوم، ۳۱: ۵۳-۶۸.

زرگران خوزانی، م.ر. (۱۴۰۰). عامل های مؤثر بر انگیزه دانش‌آموزان روستایی به ادامه تحصیل در رشته های فنی وحرفه‌ای و کاردانش کشاورزی. فصلنامه علمی پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۵۹: ۲۰۲-۱۸۶.

سرولایتی، م. و رحیمی، م. (۱۴۰۴) انگیزش و پیشرفت تحصیلی، بیستمین کنفرانس ملی حقوق، علوم اجتماعی و انسانی، روانشناسی و مشاوره، شیروان: موسسه پایاشهر و مجله علمی تخصصی پایاشهر.

عباس‌زاده، م.، علی زاده اقدم، م. و کوهی، ک. (۱۳۸۷). عامل های اجتماعی ـ فردی مؤثر بر انگیزش تحصیلی در دانش آموزان مقطع متوسطه. مطالعات جامعه شناسی، ۱(۱): ۴۷-۷۳.

عظیمی مهر، ا.، را زاده، ن.، حافظی کمال، ز. و ربانی، ر. (۱۴۰۴). عامل های مؤثر بر افت تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه و راهکارهای ارتقای پیشرفت تحصیلی: مروری نظام مند. فصلنامه تحقیقات راهبردي در تعليم و آموزش و پرورش، سال دوم، شماره سي و هشتم: ۴۳۱-۴۶۴.

مرادی، م.، عمانی، ا. (۱۳۹۷). شناسایی موانع و راهبردهای بهبود نظام آموزشی هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان، فصلنامه پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال یازدهم، شماره ۴، پیاپی، ۴۴، ۹-۲۰.

مقدس فریمانی، ش.، محمودی، م.، منفرد، ن. (۱۴۰۲). انگیزهای هنرجویان هنرستان‌های کشاورزی وزارت جهادکشاورزی برای ورود به دوره‌ی دوم متوسطه، فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۱۵ (۶۷): ۵۷-۷۵.

مقدس فریمانی، ش. و سیفی‌لی، ر. (۱۴۰۴). ردیابی شغلی و تحصیلی فارغ‌التحصیلان هنرستان‌های وابسته جهادکشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی: گزارش علمی فنی.

نعمتی، ع.، افشارزاده، ن.، مقدس فریمانی، ش. و صادقی، غ. (۱۳۹۹). عامل‌های مرثر بر انگیزه دانش‌آموزان روستایی کرمانشاه و روانسر برای ادامه تحصیل در هنرستان کشاورزی. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۵۲: ۱۷۷-۱۹۶.

نوروزی، ع.، حاجی میررحیمی، د.، سبزه علی توران پشتی، ح. (۱۴۰۲). عامل‌های مؤثر بر انگیزه تحصیل دانش‌آموزان هنرستان‌های کشاورزی استان البرز. فصل نامه علمی پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۶۷، ۱۴۰-۱۵۷.

Aleru P.D. and Lazarus S.T.(2021). Role of Agricultural Education Farm Workshop in Development of Students' Skills in Indigenous Mechanized Technology for Self-Reliance in Rivers State, British Journal of Contemporary Education,1 (1): 64-74.

Eneji, E. E., Dantani, T., Afu, E. A. (2021). Agricultural Education and Sustainable Development: The Nigerian Experience, International Journal of Social Sciences and Management Research, 7 (1): 59-65.

Robinson, J. S., Garton, B. L., & Terry, R. (2007). Identifying the employability Skills needed in the workplace according to supervisors of college of agriculture, food and natural resources greduates. Journal of Southern Agricultural Education Research, 57(1), 95-100.

Effective Factors in Students' Selection for Continuing Education in Agricultural High Schools (affiliated Ministry of Jihad-e-Agriculture)

Shahram Moghaddas Farimani

Associate Professor, Institute of Agricultural Education and Extension, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran,

Abstract

The annual decline in enrollment rates in agricultural high schools is one of the challenges in providing skilled human resources for the agricultural sector. The purpose of this research was to investigate the motivation and factors influencing the motivation of upper secondary students to enter the agricultural high schools affiliated with the Ministry of Jihad-e-Agriculture. The research paradigm was mixed-methods (qualitative-quantitative); in terms of nature, it was applied with a causal-comparative approach. The statistical population included 214 students (107 girls and 107 boys) enrolled in the tenth grade of agricultural high schools under the Ministry of Jihad-e-Agriculture in the year 2024-2025. The sample size was determined using Cochran's formula as 170 individuals, who were selected through stratified random sampling with proportional allocation from high schools in Fars, Mazandaran, and Golestan provinces. The data collection instrument was a researcher-made questionnaire based on literature review, consisting of 39 items with a five-point Likert scale, which was completed through face-to-face interviews. The face validity of the questionnaire was confirmed by consulting experts and faculty members of the Agricultural Education and Extension Research Institute, and the Content Validity Index (CVI) was calculated as 0.89. The reliability of the instrument was appropriate using ordinal theta (θ=0.82). The results of exploratory factor analysis showed that the factors influencing students' decision to enter agricultural high schools can be categorized into seven factors: (1) interest in agricultural occupation, (2) having rural-agricultural background, (3) compulsion and necessity, (4) high school facilities, (5) ease of access to high school, (6) peer influence, and (7) reference group recommendations. These seven factors collectively explained 56.28% of the variance in factors affecting students' decision to enter agricultural high schools. Examination of the effect of gender on students' choice using the Mann-Whitney test showed that factors such as having rural and agricultural background, compulsion and necessity, high school facilities, and peer influence were significantly more effective in boys than girls in field selection with a probability of more than 99%. Considering the identified factors, this research suggests that by expanding and facilitating access to high schools, providing active, practical, and income-generating learning environments in high schools, strengthening hope for future employment through more effective connection with the labor market, reforming the educational guidance system, and providing career counseling, the groundwork can be prepared to increase students' motivation to choose agricultural high schools and agricultural fields.

Index Terms: educational motivation, agricultural high school, technical and vocational education, scondary education.

Corresponding Author: Shahram Moghaddas Farimani

Email: shmfarimani@yahoo.com

Received: 2026/05/20 **Accepted:** 2026/06/10