

تأثیر مهارت‌های نرم یادگیری و ارتباطی بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی در دانشجویان کشاورزی

عبدالرحیم غیائی^{۱*}، امیر علم بیگی^۲

۱- استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه زابل، سیستان، ایران

۲- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، کرج، ایران

چکیده

کاوش در ادبیات اشتغال‌پذیری نشان می‌دهد که شواهد تجربی در زمینه بر همکنش مهارت‌های نرم اندک بوده و به همین سبب بررسی این موضوع دارای اهمیت است؛ زیرا، می‌تواند نقش مهمی در آموزش و توسعه مهارت‌های نرم داشته باشد. در این پژوهش علی‌ارتباطی با دیدمان کمی، تأثیر مهارت‌های نرم یادگیری و ارتباطی بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی در دانشجویان کشاورزی بررسی شد. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی همه‌ی گرایش‌های کشاورزی در دانشگاه‌های دولتی، تشکیل دادند. نمونه آماری پژوهش مشتمل بر ۳۸۴ تن است که با بهره‌گیری از روش معکوس ریشه مربع و روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای با مقیاس لیکرت پنج سطحی بود که روایی شکلی آن با نظرخواهی از متخصصان و نیز سنجش بار عاملی و انجام آزمون‌های روایی تشخیصی و روایی واگرا و پایایی آن نیز با سنجش تتای ترتیبی و پایایی ترکیبی بررسی و تایید شد ($AVE = 0/53 - 0/61$ و $CR = 0/78 - 0/84$). داده‌های گردآوری شده با استفاده از آمار توصیفی، آزمون‌های کروسکال والیس، من‌ویتنی و مدل‌بندی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM)، در نرم افزارهای SPSS و Smart Pls پردازش شدند. یافته‌های مدل‌بندی معادله‌های ساختاری نشان دادند که مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری اثر قابل توجهی در پیش‌بینی مهارت‌های نرم هوش هیجانی دانشجویان دارند. این یافته، بخشی از معمای (پازل) اثرگذاری مهارت‌های نرم بر دیگر مهارت‌های نرم دانشجویان کشاورزی را روشن می‌کند. آشکارسازی سازوکار اثرگذاری مهارت‌های نرم ارتباطی و یادگیری بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی، به سبب آنکه دلیلی منطقی را برای تمرکز بر روی معدودی از مهارت‌های نرم ارائه می‌دهد، می‌تواند توسعه مهارت‌های نرم را در آموزش عالی کشاورزی آسان کند.

نمایه واژگان: مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های یادگیری، مهارت‌های نرم

نویسنده مسئول: عبدالرحیم غیائی

رایانامه: agheyassi@uoz.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۳

مقدمه

افزایش نرخ بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی به‌ویژه در سال‌های اخیر، باعث شده است که فشار فزاینده‌ای (از سوی جامعه و دولت) بر روی دانشگاه‌ها، برای پرورش دانش‌آموختگانی برخوردار از قابلیت اشتغال وجود داشته باشد (ویلکس و بورنز، ۲۰۱۹). در این راستا، از جمله بحث‌هایی که در بهبود قابلیت اشتغال یا اشتغال‌پذیری یعنی توانایی کسب شغل، حفظ شغل و در صورت لزوم کسب شغل دیگر (هیلاج و پولارد، ۱۹۹۸) مطرح است، توسعه و آموزش مهارت‌های نرم در آموزش عالی است (غیائی، ۱۴۰۱).

گرچه در زمینه مفهوم مهارت‌های نرم اجماع نظری بین محققان وجود ندارد (دل آکیلا، ۲۰۱۷؛ پارکر، ۲۰۱۹)، اما این مهارت‌ها طیف گسترده‌ای از مهارت‌های بین فردی و میان فردی را شامل می‌شود که پیامد آن‌ها تضمین موفقیت فرد در زندگی فردی و حرفه‌ای است (سیماتی، ۲۰۱۶). باور به توسعه مهارت‌های نرم در آموزش عالی از این نکته نشأت می‌گیرد که این مهارت‌ها نیز مانند مهارت‌های سخت (مهارت‌های فنی یا توانایی انجام یک کار خاص در یک حیطه خاص (دل آکیلا و همکاران، ۲۰۱۷))، قابلیت یادگیری و توسعه از طریق آموزش‌های رسمی را دارا هستند (قوش، ۲۰۱۲). بدین نگاه است که امروزه، در نوشتارهای علمی توسعه مهارت‌های نرم از طریق مرکزهای آموزشی بسیار دیده می‌شود.

توسعه، ادغام و آموزش مهارت‌های نرم در مرکزهای آموزش عالی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه با بازدارنده‌هایی جدی رو به رو است که به نظر می‌رسد شمار زیاد مهارت‌های نرم از جمله این بازدارنده‌هاست. نخست این که این شمار زیاد، برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران آموزشی را دچار سردرگمی می‌کند که کدام یک از مهارت‌های نرم را بایستی آموزش داد. برای اینکه امکان

آموزش همه‌ی آن‌ها در آموزش رسمی میسر نیست، بنابراین از برنامه‌ریزی برای ادغام آن‌ها در آموزش عالی پرهیز می‌کنند. دوم آنکه ماهیت این مهارت‌ها پیچیده است (دان و اونیل، ۲۰۱۸؛ متسون و همکاران، ۲۰۱۶) و سنجش و مستندسازی آن‌ها نیز پیچیده و دشوار است (کوروناید-ریس، ۲۰۲۱؛ اسکاردامالیا و همکاران، ۲۰۱۱؛ غیائی، ۱۴۰۱) و در ضمن شمار زیاد، سنجش و مستندسازی آن‌ها را نیز صد چندان دشوار می‌کند. سوم آنکه طول دوره تحصیل محدود است و اگر مهارت‌های نرم نیز در این آموزش‌ها ادغام شود، آموزش‌های عالی از جمله آموزش عالی کشاورزی از نظر زمانی با محدودیت رو به رو خواهند شد و این مسئله ممکن است کیفیت آموزش مهارت‌های سخت/فنی را نیز تحت تاثیر قرار دهد. در تایید این مطلب، عزت (۲۰۱۷) بیان می‌دارد که به دلیل محدودیت زمانی، امکان آموزش و توسعه همه‌ی مهارت‌های نرم همراه با واحدهای برنامه درسی در مرکزهای آموزش عالی وجود ندارد. چهارم آنکه، بیشتر مرکزهای آموزش عالی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، دارای بودجه کافی برای توسعه همه مهارت‌های نرم نیستند (نگیا، ۲۰۲۱؛ غیائی، ۱۴۰۱) و این مسئله باعث می‌شود که مدیران و تصمیم‌گیران آموزشی برای توسعه آن‌ها در آموزش عالی، ترغیب نشوند. پنجم آنکه، بسیاری از مرکزهای آموزش عالی، توسعه مهارت‌های نرم را رسالت خود نمی‌دانند (عزت، ۲۰۱۷؛ غیائی، ۱۴۰۱). در این راستا، پرداختن به معدودی از مهارت‌های نرم آسان‌تر خواهد بود. ششم آنکه، به سبب ماهیت متفاوت مهارت‌های نرم، امکان توسعه و آموزش همه مهارت‌های نرم در مرکزهای آموزش عالی وجود ندارد (غیائی، ۱۴۰۱). زیرا که گستره مهارت‌های نرم، نیازمند به کارگیری روش‌های مختلف توسعه است و لذا امکان آنکه نتایج مطلوب حاصل شود کم خواهد بود (تامپسون، ۲۰۱۸). هفتم آنکه در بیشتر مرکزهای آموزش عالی کشاورزی

منابع انسانی کافی که خبره در همه‌ی مهارت‌های نرم باشند، به راحتی در دسترس نیست (غیائی، ۱۴۰۱؛ تامپسون، ۲۰۱۸). هشتم آنکه، اهمیت همه‌ی مهارت‌های نرم برای دانشجویان و شاید استادان رشته‌های کشاورزی شناخته شده نیست و بنابراین ممکن است گرایش چندانی به یادگیری و آموزش آنها وجود نداشته باشد (غیائی، ۱۴۰۱؛ نگیا، ۲۰۲۱؛ عزت، ۲۰۱۷). نهم آنکه ادغام مهارت‌های نرم در آموزش عالی نیازمند تغییرهای اساسی در برنامه‌های آموزش عالی است؛ لذا به نظر می‌رسد که شمار زیاد مهارت‌های نرم ممکن است مقاومت ذینفعان (مدیران، استادان و دانشجویان) در برابر تغییر و دگرگونی‌ها را افزایش دهد.

برای چیره شدن بر این بازدارنده‌ها، بسیاری از محققان از مهارت‌های نرم بایسته/ضروری سخن به میان می‌آورند و با غربال کردن آنها، شمار آنها را محدود می‌سازند. به عنوان مثال، غیائی (۱۴۰۱)، مهارت‌های نرم بایسته دانشجویان مقطع کارشناسی رشته‌های کشاورزی را نه مهارت نرم شناسایی کرده است و کرافورد و همکاران (۲۰۱۱) نیز شمار آنها را برای دانشجویان کشاورزی ایالات متحده هفت مهارت نرم شناسایی کرده‌اند.

گرچه آموزش و یا ادغام شمار معدودی از مهارت نرم در آموزش رسمی معقول به نظر می‌رسد، اما با توجه به اینکه ادغام این مهارت‌ها در آموزش‌های عالی از جمله آموزش کشاورزی نیازمند بودجه قابل توجه و نیروی انسانی متخصص در این زمینه است و از سویی دیگر، نیازمند تغییرهای اساسی در برنامه آموزشی و به احتمال برنامه درسی است و در حال حاضر، مرکزهای آموزش عالی کشاورزی در ایران با محدودیت منابع مالی و همچنین محدودیت نیروی انسانی برای آموزش مهارت‌های نرم رو به رو هستند (غیائی، ۱۴۰۱)؛ لذا محدود کردن شمار مهارت‌های نرم ضروری و پرداختن به آنها در آغاز کار می‌تواند نتایج مطلوب‌تری در

تلفیق مهارت‌های نرم در آموزش عالی کشاورزی داشته باشد. غیائی (۱۴۰۱) در یک بررسی داده بنیان دریافت که توسعه مهارت‌های نرم می‌تواند موجب توسعه مهارت‌های نرم دیگر شود. اگر درستی این مطلب تایید شود با انتخاب مهارت‌های نرم حیاتی‌تر، در عمل شمار مهارت‌های نرم انتخابی محدودتر خواهد شد و رویارویی با بازدارنده‌های یاد شده آسانتر خواهد شد و از سویی دیگر مهارت‌های نرم دانشجویان کشاورزی ارتقا خواهد یافت. در این راستا، غیائی و همکاران (۱۴۰۱ ب) برای بررسی درستی آن، با انجام پژوهشی با رویکرد تحلیل دیمتل فازی، توسعه برخی از مهارت‌های نرم را توسط برخی دیگر، تایید کردند و بنا بر اثرگذاری مهارت‌های نرم بر مهارت‌های نرم دیگر، سه مهارت‌های (رهبری، یادگیری و ارتباطی) را نسبت به دیگر مهارت‌های نرم (حل مسئله و تصمیم‌گیری، هوش هیجانی، مدیریت زمان، کار گروهی، اخلاقی و انطباق پذیری) حیاتی‌تر شناسایی کردند. گرچه نتایج پژوهش یاد شده بسیار ارزشمند است و می‌تواند راهنمای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری برای توسعه مهارت‌های نرم در آموزش عالی کشاورزی قرار گیرد؛ اما به سبب آنکه این نتایج، در جامعه دانشجویان کشاورزی به صورت تجربی مورد بررسی قرار نگرفته است و مبتنی بر آراء معدودی از متخصصان/خبرگان در یک رشته خاص (ترویج و آموزش کشاورزی) است، ممکن است مورد پذیرش برخی از برنامه‌ریزان و تصمیم‌سازان حوزه آموزش عالی کشاورزی قرار نگیرد. بر این مبنای تایید تجربی نتایج این پژوهش، می‌تواند برنامه ریزان آموزشی در این حوزه را متقاعد سازد که در آغاز راه، برای رشد و ارتقای مهارت‌های نرم دانشجویان کشاورزی یا ادغام این مهارت‌ها در آموزش عالی کشاورزی، الزامی به توسعه و آموزش همه مهارت‌های نرم نیست و با توجه به سطح امکانات موجود مانند بودجه و نیروی انسانی تنها باید به مهارت‌های نرم معدود، اما حیاتی پرداخت؛ لذا بررسی

گوناگون است. به عنوان مثال گل‌من و بویاتزیز (۲۰۱۷) از ۱۲ مهارت ضروری نام می‌برد. به سبب گستردگی نسبی شمار این مهارت‌ها، در این پژوهش، تنها مهارت‌های نرم هوش هیجانی که بنا بر بررسی‌های گیائی (۱۴۰۱) برای دانشجویان رشته‌های کشاورزی ضروری تشخیص داده شده‌اند و شامل مهارت‌های خودآگاهی/آگاهی از خویشتن، همدلی، خودانگیزی، مهارت اجتماعی و مهارت خود مدیریتی است بررسی شدند.

مهارت‌های نرم ارتباطی، مهارت‌هایی هستند که برای گفتگوی واضح و مؤثر با دیگران، روشن کردن انتظارات و کار با دیگران به کار می‌رود. همانند مهارت‌های نرم هوش هیجانی، مهارت‌های نرم ارتباطی نیز گوناگون هستند؛ اما بنا بر بررسی‌های گیائی (۱۴۰۱) مهارت‌های نرم ارتباطی ضروری شامل مهارت ارتباط درست (دقیق) و مختصر با دیگران، مهارت شنیدن / گوش کردن مؤثر، مهارت‌های ارتباطی نوشتاری، مهارت برقراری ارتباط خوشایند و حرفه‌ای با دیگران، مهارت ساخت و حفظ شبکه ارتباطی با دوستان، همکاران و مهارت‌های ارتباط شفاهی مؤثر است.

در بررسی یاد شده مهارت‌های نرم یادگیری ضروری نیز شامل برخورداری از مهارت خودآموزی، مهارت یادگیری مستمر در امور مختلف، مهارت جستجوگری در اینترنت، گرایش به یادگیری اطلاعات جدید، مهارت‌های فراشناختی (مانند آگاهی از نقطه‌های قوت و ضعف خود در یادگیری، اندیشیدن درباره تفکر خود)، مهارت‌های یادگیری و تفکر خارج از چارچوب‌های از پیش تعیین شده و سواد اطلاعاتی (شناخت نیازهای اطلاعاتی، پیدا کردن آن‌ها و ارزیابی و استفاده مؤثر از آن‌ها) است.

افزون بر بررسی‌های گیائی و همکاران (۱۴۰۱) که نشان دهنده ارتباط مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری با مهارت‌های نرم هوش هیجانی است، بررسی‌های چندی نیز وجود دارد که بیانگر همبستگی

تجربی تأثیرگذاری مهارت‌های نرم بر دیگر مهارت‌های نرم می‌تواند کمک شایانی را در این زمینه فراهم سازد. در این راستا، به سبب آنکه بررسی رابطه‌های گاهی چرخشی بین مهارت‌های نرم، از نظر روش‌شناسی و همچنین نرم افزارهای تحلیل کننده موجود، محدود کننده است و از سویی دیگر نیز امکان بررسی تجربی اثر همه آن‌ها بر یکدیگر، در یک نوشتار در قالب مقاله وجود ندارد؛ لذا در این پژوهش تنها بخش کوچکی از رابطه‌های بین مهارت‌های نرم که در بررسی‌های گیائی و همکاران (۱۴۰۱) آشکار شده است یعنی اثرگذاری مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی بررسی می‌شود. قابل یادآوری است در بررسی یاد شده مهارت‌های نرم هوش هیجانی تنها از این دو مهارت نرم اثر می‌پذیرد.

افزون بر آنچه در مورد اهمیت بررسی تجربی رابطه‌های بین مهارت‌های نرم ضروری اشاره شد، لازم به یادآوری است که پژوهش حاضر می‌تواند بخشی از ساز و کار بهبود مهارت‌های نرم هوش هیجانی دانشجویان کشاورزی را نیز تبیین کند. درک سازوکار (مکانیسم) بهبود مهارت‌های نرم هوش هیجانی بسیار با اهمیت است، زیرا که با توجه به ادبیات تحقیق، تحقیقات در این زمینه بسیار کمیاب است.

پیش از اشاره به نتایج بررسی‌های انجام شده در این زمینه، به صورت مختصر، مهارت‌های نرم مورد بررسی (هوش هیجانی، ارتباطی و یادگیری) تشریح می‌شود.

در منابع معتبر علمی تعریفی جامع و دقیق از مهارت‌های نرم هوش هیجانی وجود ندارد، اما با ترکیب مفهوم‌های هوش هیجانی و مهارت‌های نرم می‌توان دریافت که مهارت‌های نرم هوش هیجانی، به مجموعه مهارت‌های نرم مرتبط با درک و تنظیم احساسات خود و دیگران اشاره دارد که متضمن موفقیت فردی و حرفه‌ای افراد است. بر پایه ادبیات پژوهش شمار این مهارت‌ها

متغیرهای مورد بررسی هستند که بررسی‌های لو و ژانگ (۲۰۱۸) و رئیسی و همکاران (۲۰۱۹) از آن جمله‌اند. در این راستا، بررسی رئیسی و همکاران (۲۰۱۹) نشان می‌دهد، افرادی که دارای سطح بالایی از مهارت‌های ارتباطی هستند هوش هیجانی بالایی نیز دارند. افزون بر این، زیربنای نظری این پژوهش، توسط دیدگاه‌های محققان چندی از جمله رخا (۲۰۱۳)، اریکسون (۲۰۱۶)، ابوجبارا (۲۰۲۰)، هندپارتو و همکاران (۲۰۲۰)، آمیلیا و همکاران (۲۰۲۲) و واحدی و خاریسماواتی (۲۰۲۳) که اظهار می‌دارند مهارت‌های نرم به هم مرتبط هستند تأیید و تقویت می‌شود. در این زمینه، هندپارتو و همکاران (۲۰۲۰) و واحدی و خاریسماواتی (۲۰۲۳)، اذعان می‌دارند که مهارت‌های نرم به طور متقابل بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. بررسی‌های درویشان (۱۳۹۸) نیز از تأثیر مهارت‌های نرم بر دیگر مهارت‌های نرم حکایت دارد.

با این حال، به‌رغم این شواهد، کمبود پژوهش‌های جامعی که چگونگی تأثیر مهارت‌های نرم متفاوت بر یکدیگر از جمله تأثیر مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی را بررسی

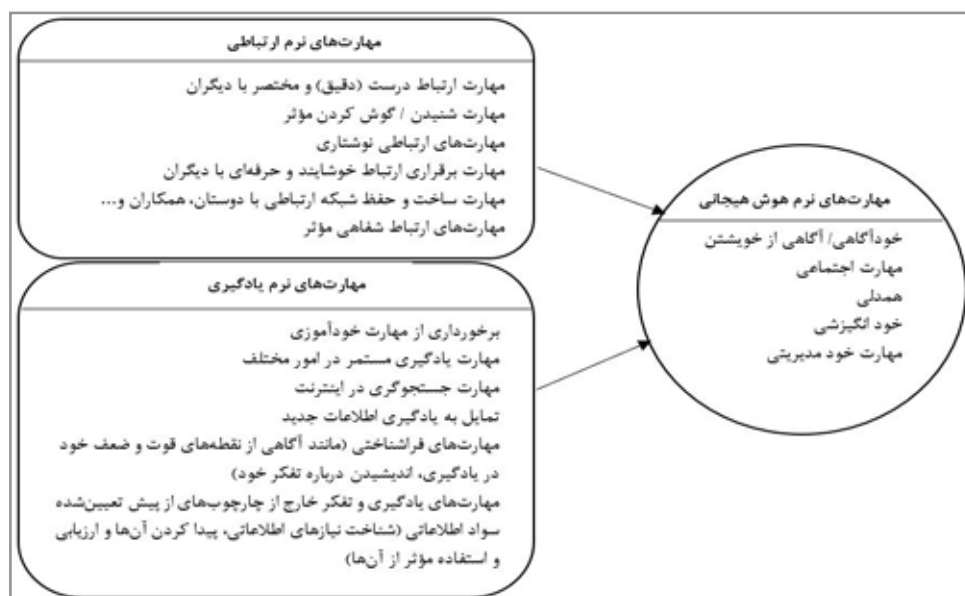
کند بسیار محسوس است (گودسپید، ۲۰۱۶). قابل یادآوری است، با توجه به اینکه به نظر می‌رسد دانشجویان مقطع کارشناسی با مسیر شغلی ناهم‌آوری رو به رو باشند (غیائی و علم بیگی، ۲۰۲۴)؛ لذا بررسی توسعه مهارت‌های نرم در این دانشجویان مهم‌تر و ضروری‌تر است. بنابراین، در این پژوهش، این دانشجویان مورد بررسی قرار گرفتند.

با توجه به آنچه گذشت فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

۱- مهارت‌های نرم یادگیری بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی تأثیرگذارند.

۲- مهارت‌های نرم ارتباطی بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی تأثیرگذارند.

مدل پژوهش در نگاره ۱ ترسیم شده است. چارچوب نظری پژوهش (نگاره ۱) بیانگر آن است که مهارت‌های نرم مورد بررسی بر همکنش دارند. در صورت به دست آمدن شواهد تجربی در این زمینه، آموزش و توسعه مهارت‌های نرم در مرکزهای آموزش عالی کشاورزی آسان‌تر خواهد شد و این امر به پرورش دانشجویانی اشتغال‌پذیر کمک شایانی خواهد کرد.



نگاره ۱- چارچوب نظری تحقیق

روش شناسی

این پژوهش کمی، از نوع علی-ارتباطی می‌باشد. متغیرهای اصلی پژوهش، مهارت‌های ارتباطی (متغیر مستقل)، مهارت‌های نرم یادگیری (متغیر مستقل) و مهارت‌های نرم هوش هیجانی (متغیر وابسته) بود. ابزار تحقیق، پرسشنامه‌ای بود که در سامانه پرسلاین (<https://porsline.ir>) طراحی و از طریق آن نیز در جامعه آماری، توزیع شد. در این راستا، موتور جستجوی ایرانی تلگرام (ایده کاو)، دسترسی به دانشجویان مورد بررسی را میسر ساخت؛ بدین صورت که توسط این موتور جستجو کانال‌ها و گروه‌های تلگرامی مد نظر شناسایی شدند. جامعه آماری پژوهش، دانشجویان سال چهارم مقطع کارشناسی رشته‌های مختلف کشاورزی در دانشگاه‌های دولتی بودند.

با استفاده از روش معکوس ریشه مربع (کوک و هدایا، ۲۰۱۸) و با مفروضه‌های کمترین ضریب مسیر $\beta = 0/15$ ، سطح معنی‌داری $0/05$ و توان آماری $0/9$ کمترین حجم نمونه مورد نیاز (N)، از طریق رابطه زیر که در آن مجموع نمره استاندارد (Z) شاخص‌های سطح معنی‌داری و توان آماری محاسبه و با تقسیم آن بر کمترین ضریب مسیر و سپس با به توان رسیدن آن و همچنین گرد کردن عدد حاصل به عدد صحیح بعدی، نمونه آماری حاصل می‌شود، ۳۸۱ نفر به دست آمد که این شمار به ۳۸۴ نفر افزایش یافت.

$$N > \left(\frac{Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta}}{|\beta|_{min}} \right)^2 \rightarrow N > \left(\frac{2.926}{0.15} \right)^2$$

$$N > \left(\frac{2.926}{0.15} \right)^2 = 380.615$$

شایان توجه اینکه به سبب آنکه روش نمونه‌گیری یاد شده، جدیدترین و پسندیده‌ترین روش برآورد حجم نمونه در مدل سازی معادله‌های ساختاری است (چودری و ساینی، ۲۰۲۱) و افزون بر پوشاندن برخی نقطه‌های ضعف روش‌های نمونه‌گیری پیشین، بدون نیاز به شمار

جامعه آماری، کمترین حجم نمونه مورد نیاز را برآورد می‌کند (کوک و هدایا، ۲۰۱۸)، در این پژوهش از این روش نمونه‌گیری استفاده شد.

روش نمونه‌گیری پژوهش چند مرحله‌ای بود. به گونه‌ای که در مرحله نخست بر مبنای قطب‌بندی پنج منطقه‌ای وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از هر قطب، دو دانشگاه و در مجموع ده دانشگاه به صورت تصادفی انتخاب شدند و در مرحله دوم، پرسشنامه پژوهش در این دانشگاه‌ها که شامل دانشگاه‌های تهران، کشاورزی و منابع طبیعی گرگان (قطب ۱)، فردوسی مشهد و بیرجند (قطب ۲)، رازی، بوعلی سینا (قطب ۳)، شهرکرد، علوم کشاورزی و منابع طبیعی رامین (قطب ۴)، یاسوج و شیراز (قطب ۵) بود با روش نمونه‌گیری در دسترس توزیع شد. قابل یادآوری است، علت انتخاب دو دانشگاه از هر قطب بدین سبب بود که به نظر می‌رسد انتخاب دو دانشگاه، می‌تواند معرف بهتری برای قطب‌های مورد نظر باشد.

ابزار تحقیق در طیف لیکرت پنج سطحی از خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵ برای متغیرهای مهارت‌های نرم هوش هیجانی، مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری طراحی شده بود.

ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای بود که در آن مهارت‌های نرم هوش هیجانی با ۵ گویه، مهارت‌های نرم ارتباطی با ۶ گویه و مهارت‌های نرم یادگیری نیز با ۷ گویه سنجیده شده بود. ویژگی‌های جمعیت شناختی دانشجویان نیز بخشی از پرسشنامه پژوهش را در بر داشت.

روایی شکلی پرسشنامه تحقیق، توسط گروهی از متخصصان آموزش کشاورزی بررسی و تأیید شد. پایایی پرسشنامه تحقیق نیز، با انجام یک آزمون پیش‌آهنگ و محاسبه تتای ترتیبی تأیید شد ($\theta = 0/79 - 0/85$). روایی مدل اندازه‌گیری با محاسبه بار عاملی و انجام آزمون‌های روایی همگرا و روایی تشخیصی و پایایی آن نیز از طریق

محاسبه نتایج ترتیبی و پایایی ترکیبی بررسی و تایید شد (AVE = ۰/۵۳ - ۰/۶۱؛ CR = ۰/۷۸ - ۰/۸۴) و (HTMT = ۰/۷۱ - ۰/۸۰). برای دستیابی به هدف، در تحلیل داده‌های پژوهش، از مدل معادله‌های ساختاری و رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. علت انتخاب این رویکرد به آن سبب است که این رویکرد، در شرایطی که برآوردن الزام‌های سخت‌گیرانه‌تر روش‌های چند متغیره سنتی دشوار یا ناممکن است، ارجح می‌باشد (هیر و همکاران، ۲۰۱۷). از نرم‌افزار Smart PLS نسخه ۴ برای پردازش داده‌ها بهره گرفته شد (رینگل و همکاران، ۲۰۲۲).

یافته‌ها

نتایج آمار توصیفی نشان داد که ۵۴/۱ درصد دانشجویان مورد بررسی را دختران و ۴۵/۹ درصد را پسران تشکیل می‌دهند. همچنین دانشگاه محل تحصیل ۲۲/۱ درصد دانشجویان در قطب یک، ۲۱/۹ درصد دانشجویان در قطب دو، ۱۸/۸ درصد دانشجویان در قطب سه، ۱۵/۶ درصد دانشجویان در قطب چهار و ۱۷/۴ درصد دانشجویان در قطب پنج بود. میانگین و انحراف معیار مهارت‌های نرم هوش هیجانی، مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری به ترتیب ۳/۶۸ ± ۰/۷۴، ۳/۴۲ ± ۰/۶۸ و ۳/۵۷ ± ۰/۶۸ از ۵ بود.

جدول ۱- مقایسه میانگین مهارت‌های نرم ارتباطی، هوش هیجانی و یادگیری بر پایه موقعیت دانشگاه محل تحصیل

متغیر	دانشگاه محل تحصیل	شمار	میانگین رتبه‌ای	مقدار آزمون	سطح معنی داری
مهارت‌های ارتباطی	قطب یک	۸۵	۱۷۹/۷۸	۲/۶۶۴	۰/۶۱۵
	قطب دو	۸۴	۱۹۴/۵۴		
	قطب سه	۷۲	۱۸۶/۳۶		
	قطب چهار	۶۰	۱۹۲/۰۹		
	قطب پنج	۶۷	۱۶۹/۱۱		
مهارت‌های هوش هیجانی	قطب یک	۸۵	۱۸۰/۹۵	۴/۷۸۱	۰/۳۱۱
	قطب دو	۸۴	۱۸۲/۳۶		
	قطب سه	۷۲	۱۹۷/۹۷		
	قطب چهار	۶۰	۱۹۸/۷۴		
	قطب پنج	۶۷	۱۶۴/۴۷		
مهارت‌های یادگیری	قطب یک	۸۵	۱۸۱/۷۲	۱/۳۶۰	۰/۸۵۱
	قطب دو	۸۴	۱۸۹/۱۰		
	قطب سه	۷۲	۱۷۹/۷۸		
	قطب چهار	۶۰	۱۹۵/۸۲		
	قطب پنج	۶۷	۱۷۷/۱۹		

مورد بررسی (ارتباطی، هوش هیجانی و یادگیری)، بر حسب جنسیت و موقعیت دانشگاه محل تحصیل به ترتیب با استفاده از آزمون‌های من‌ویتنی و کروسکال والیس مقایسه شدند که تفاوت معناداری مشاهده نشد (جدول‌های ۱ و ۲).

پس از آنکه نتایج تحلیل همبستگی اسپیرمن نشان داد که ارتباط معناداری میان متغیرهای مورد بررسی، وجود دارد، برای دستیابی به هدف‌های تحقیق از مدل‌بندی معادله‌های ساختاری استفاده شد. شایان ذکر است پیش از انجام مدل‌بندی، مهارت‌های نرم

جدول ۲- مقایسه میانگین مهارت‌های نرم ارتباطی، هوش هیجانی و یادگیری بر پایه جنسیت

متغیر	جنسیت	فراوانی / تن	میانگین رتبه‌ای	Z	سطح معنی داری
مهارت‌های ارتباطی	زن	۱۹۸	۱۸۳/۵۹	-۰/۰۱۷	۰/۹۸۷
	مرد	۱۶۸	۱۸۳/۴۰		
مهارت‌های هوش هیجانی	زن	۱۹۸	۱۹۰/۰۳	-۱/۲۸۸	۰/۱۹۸
	مرد	۱۶۸	۱۷۵/۸۰		
مهارت‌های یادگیری	زن	۱۹۸	۱۸۸/۸۵	-۱/۰۵۶	۰/۲۹۱
	مرد	۱۶۸	۱۷۷/۱۹		

به سبب آنکه مدل معادله‌های ساختاری شامل دو گام ارزیابی مدل اندازه‌گیری و ارزیابی مدل ساختاری است؛ پرداخته می‌شود. لذا در ادامه به نتایج به دست آمده از دو گام مورد اشاره،

جدول ۳- بارهای عاملی نشانگرهای سازه‌های مهارت‌های هوش هیجانی، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های یادگیری

سازه	نشانگرها	بارهای عاملی	سازه	نشانگرها	بارهای عاملی
مهارت‌های هوش هیجانی	همدلی	۰/۷۵۳	مهارت‌های یادگیری	برخورداری از مهارت خودآموزی	۰/۷۲۱
	خود آگاهی (آگاهی از خویشتن)	۰/۷۷۸		مهارت یادگیری مستمر در امور مختلف	۰/۶۹۸
	مهارت اجتماعی	۰/۷۳۹		مهارت‌های فراشناختی (مانند آگاهی از نقطه‌های قوت و ضعف خود در یادگیری، اندیشیدن درباره تفکر خود)	۰/۷۹۲
	مهارت خود مدیریتی	۰/۷۶۲		سواد اطلاعاتی (شناخت نیازهای اطلاعاتی، پیدا کردن آنها و ارزیابی و استفاده موثر از آنها)	۰/۷۴۹
	خودانگیزی	۰/۷۶۳		مهارت‌های یادگیری و تفکر خارج از چارچوب‌های از پیش تعیین شده	۰/۶۶۸
مهارت‌های ارتباطی	مهارت ارتباط درست (دقیق) و مختصر با دیگران	۰/۶۸۸	مهارت‌های ارتباطی	مهارت‌های ارتباطی نوشتاری	۰/۷۵۸
	مهارت‌های ارتباطی شفاهی موثر	۰/۶۸۰		مهارت برقراری ارتباط خوشایند و حرفه ای با دیگران	۰/۶۸۸
	مهارت ساخت و حفظ شبکه ارتباطی با دوستان، همکاران و ...	۰/۷۵۴		گرایش به یادگیری اطلاعات جدید	۰/۷۴۲

در گام ارزیابی مدل اندازه‌گیری، پایایی شامل پایایی ثبات درونی (تتای ترتیبی و پایایی ترکیبی)، پایایی نشانگر، میانگین واریانس استخراج شده و بررسی روایی تشخیصی است. بر مبنای بارهای عاملی ارائه شده در جدول ۳، پایایی نشانگر مدل، تایید می‌شود. همچنین، با استناد به جدول ۴ تتای ترتیبی و پایایی ترکیبی به سبب قرار گرفتن در بازه ۰/۷ تا ۰/۹ رضایت بخش است (هیر و همکاران، ۲۰۲۲). سطح قابل پذیرش میانگین واریانس استخراج شده (پایایی سازه) نیز بالاتر از ۰/۵ می‌باشد (هیر و همکاران، ۲۰۱۷). پس از حذف یک نشانگر از سازه مهارت‌های ارتباطی و یک نشانگر از سازه مهارت‌های یادگیری میانگین واریانس تعدیل شده هر یک از سازه‌ها در سطح مطلوب قرار گرفت (جدول ۴). قابل یادآوری است که حذف این نشانگرها به سبب آن است که در بررسی و ارزیابی‌های علوم اجتماعی اغلب بارهای بیرونی ضعیف‌تر از ۰/۷ به دست می‌آیند. در این

در گام ارزیابی مدل اندازه‌گیری، پایایی شامل پایایی ثبات درونی (تتای ترتیبی و پایایی ترکیبی)، پایایی نشانگر، میانگین واریانس استخراج شده و بررسی روایی تشخیصی است. بر مبنای بارهای عاملی ارائه شده در جدول ۳، پایایی نشانگر مدل، تایید می‌شود. همچنین، با استناد به جدول ۴ تتای ترتیبی و پایایی ترکیبی به سبب قرار گرفتن در بازه ۰/۷ تا ۰/۹ رضایت بخش است (هیر و همکاران، ۲۰۲۲). سطح قابل پذیرش میانگین

راستا، برابر با راهکارهای ارائه شده توسط هیر و همکاران (۲۰۲۲)، این مسئله مدیریت شد.

جدول ۴- پایایی و روایی همگرا

سازه	تنای ترتیبی	پایایی ترکیبی (rho_a)	پایایی ترکیبی (rho_c)	AVE
مهارت‌های ارتباطی	۰/۷۸۰	۰/۷۶۶	۰/۸۳۹	۰/۵۱۱
مهارت‌های هوش هیجانی	۰/۸۳۶	۰/۸۱۷	۰/۸۷۲	۰/۵۷۶
مهارت‌های یادگیری	۰/۸۴۴	۰/۸۲۸	۰/۸۷۲	۰/۵۳۲

نتایج ارزیابی نسبت چند خصیصه‌ای- تک است که اعتبار تشخیصی مدل اندازه‌گیری مطلوب است؛ خصیصه‌ای^۱ که از شاخص‌های ارزیابی روایی تشخیصی زیرا که مقدار به دست آمده، کمتر از ۰/۸۵ به عنوان است در جدول ۵ ارائه شده است. جدول ۵ بیانگر آن آستانه قابل قبول می‌باشند(هیر و همکاران، ۲۰۲۱).

جدول ۵- مقدار HTMT

سازه	مهارت‌های ارتباطی	مهارت‌های هوش هیجانی	مهارت‌های یادگیری
مهارت‌های ارتباطی	-	-	-
مهارت‌های هوش هیجانی	۰/۸۳۲	-	-
مهارت‌های یادگیری	۰/۷۲۶	۰/۷۸۴	-

نتایج حدود اطمینان HTMT، نیز در جدول ۶ ارائه به دست آمده، مقدار ۱ را در بر نمی‌گیرد نشان از روایی شده است، به جهت آنکه هیچ یک از حدود اطمینان تشخیصی قابل قبول سازه‌ها دارد (هیر و همکاران، ۲۰۱۷).

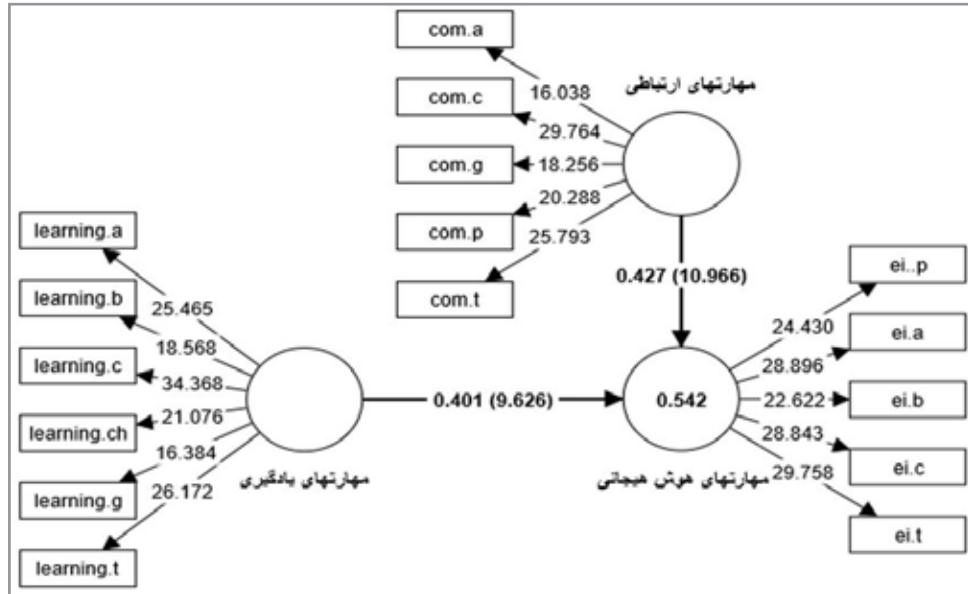
جدول ۶- حدود اطمینان HTMT

سازه	نمونه اصلی	میانگین نمونه	اریب	۲/۵ درصد	۹۷/۵ درصد
مهارت‌های ارتباطی <-> مهارت‌های هوش هیجانی	۰/۸۳۲	۰/۸۳۳	۰/۰۰۱	۰/۷۵۴	۰/۸۹۸
مهارت‌های ارتباطی <-> مهارت‌های یادگیری	۰/۷۲۶	۰/۷۲۶	-۰/۰۰۰	۰/۶۱۱	۰/۸۲۱
مهارت‌های هوش هیجانی <-> مهارت‌های یادگیری	۰/۷۸۴	۰/۷۸۳	-۰/۰۰۱	۰/۶۹۹	۰/۸۵۰

شاخص‌های یاد شده نشان از آن دارد که نتایج گام گام تعیین سطح معنی‌داری رابطه‌ها در مدل ساختاری، نخست (ارزیابی مدل اندازه‌گیری) مطلوب بوده است. بدین ارزیابی سطح ضریب تعیین R^2 ، ارزیابی تعیین حجم اثر f^2 سبب، امکان ارزیابی مدل ساختاری نیز فراهم است. در این و ارزیابی رابطه‌های پیش‌بینی کننده Q^2 بررسی می‌شود.

جدول ۷- ارزیابی معنی‌داری ضریب‌های مدل ساختاری

فرضیه‌ها	مسیر	StDEV	t-value	p-value	نتیجه
H_1	مهارت‌های ارتباطی ← مهارت‌های هوش هیجانی	۰/۰۳۹	۱۰/۹۶۶	۰/۰۰۱	تأیید فرضیه
H_2	مهارت‌های یادگیری ← مهارت‌های هوش هیجانی	۰/۰۴۲	۹/۶۲۶	۰/۰۰۱	تأیید فرضیه



نگاره ۲- نتایج حاصل از روبه بوت استرپینگ (Nbt= ۵۰۰۰)

چند مقدار R^2 بر مبنای زمینه تحلیل می‌شود اما به سبب آنکه این میزان تبیین، توسط تنها دو سازه ایجاد می‌شود لذا می‌توان گفت که مقدار تبیین شده بسیار قوی است. قابل یادآوری است که برابر با نظر هنسلر و همکاران (۲۰۰۹) در صورتی که در یک مدل، یک سازه درون‌زا تنها توسط یک یا دو سازه برون‌زا تحت تاثیر قرار گیرد، مقدار R^2 از ۰/۳۳ به بالا، نشان از قوت رابطه بین آن سازه‌ها و سازه درون‌زا دارد (داوری و رضا زاده، ۱۳۹۳). مقدارهای حجم اثر f^2 در جدول ۸ ارائه شده است. به سبب آنکه مقدارهای ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب مقدارهای ضعیف، متوسط و قوی به شمار می‌رود (هیر و همکاران، ۲۰۲۲)، لذا حجم اثر به دست آمده در بازه متوسط قرار می‌گیرد.

برای ارزیابی معنی‌داری ضریب‌های مسیر مدل ساختاری، از روش بوت استرپینگ استفاده شد (۵۰۰۰ تکرار). بر مبنای خروجی مرتبط مقادیر t و p به دست آمده (جدول ۷)، بیانگر آن است که همه ضریب‌های مدل ساختاری مورد بررسی معنی‌دار می‌باشند. آماره‌های مربوط، در جدول ۷ و خروجی نرم‌افزار نیز در نگاره ۲ ارائه شده است. در نگاره ۲ مشاهده می‌شود که مقدار ضریب تعیین R^2 که معیاری مناسب برای ارزیابی دقت پیش بینی مدل مسیری به شمار می‌آید (هیر و همکاران، ۲۰۱۷) برابر ۰/۵۴۲ به دست آمده است. این مقدار به آن معناست که ۵۴/۲ درصد از واریانس مهارت‌های نرم هوش هیجانی توسط مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری تبیین می‌شود. هر

جدول ۸- مقدارهای f^2 برای نشان دادن مقدار شدت رابطه

مسیر	مهارت‌های ارتباطی	مهارت‌های هوش هیجانی	مهارت‌های یادگیری
مهارت‌های ارتباطی	-	۰/۲۶۶	-
مهارت‌های هوش هیجانی	-	-	-
مهارت‌های یادگیری	-	۰/۲۳۴	-

مقدار Q^2 نیز به این جهت که بالاتر از مقدار صفر گزارش شده (۰/۳۰۶)، نشان می‌دهد مدل مسیری پژوهش از قابلیت پیش بینی رابطه‌ها برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی تجربی بخشی از فرضیه اثرگذاری مهارت‌های نرم دانشجویان کشاورزی بر دیگر مهارت‌های نرم آنان، باعث شد که این پژوهش با هدف بررسی تاثیر مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی انجام گیرد. بیان واژه بخشی به آن سبب است که به علت‌هایی مانند وجود رابطه‌های گاهی چرخشی بین مهارت‌های نرم، ابهام در ماهیت مهارت‌های نرم، شمار زیاد مهارت‌های نرم و همچنین محدودیت‌های نرم افزارهای آماری موجود، بررسی و ارزیابی اثرگذاری (های) همه مهارت‌های نرم بر دیگر مهارت‌های نرم امکان پذیر نیست.

یافته‌های پژوهش نشان داد که دو فرضیه پژوهش، مورد پذیرش قرار گرفتند و این به آن معناست که مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری دانشجویان، اثر مستقیم و قابل توجهی بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی آنان دارند و در این راستا دو مهارت نرم یاد شده، می‌توانند ۵۴/۲ درصد از واریانس مهارت‌های نرم هوش هیجانی دانشجویان را تبیین کنند که میزان قابل توجهی است. یافته‌های به دست آمده، موید یافته‌های گیائی و همکاران (۱۴۰۱ ب)، لو و ژانگ (۲۰۱۸)، رئیسی و همکاران (۲۰۱۹) درویشان (۱۳۹۸) و اوه (۲۰۲۱) است. همچنین یافته‌های پژوهش با دیدگاه‌های محققان چندی مانند رخا (۲۰۱۳)، اریکسون (۲۰۱۶)، ابوجبارا (۲۰۲۰) و هندیار تو و همکاران (۲۰۲۰)، آمیلیا و همکاران (۲۰۲۲) و واحدی و خاريسماواتی (۲۰۲۳) در رابطه با ارتباط و تاثیر مهارت‌های نرم بر یکدیگر هم راستاست. همچنین، پژوهش‌های بسیاری نیز وجود دارد که نقش

مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های یادگیری را بر تک مهارت‌های نرم هوش هیجانی تایید می‌کند. به عنوان مثال، بررسی‌های کاتائوکا و همکاران (۲۰۱۹) و دسوزا و همکاران (۲۰۲۰) درباره نقش مهارت‌های ارتباطی بر ارتقا تک مهارت نرم همدلی و بررسی‌های لیم (۲۰۱۶) درباره نقش مهارت‌های ارتباطی بر خودآگاهی (از مهارت‌های نرم ضروری هوش هیجانی) از این جمله‌اند.

به‌رغم این شواهد، کمبود پژوهش‌هایی که چگونگی تأثیر مهارت‌های نرم متفاوت بر یکدیگر، از جمله تاثیر مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری، را بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی بررسی کند بسیار محسوس است (گودسپید، ۲۰۱۶)

بنا بر نتایج این پژوهش می‌توان پیش‌بینی کرد که تقویت مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری دانشجویان کشاورزی می‌تواند موجب بهبود مهارت‌های نرم هوش هیجانی (همدلی، خود آگاهی/ آگاهی از خویشتن، مهارت اجتماعی، مهارت خود مدیریتی و خودانگیزی) آنان شود.

با استناد به یافته‌های پژوهش، می‌توان بخشی از نتایج بررسی‌های گیائی و همکاران (۱۴۰۱ ب) مبنی بر اینکه تمرکز آموزش عالی کشاورزی بر مهارت‌های نرم حیاتی از جمله مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های یادگیری می‌تواند به طور موثر مهارت‌های نرم مختلف از جمله هوش هیجانی را در بین دانشجویان کشاورزی افزایش دهد را پذیرفت. توضیح آنکه بر پایه پژوهش تجربی گیائی و همکاران (۱۴۰۱) مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری از مهارت‌های نرم حیاتی به شمار می‌روند که سبب حیاتی شناخته شدن نیز اثر گذاری بر شمار بیشتری از مهارت‌های نرم است. بنابراین، آموزش و توسعه مهارت‌های نرم یادگیری و ارتباطی دانشجویان کشاورزی می‌تواند باعث تقویت مجموعه مهارت‌های نرم هوش هیجانی در دانشجویان کشاورزی شود.

است. در نتیجه، برای روشن شدن جنبه‌های بیشتر این سازوکار، تلاش‌های تحقیقاتی بیشتری ضروری است. بر این مبنا، تاکید می‌شود که در زمینه تاثیرگذاری دیگر مهارت‌های نرم نیز به صورت تجربی بررسی‌های جامع‌تری اجرا شود.

بنا بر ادبیات تحقیق می‌توان دریافت که برخورداری از سطح مطلوبی از مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری، دانشجویان را قادر می‌سازد تا افکار و احساسات خود را به روشنی و دقیق بیان کنند، بدیهی است این پیامد می‌تواند به ارتقا مهارت خود آگاهی منجر شود. همچنین گوش دادن فعال که برای درک دیدگاه‌ها، احساسات و نیازهای دیگران بسیار مهم بوده و می‌تواند به بهبود همدلی و مهارت‌های اجتماعی (از تک مهارت‌های هوش هیجانی) فرد منجر شود. به طور کلی، افزایش مهارت‌های ارتباطی می‌تواند به طور قابل توجهی منجر به بهبود مهارت‌های هوش هیجانی از طریق ارتقا مهارت‌های خودآگاهی، مدیریت رابطه‌ها و تنظیم عاطفی کمک کند. با استناد به یافته‌های به دست آمده، مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری، شدت اثرگذاری به نسبت یکسانی بر مهارت‌های نرم هوش هیجانی دارند که قابل توجه می‌باشد.

به طور خلاصه، این پژوهش، درک ما را از اینکه چگونه مهارت‌های نرم ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری بر توسعه مهارت‌های نرم هوش هیجانی دانشجویان کشاورزی تأثیر می‌گذارد، غنی می‌کند.

در پایان اشاره می‌شود که این پژوهش نیز مانند دیگر پژوهش‌ها با محدودیت چندی رو به رو بود که مهم‌ترین آن، کمبود زمینه‌های دسترسی به شمار جامعه و لذا نداشتن امکان رعایت نمونه‌گیری بر این پایه بود.

پی‌نوشت‌ها

1. HTMT
2. convenience sampling

به سبب آنکه بسیاری از مرکزهای آموزش عالی کشاورزی با چالش‌هایی مانند محدودیت‌های مالی، تخصص محدود استادان در این مهارت‌های نرم و برنامه‌های آموزشی فشرده رو به رو هستند که ارتقا این مهارت‌های حیاتی را دشوار می‌کند. از سویی دیگر نیز، نگرش‌های غالب در میان ذینفعان - دانش آموزان، مربیان، مدیران و برنامه ریزان آموزشی- ممکن است به طور کامل از گنجاندن مهارت‌های نرم هوش هیجانی در برنامه‌های درسی حمایت نکند. چشم انداز کنونی، گرایش به آموزش و ادغام مهارت‌های نرم، به ویژه مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های نرم یادگیری، در آموزش عالی نامشخص است. مرکزهای آموزش عالی کشاورزی هنوز در مرحله (های) اولیه پرداختن به این مهارت‌ها در چارچوب آموزشی خود می‌باشند. در این راستا، اولویت دادن به پرورش مهارت‌های نرم حیاتی، مانند مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های یادگیری، همان‌طور که توسط غیائی و همکاران (۱۴۰۱ ب) پیشنهاد شده است ضروری است. در رویارویی با این چالش، مؤسسه‌های آموزش عالی می‌توانند با استفاده از هیئت علمی خود و دعوت از دانش‌آموختگان و کارآفرینان موفق برای به اشتراک گذاشتن بینش و تخصص، نقشی محوری ایفا کنند (نگیا، ۲۰۱۷: ۲۰۲۱؛ غیائی، ۱۴۰۱). افزون بر این، کارگاه‌های آموزشی، دوره‌های آموزشی و مطالب آموزنده مانند بروشورها و جزوه‌ها را می‌توان در اختیار دانشجویان قرار داد که بر اهمیت توسعه مهارت‌های نرم یادگیری و ارتباطی برای افزایش مهارت‌های نرم هوش هیجانی تأکید می‌کند (غیائی، ۱۴۰۱). تشویق دانشجویان رشته‌های کشاورزی به مشارکت فعال در فعالیت‌هایی با هدف تقویت مهارت‌های نرم ارتباطی و یادگیری مانند کارگاه‌های آموزشی و مشاوره با متخصصان، می‌تواند در توسعه این مهارت‌ها موثر باشد. (غیائی و همکاران، ۱۴۰۱ الف).

با توجه به اهمیت کشف سازوکار رابطه‌های مهارت‌های نرم، همان‌طور که در مقدمه مشخص شد، این پژوهش بخشی از این چارچوب پیچیده را روشن کرده

منبع ها

- داوری، ع. و رضازاده، آ. (۱۳۹۳). مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS، تهران، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ دوم.
- درویشان، ع.، تسلیمی، م. و حکیم زاده، ر. (۱۳۹۸). طراحی مدل مهارت های اشتغال پذیری دانش آموختگان آموزش عالی کشور نمونه موردی: بنگاه های کوچک و متوسط استان تهران. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۱۰(۱۹). صص ۷-۳۹. DOI: ۲۰,۱۰۰۱,۱,۲۵۳۸۲۲۴۱,۱۳۹۸,۱۰,۱۹,۲,۰
- غلامی، ح. (۱۳۹۴). تبیین و تحلیل مؤلفه های اشتغال پذیری دانشجویان دانشکده های کشاورزی ایران. رساله دکتری، دانشگاه تهران.
- غیائی، ع. (۱۴۰۱). طراحی و آزمون نظریه داده بنیان مهارت های نرم بایسته در دانشجویان کشاورزی ایران، رساله دکتری، دانشگاه تهران.
- غیائی، ع. علم بیگی، ا.، رضوانفر، ا.، حسینی، س. و پیش بین، س. (۱۴۰۱ الف). ارائه یک الگوی ساختاری توسعه مهارت های نرم بایسته در میان دانشجویان کشاورزی: یک رویکرد آمیخته. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۱۴(۶۱)، صص ۸۱-۹۹. DOI: ۲۰۲۳,۳۶۰۲۷۸,۱۹۱۳.JAEAR/۱۰,۲۲۰۹۲
- غیائی، ع.، علم بیگی، ا.، رضوانفر، ا.، حسینی، س. و پیش بین، س. (۱۴۰۱ ب). تبیین روابط ساختاری بین مؤلفه های مهارت های نرم بایسته در دانشجویان کشاورزی: کاربردی از تحلیل دیمتال فازی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۱۴(۶۰)، صص ۳۳-۴۷. DOI: ۲۰۲۲,۳۵۷۲۹۲,۱۸۷۳.jaeear/۱۰,۲۲۰۹۲
- AbuJbara, N. (2020). Development of Assessment Tool to Measure Soft Skills in the Performance of Healthcare Providers. (Doctoral dissertation, University Of Oklahoma, Graduate College).
- Amelia, A., Ronald, R., & Sucipto, H. (2022). Rural Housewives Entrepreneurial Intention: Insight from Socio-Demographic and Psychological Traits in Indonesia. Review of Integrative Business and Economics Research, 11, 168-175.
- Choudhary, V., & Saini, G. (2021). Effect of job satisfaction on moonlighting intentions: mediating effect of organizational commitment. European Research on Management and Business Economics, 27(1), 1-11. DOI: 10.1016/j.iideen.2020.100137
- Cimatti, B. (2016). Definition, development, assessment of soft skills and their role for the quality of organizations and enterprises. International Journal for quality research, 10(1), 97-130. DOI: 10.18421/IJQR10.01-05
- Cornide-Reyes, H., Riquelme, F., Noel, R., Villarroel, R., Cechinel, C., Letelier, P., & Munoz, R. (2021). Key skills to work with agile frameworks in software engineering: Chilean perspectives. IEEE Access, 9, 84724-84738. DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3087717
- Crawford, P., Lang, S., Fink, W., Dalton, R., and Fielitz, L. (2011). Comparative analysis of soft skills: What is important for new graduates? Washington, DC: Association of Public and Land-grant Universities.
- D'souza, P. C., Rasquinha, S. L., D'souza, T. L., Jain, A., Kulkarni, V., & Pai, K. (2020). Effect of a single-session communication skills training on empathy in medical students. Academic Psychiatry, 44, 289-294. <https://doi.org/10.1007/s40596-019-01158-z>
- Dann, C., & O'Neill, S. (2018). Positioning preservice teacher formative assessment in the literature. In

Formative assessment practices for pre-service teacher practicum feedback: Emerging research and opportunities (pp. 1-46). IGI Global

Dell'Aquila, E., Marocco, D., Ponticorvo, M., Di Ferdinando, A., Schembri, M., and Miglino, O. (2017). Educational Games for Soft-Skills Training in Digital Environments: New Perspectives. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-06311-9>

Erickson, J. A. (2016). Interdisciplinarity: Increasing safety performance. *Professional Safety*, 61(11), 26-32.

Ezzat, M. (2017). The Role of Tourism and Hotels Faculties in Developing Soft Skills for Undergraduate Students in Egypt. *International Journal of Heritage, Tourism and Hospitality*, 11(2), 286-301. DOI: 10.21608/ijth.2017.30215

Gheyassi, A. and Alambeigi, A. (2024). Social capital and career adaptability: the mediating role of psychological capital. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-02-2023-0021>

Ghosh, B. (2012). management soft skills for personality development. Tata McGraw-Hill Education.

Goleman, D., & Boyatzis, R. (2017). Emotional intelligence has 12 elements. Which do you need to work on. *Harvard Business Review*, 84(2), 1-5.

Goodspeed, T. O. (2016). Untangling the soft skills conversation. Retrieved from Inter-American Dialogue website: <https://www.thedialogue.org/analysis/untangling-the-soft-skills-conversation/>

Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook. Springer Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2022). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.

Hair, J. F., Hult, M, Ringle C., and Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least square structural equation modeling (PLS-SEM). Second edition. Los Angeles: Sage.

Hillage, J., & Pollard, E. (1998). Employability: developing a framework for policy analysis. Research brief, 85. London: Department for Education and Employment.

Hindiarto, F., Hidayat, R., & Riyono, B. (2020). Is training effective to develop individual's soft skills in organizations? emphatic communication training on friendly and helpful behavior in private hospital. *The Open Psychology Journal*, 13(1). 5-13. DOI: 10.2174/1874350102013010005

Kataoka, H., Iwase, T., Ogawa, H., Mahmood, S., Sato, M., DeSantis, J., ... Gonnella, J. S. (2019). Can communication skills training improve empathy? A six-year longitudinal study of medical students in Japan. *Medical Teacher*, 41(2), 195–200. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1460657>

Kock, N., and Hadaya, P. (2018). Minimum sample size estimation in PLS-SEM: The inverse square root and gamma-exponential methods. *Information systems journal*, 28 (1), 227-261. <https://doi.org/10.1111/isj.12131>

Lim, S. A. (2016). Communication ability according to self-awareness and other-awareness in some dental hygiene students. *Journal of Korean society of Dental Hygiene*, 16(5), 733-740. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.05.733>

Lou, P., & Zhang, L. Relationship between Communication Skills and Emotional Intelligence Among Medical Students. Dell'Aquila, E., Marocco, D., Ponticorvo, M., di Ferdinando, A., Schembri, M., Miglino, O. (2017). Soft Skills. In: Educational Games for Soft-Skills Training in Digital Environments. Advances in Game-

Based Learning. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-06311-9_1

Matteson, M. L., Anderson, L. and Boyden, C. (2016). "Soft skills": A phrase in search of meaning. *Portal: Libraries and the Academy*, 16(1), 71-88. DOI: 10.1353/pla.2016.0009

Nghia, T. L. H. (2017). Developing generic skills for students via extra-curricular activities in Vietnamese universities: Practices and influential factors. *Journal of Teaching and Learning for Graduate employability*, 8(1), 22-39.

Nghia, T. L. H. (2021). *Building soft skills for employability: Challenges and practices in Vietnam*. Routledge.

Oh, E. J. (2021). Mediating effect of communication ability on relationships among self-awareness, empathy, emotional intelligence and interpersonal competence of nursing students. *Journal of Digital Convergence*, 19(2), 549-560. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.2.549>

Parker, K. (2019). *A grounded theory model for the soft skills development of community college students* (Doctoral dissertation, Ferris State University).

Raeissi, P., Zandian, H., Mirzarahimy, T., Delavari, S., Zahirian Moghadam, T., & Rahimi, G. (2019). Relationship between communication skills and emotional intelligence among nurses. *Nursing Management*, 26(2), 31-35. DOI:10.7748/nm.2019.e1820

Rekha, A. B. *Integration of Employability Skills in the Curriculum*.

Ringle, C. M., Wende, S., and Becker, J.-M. 2022. "SmartPLS 4." Oststeinbek: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.

Scardamalia, M., Bransford, J., Kozma, B., & Quellmalz, E. (2011). New assessments and environments for knowledge building. In *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 231-300). Dordrecht: Springer Netherlands

Thompson, S. (2018). *Coaching for soft-skill development: an action research study with project managers* (Doctoral dissertation, Oxford Brookes University).

Wahidati, L., & Kharismawati, M. (2023). A Project-Based Integrated Language Learning to Enhance Soft Skills of Japanese Language Learners. *Journal of Japanese Learning and Teaching*, 11 (1), 13-23. <https://doi.org/10.15294/chie.v11i1.64764>

Wilkes, J., & Burns, A. (2019). A decade of agriculture graduates' employability and career pathways. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 27(4), 2-13. <https://doi.org/10.30722/IJISME.27.04.001>

The Effect of Learning and Communication Soft Skills on Emotional Intelligence Soft Skills among Iranian Agricultural Students

Abdolrahim gheyassi¹, Amir Alambeigi²

1-Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, University Of Zabol, Sistan, Iran

2- Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, University of Tehran, Karaj, Iran

Abstract

Exploring the employability literature shows that there is little empirical evidence on the interaction of soft skills, and for this reason, it is important to investigate this issue; Because it can play a significant role in teaching and developing soft skills. In this causal correlational research, the effect of learning and communication soft skills on emotional intelligence soft skills in agricultural students was investigated. Final-year undergraduate students of all agricultural fields in public universities constituted the statistical population of this survey and quantitative research. The statistical sample of the research included 384 people who were selected using the inverse square root method and the multi-stage sampling method. The research tool was a five-point Likert scale questionnaire, whose formal validity was approved by a panel of experts, as well as calculating the factor loading and the discriminant validity and divergent validity and reliability tests through the calculation of ordinal theta and composite reliability (CR=0.78-0.84 and AVE= 0.53-0.61). The collected data were processed using descriptive statistics, the Kruskal-Wallis test, the Mann-Whitney test and the Partial Least Squares (PLS-SEM) approach in SPSS and Smart Pls software. The results of structural equation modeling showed that communication soft skills and learning soft skills have a significant effect in predicting students' emotional intelligence soft skills. This finding clarifies a part of the puzzle of the effect of soft skills on other soft skills of agricultural students. Revealing the mechanism of the effect of communication and learning soft skills on emotional intelligence soft skills, can facilitate the development of soft skills in agricultural higher education because it can provide a rational reason for focusing on a few soft skills.

Index Terms: communication skills, learning skills, soft skills

Corresponding author: Abdolrahim gheyassi

Email: agheyassi@uoz.ac.ir

Received: 2024/05/23

Accepted: 2024/09/21