

تأثیر شایستگی دیجیتال اساتید بر انگیزش و مشارکت تحصیلی دانشجویان

فاطمه افشاری^{*۱}

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر شایستگی دیجیتال اساتید بر انگیزش و مشارکت تحصیلی دانشجویان رشته پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد داراب انجام شد. جامعه آماری این تحقیق شامل ۱۷۰ نفر از دانشجویان بود که داده‌ها از طریق پرسشنامه و مشاهدات میدانی جمع‌آوری شد. پرسشنامه‌های تحقیق حاضر شامل، پرسشنامه استاندارد شایستگی دیجیتال اساتید المنارا و همکاران (۲۰۲۰)، پرسشنامه استاندارد انگیزش تحصیلی ژادانو و همکاران (۲۰۲۲) و پرسشنامه مشارکت تحصیلی شافلی و همکاران (۲۰۰۲) که روایی و پایایی آن‌ها به ترتیب بوسیله ضریب لاوشه و آلفای کرونباخ محاسبه و مورد تایید قرار گرفتند. تحلیل‌های آماری شامل آزمون نرمال بودن داده‌ها، آمار توصیفی و مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد تا روابط بین شایستگی دیجیتال اساتید، انگیزش تحصیلی و مشارکت تحصیلی مورد بررسی قرار گیرد. یافته‌ها نشان داد که شایستگی دیجیتال اساتید به طور مستقیم و معنادار بر انگیزش تحصیلی (ضریب مسیر ۰.۳۱) و مشارکت تحصیلی (ضریب مسیر ۰.۲۴) دانشجویان اثر دارد. همچنین انگیزش تحصیلی خود تأثیر معناداری بر مشارکت تحصیلی دانشجویان (ضریب مسیر ۰.۳۹) داشته و نقش میانجی آن در رابطه بین شایستگی دیجیتال اساتید و مشارکت تحصیلی تأیید شد (ضریب مسیر غیرمستقیم ۰.۱۲).

واژه‌های کلیدی: شایستگی دیجیتال اساتید، انگیزش تحصیلی، مشارکت تحصیلی، آموزش عالی، مدل معادلات ساختاری.

^۱ نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد داراب/
Afghanistan.jah1405@gmail.com

مقدمه

در عصر حاضر، تحولات شگرف فناوری اطلاعات و ارتباطات، نقش انکارناپذیری در تمامی عرصه‌های زندگی به‌ویژه آموزش عالی ایفا می‌کنند (ارمی و همکاران، ۱۴۰۳). در این میان، آموزش دانشگاهی به عنوان یکی از ارکان توسعه‌ی پایدار، بیش از پیش تحت تأثیر فناوری‌های نوین قرار گرفته است. ورود گسترده‌ی ابزارها و بسترهای دیجیتال به محیط‌های یادگیری، لزوم بازتعریف نقش اساتید و مهارت‌های آنان را دوچندان کرده است. در این چارچوب، شایستگی دیجیتال اساتید به عنوان یکی از عناصر کلیدی موفقیت آموزش در دانشگاه‌ها، نقش بسزایی در بهبود فرآیندهای یاددهی-یادگیری، انگیزش تحصیلی و مشارکت فعال دانشجویان ایفا می‌کند (لین و یو^۲، ۲۰۲۲). شایستگی دیجیتال اساتید، مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها، نگرش‌ها و توانایی‌ها در به‌کارگیری فناوری‌های دیجیتال در طراحی، اجرا و ارزیابی فرآیند آموزش است (گومز-ری و همکاران^۳، ۲۰۲۴). این مفهوم تنها محدود به توانایی کار با ابزارهای فناوری نیست، بلکه شامل توانمندی در تلفیق هوشمندانه فناوری با روش‌های تدریس، مدیریت کلاس درس دیجیتال، ارزیابی یادگیری، و برقراری تعامل اثربخش با دانشجویان در بسترهای مجازی نیز می‌باشد (کاکویی و همکاران، ۱۴۰۰). شایستگی دیجیتال از منظر یونسکو در ابعاد مختلفی مانند استفاده از فناوری برای تدریس، توانایی طراحی محتوای دیجیتال، تعامل حرفه‌ای در بستر دیجیتال، و ارزیابی یادگیری دانشجویان تقسیم‌بندی شده است. از سوی دیگر، انگیزش تحصیلی به عنوان نیروی محرکه‌ی درونی یا بیرونی برای درگیر شدن دانشجو در فعالیت‌های آموزشی تعریف می‌شود (ارمی و همکاران، ۱۴۰۳). این متغیر نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی، تداوم حضور در برنامه‌های آموزشی و رضایت از یادگیری دارد. انگیزش تحصیلی شامل دو بُعد اصلی انگیزش درونی (علاقه، کنجکاوی، لذت از یادگیری) و انگیزش بیرونی (پاداش، اجبار، فشار محیطی) است (ذوالفقاری و همکاران، ۱۳۹۹). سطح انگیزش دانشجو در بسیاری از موارد، بازتابی از کیفیت تعامل او با اساتید و محیط یادگیری است، و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که استفاده مؤثر اساتید از فناوری‌های نوین می‌تواند انگیزش تحصیلی را افزایش دهد (نوری‌امامزاده و همکاران، ۱۴۰۱).

با توجه به گسترش آموزش ترکیبی و مجازی، خصوصاً پس از دوران همه‌گیری کرونا، توجه به توانمندی دیجیتال اساتید در بسترهای آموزشی به ضرورتی انکارناپذیر تبدیل شده است. در این میان، رابطه‌ی بین شایستگی دیجیتال اساتید و انگیزش و مشارکت تحصیلی دانشجویان، موضوعی است که نیازمند واکاوی علمی و تجربی بیشتری است، به‌ویژه در رشته‌های علوم پزشکی نظیر پرستاری، که تعامل استاد-دانشجو نقش حیاتی در درک عمیق مفاهیم عملی و نظری دارد (سعید، ۱۴۰۲). پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر شایستگی دیجیتال اساتید بر انگیزش و مشارکت تحصیلی دانشجویان رشته‌ی پرستاری در دانشگاه آزاد اسلامی واحد داراب انجام می‌شود. انتظار می‌رود یافته‌های این پژوهش، بتواند به بهبود کیفیت آموزش در این حوزه کمک کرده و راهکارهایی برای ارتقای تعاملات آموزشی در بسترهای دیجیتال ارائه دهد. در عصر حاضر که فناوری اطلاعات و ارتباطات با سرعتی بی‌سابقه در حال گسترش است، نظام‌های آموزشی نیز ناگزیرند خود را با تغییرات ناشی از دیجیتالی شدن همگام سازند. در این میان، آموزش عالی و به‌ویژه آموزش در رشته‌های علوم پزشکی، با چالش‌ها و فرصت‌های متعددی مواجه است. دانشگاه‌ها دیگر تنها محل انتقال دانش از طریق شیوه‌های سنتی نیستند، بلکه به مراکزی برای تسهیل یادگیری، تقویت مهارت‌های

^۲ Lin and Yu^۳ Gómez-Rey, Barbera, & Fernández-Navarro

حرفه‌ای و آماده‌سازی دانشجویان برای محیط‌های کاری پیچیده و فناورانه تبدیل شده‌اند. در چنین شرایطی، توانمندی اساتید در بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال، یکی از مؤلفه‌های حیاتی در ارتقاء کیفیت آموزش و یادگیری به‌شمار می‌رود. آموزش اثربخش در دوران دیجیتال، مستلزم آن است که اساتید علاوه بر دانش تخصصی، دارای شایستگی دیجیتال در زمینه طراحی، اجرای محتوا، ارزیابی و تعامل سازنده با دانشجویان باشند. در این میان، مشارکت تحصیلی و انگیزش دانشجویان به‌عنوان دو شاخص کلیدی در موفقیت تحصیلی و کیفیت یادگیری، جایگاهی بنیادین دارند (یین^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). مشارکت تحصیلی به‌عنوان یکی از شاخص‌های کلیدی موفقیت و کیفیت یادگیری، به میزان درگیری فعال دانشجو در فرآیند یادگیری اشاره دارد و نشان‌دهنده‌ی تعامل ذهنی، عاطفی و رفتاری او با فعالیت‌های آموزشی است (ارمی و همکاران، ۱۴۰۳). این مفهوم یک سازه‌ی چندبعدی است که عمدتاً شامل سه بُعد اصلی می‌باشد: مشارکت رفتاری، که شامل حضور منظم در کلاس، مشارکت در بحث‌ها، انجام تکالیف و رعایت نظم آموزشی است؛ مشارکت عاطفی، که به احساس تعلق، علاقه، انگیزش، و ارتباط مثبت دانشجو با محیط آموزشی، استادان و همکلاسی‌ها مربوط می‌شود؛ و مشارکت شناختی، که به میزان تلاش ذهنی و استفاده از راهبردهای یادگیری عمیق و خودتنظیمی برای درک مفاهیم و حل مسائل اشاره دارد (سعید، ۱۴۰۲). سطح بالای مشارکت تحصیلی معمولاً با افزایش عملکرد درسی، رضایت تحصیلی، کاهش نرخ ترک تحصیل، و بهبود مهارت‌های فردی و اجتماعی همراه است. بنابراین، مشارکت تحصیلی تنها به حضور فیزیکی در کلاس محدود نمی‌شود، بلکه نشان‌دهنده‌ی کیفیت ارتباط دانشجو با فرآیند یادگیری در تمامی ابعاد آن است (ملکی، ۱۴۰۱).

انگیزش تحصیلی نیز عاملی درونی یا بیرونی است که رفتارهای یادگیری را جهت می‌دهد و محرک تلاش و پشتکار دانشجویان محسوب می‌شود. انگیزش^۵ در تعلیم و تربیت و نقش آن در پیشرفت تحصیلی از دیرباز مورد توجه روان‌شناسان بوده است (ارمی و همکاران، ۱۴۰۳). از طرفی، در عصر دیجیتال، پیشرفت فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی تأثیرات گسترده‌ای بر حوزه‌های مختلف از جمله آموزش عالی داشته است؛ یکی از مهم‌ترین ابعاد این تحول، نقش شایستگی دیجیتال اساتید در فرآیند یاددهی-یادگیری است (شی کوآن^۶، ۲۰۲۱). شایستگی دیجیتال اساتید به معنای توانایی استفاده مؤثر از فناوری‌های دیجیتال برای بهبود فرآیند تدریس و یادگیری است که می‌تواند به طور مستقیم بر انگیزش و مشارکت تحصیلی دانشجویان تأثیر بگذارد (نعمتی و همکاران، ۱۳۹۸). شایستگی دیجیتال اساتید شامل مجموعه‌ای از مهارت‌ها و توانایی‌ها است که اساتید برای استفاده بهینه از ابزارهای دیجیتال در آموزش به آن نیاز دارند. این مهارت‌ها شامل توانایی استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی، پلتفرم‌های یادگیری الکترونیکی، ابزارهای ارزیابی دیجیتال، روش‌های تدریس آنلاین، و مدیریت محتوای دیجیتال است (حسینی و همکاران، ۱۳۹۹). اساتید دارای شایستگی دیجیتال بالا می‌توانند محیط‌های آموزشی پویا و تعاملی ایجاد کنند که دانشجویان را به مشارکت بیشتر در یادگیری ترغیب می‌کند (نوری‌امامزاده و همکاران، ۱۴۰۱). مشارکت تحصیلی به میزان درگیری فعال دانشجویان در فرآیند یادگیری اشاره دارد و شامل ابعاد شناختی، رفتاری و عاطفی می‌شود؛ مشارکت تحصیلی زمانی افزایش می‌یابد که دانشجویان احساس کنند در فرآیند یادگیری نقش فعالی دارند و می‌توانند دانش و مهارت‌های خود را بهبود بخشند (لین و یو، ۲۰۲۲). استفاده از فناوری‌های دیجیتال توسط اساتید می‌تواند دانشجویان را به

⁴ Yin

⁵ motivation

⁶ Shi Quan

مشارکت بیشتر در فعالیتهای کلاسی، بحث‌های آنلاین، تمرین‌های تعاملی و یادگیری مشارکتی ترغیب‌کننده (نعمتی و همکاران، ۱۳۹۸). به‌طور کلی، بررسی روابط بین این متغیرها نشان می‌دهد که شایستگی دیجیتال اساتید می‌تواند مستقیماً بر انگیزش تحصیلی دانشجویان تأثیر بگذارد (ذوالفقاری و همکاران، ۱۳۹۹). اساتیدی که از فناوری‌های نوین آموزشی بهره می‌برند، با ارائه محتوای جذاب‌تر و روش‌های تعاملی‌تر، می‌توانند علاقه و انگیزه دانشجویان را برای یادگیری افزایش دهند.

مطالعات متعددی در سال‌های اخیر به بررسی نقش فناوری و شایستگی دیجیتال اساتید در بهبود فرآیند آموزش و یادگیری پرداخته‌اند. برای مثال، پژوهش عزیزی و همکاران (۱۴۰۰) نشان داد که توانمندی دیجیتال اساتید در زمینه طراحی محتوای آموزشی و استفاده از بسترهای آنلاین، تأثیر معناداری بر رضایت و مشارکت تحصیلی دانشجویان دارد. همچنین، مطالعه‌ی قربانی و همکاران (۱۳۹۹) بر روی دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور نشان داد که استفاده‌ی مؤثر اساتید از فناوری‌های نوین در تدریس، نه تنها موجب تعامل بهتر با دانشجویان می‌شود، بلکه نقش مهمی در ارتقای انگیزه‌ی درونی آن‌ها برای یادگیری ایفا می‌کند. در سطح بین‌المللی نیز پژوهش‌هایی مانند گومبور و واس (۲۰۲۱) بر اهمیت شایستگی دیجیتال اساتید در بهبود محیط یادگیری، افزایش درگیری شناختی و ایجاد احساس تعلق در دانشجویان تأکید کرده‌اند.

از سوی دیگر، رابطه‌ی بین انگیزش تحصیلی و مشارکت فعال دانشجویان نیز در ادبیات پژوهشی به‌خوبی بررسی شده است. پژوهش خسروی و منصور (۱۳۹۸) بیان می‌دارد که دانشجویانی که از انگیزش تحصیلی بالاتری برخوردارند، در فعالیتهای کلاسی، بحث‌های گروهی، و انجام تکالیف مشارکت بیشتری دارند. همچنین، مطالعه‌ی یو (۲۰۲۲) که یکی از پایه‌ای‌ترین تحقیقات در زمینه مشارکت تحصیلی است، به این نتیجه رسید که مشارکت تحصیلی حاصل تعامل پیچیده بین عوامل محیطی (مانند سبک تدریس و حمایت استاد) و عوامل فردی (مانند انگیزش و خودکارآمدی) است. در این راستا، اساتیدی که می‌توانند از فناوری به‌گونه‌ای بهره‌گیرند که فضای یادگیری تعاملی و انگیزشی ایجاد کنند، نقش کلیدی در ارتقای مشارکت و درگیری تحصیلی دانشجویان دارند. با وجود انجام پژوهش‌های متعدد در زمینه‌ی شایستگی دیجیتال، انگیزش و مشارکت تحصیلی، اغلب این مطالعات به بررسی هر یک از این متغیرها به‌صورت مجزا پرداخته‌اند یا تنها به بررسی رابطه‌ی بین دو متغیر اکتفا کرده‌اند. مطالعات معدودی به بررسی رابطه‌ی علی و هم‌زمان بین شایستگی دیجیتال، انگیزش و مشارکت تحصیلی پرداخته‌اند. به‌ویژه در زمینه‌ی آموزش رشته‌های علوم پزشکی در مناطق کمتر برخوردار - نظیر دانشگاه آزاد اسلامی واحد داراب - خلأ جدی در پژوهش‌های کاربردی احساس می‌شود. این در حالی است که در این رشته‌ها، یادگیری فعال، انگیزش بالا، و مشارکت مستمر دانشجویان برای درک عمیق مفاهیم نظری و تسلط بر مهارت‌های عملی، اهمیت دوچندان دارد. از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف پر کردن این خلأ علمی، به بررسی تأثیر شایستگی دیجیتال اساتید بر انگیزش و مشارکت تحصیلی دانشجویان پرستاری می‌پردازد تا بتواند زمینه‌ساز ارائه راهکارهایی برای بهبود کیفیت آموزش در بسترهای دیجیتال گردد.

شایستگی دیجیتالی

«سواد دیجیتال» به مفهوم پیچیده‌ای اشاره دارد که در اواخر دهه ۱۹۹۰ در ادبیات به عنوان «سواد دیجیتال» ظهور کرد. پس از ظاهر شدن در اسناد رسمی در سال ۲۰۰۶ به عنوان یک شایستگی کلیدی برای یادگیری مادام‌العمر، اصطلاح «شایستگی دیجیتالی» به تدریج جایگزین «شایستگی دیجیتال» شد و به عنوان یک مفهوم تاریخی و طبقه‌بندی شده و مستقل توسعه یافت (البرتو^۷ و همکاران، ۲۰۲۲). در سال‌های اخیر، پیشرفت سریع جوامع، تغییراتی را در خواسته‌های شهروندان ایجاد کرده است. گسترش فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات^۸ (ICT) به تغییرات زیادی در سطح اجتماعی، اقتصادی و در نتیجه آموزشی منجر شده است (استارکی^۹، ۲۰۲۰). از این نظر، دستور کار دیجیتالی کمیسیون اروپا^{۱۰} ۲۰۲۰، که توسط شورای پارلمان اروپا تصویب شده است، اصل تضمین کسب مهارت‌های دیجیتال و سواد را برای همه شهروندان لازم می‌داند (دیوران^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۹). در این راستا، گزارش مشاغل آینده که توسط مجمع جهانی اقتصاد (۲۰۱۸) و همچنین سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (۲۰۱۴) تهیه شده است، پیش‌بینی می‌کند که تعداد زیادی از مشاغل که امروزه و در سال‌های آینده وجود دارند، نیازمند مهارت‌های دیجیتالی هستند تا بتوانند کار خود را انجام دهند. بنابراین، فناوری در جامعه امروز و فردا بسیار حضور دارد و ارتقای سواد و شایستگی‌های دیجیتالی که مهارت‌های لازم مورد نیاز جامعه اطلاعاتی امروز را در اختیار شهروندان قرار می‌دهد، لازم است (استر^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین معلمان باید کلاس‌های آنلاین جالبی ایجاد کنند و مطالب آموزشی را تهیه کنند که بتواند علاقه و انگیزه یادگیری دانش‌آموزان را جلب کند. علاوه بر این، دانش‌آموزان دبستانی دارای سطح شخصیتی منحصر به فرد و متفاوت از دانش‌آموزان سطح متوسطه هستند. زمانی مفهوم شایستگی‌های دیجیتال عمدتاً شامل مهارت‌های مرتبط با استفاده از رایانه در نظر گرفته می‌شد، ولی امروزه این مفهوم به حس گسترده‌تری از دانش، مهارت‌ها و نگرش‌هایی اشاره دارد که عمدتاً تحت تأثیر بازار کار قرار می‌گیرند. با حرکت به سمت موقعیت‌های کاری جامع‌تر که شامل فضاها، یادگیری باز، یادگیری غیررسمی، موقعیت‌های کاری و مقدار بیشتری از فناوری‌های تعاملی می‌شود، شایستگی‌های دیجیتال ابعاد جدیدی و زمینه خاص‌تر به خود می‌گیرد و همچنین از نظر مفهومی پیچیده‌تر می‌شود (سیلات^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۱). یافته‌های اخیر نشان می‌دهند که موانع گوناگونی به کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس ایران از جمله بزرگترین چالش‌ها برای آموزش و پرورش هستند. این موانع شامل موارد زیر می‌باشند: موانع ساختاری، موانع آموزشی، موانع منابع انسانی، موانع تجهیزات و مواد آموزشی، موانع مدیریتی، موانع خدمات پشتیبانی معلمان، عدم آمادگی شناختی معلمان، عدم تربیت معلمان برای تدریس در الگوی نوین، موانع انگیزشی، موانع فرهنگی، موانع اقتصادی، موانع اجتماعی، موانع سازمانی و موانع فردی (توکلی و حلاجیان، ۱۴۰۰؛ سپندار و صدرزاده، ۱۴۰۰؛ نوربخش، ۱۳۹۹). علاوه بر این، بررسی‌ها نشان داده است که چالش‌های برجسته در مواجهه با کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس ابتدایی از جمله ضعف تجهیزات فنی، فرهنگی، انگیزشی-آموزشی معلمان، زیرساخت‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی، و مشکلات مالی

⁷ Alberto

⁸ Information and Communication Technologies

⁹ Starkey

¹⁰ Digital Agenda for Europe

¹¹ Durán

¹² Esther

¹³ Sillat

و اقتصادی هستند (زارعی و سالمیان، ۱۳۹۵). بنابراین، ضروری است که مدارس ابتدایی با سیاستگذاری مناسب و بهبود زیرساخت‌های مورد نیاز، این چالش‌ها را شناسایی کرده و به مواجهه با آنها پرداخته تا بتوانند از فناوری اطلاعات و ارتباطات به نحو موثری در فرایند آموزش و پرورش استفاده کنند. همان‌طوری که گفته شد، معلمان و به ویژه معلمان پایه‌های ابتدایی با ابعاد مربوط به تولید محتوا مشکلاتی دارند (البرتو^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۲؛ گالیندو-دومینگیوز و بزانیلا^{۱۵}، ۲۰۲۱؛ هراستینسکی^{۱۶}، ۲۰۲۱؛ گارزون^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، آموزش‌های مرتبط با مهارت‌های دیجیتال به معلمان ابتدایی می‌تواند باعث توسعه دانش فنی معلمان در حوزه بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در بحث یادگیری و تدریس شود که در نهایت منجر به بهبود کیفیت تدریس خواهد شد. این فعالیت‌های آموزشی می‌تواند توسط دولت یا مدارس انجام شود (چایکوفسکا^{۱۸} و همکاران، ۲۰۲۱). در سال‌های اخیر، تلاش‌های زیادی برای تعریف سواد دیجیتال مورد نیاز معلمان برای استفاده از فناوری در کلاس انجام شده است (کرومویک^{۱۹} و همکاران، ۲۰۱۶؛ فروم^{۲۰}، ۲۰۱۷). با این حال، هنوز در مورد اینکه سواد دیجیتال به چه معناست، سردرگمی وجود دارد. به طور کلی، شایستگی دیجیتالی به توانایی استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی مانند ابزارها یا نرم افزارهای دیجیتال اشاره دارد (فروم، ۲۰۱۷). با این حال، سواد دیجیتال معلمان برای تعریف پیچیده‌تر است. این مفهوم گسترده‌تری است که نه تنها شامل مهارت‌های فنی استفاده از دستگاه‌های فن آوری و منابع دیجیتال در یک زمینه آموزشی می‌شود، بلکه بعد آموزشی، نگرش، استراتژی‌ها و آگاهی را نیز در نظر می‌گیرد که معلمان را با استفاده از فناوری قادر می‌سازد تا به طور مؤثر به اهداف آموزشی و یادگیری دست یابند (ریسوگلیو و کبی^{۲۱}، ۲۰۲۰؛ هامالاین^{۲۲} و همکاران، ۲۰۲۱؛ کاتانو^{۲۳} و همکاران، ۲۰۲۲). شایستگی دیجیتالی مهارت‌های ضروری را برای مشارکت فعال و موثر در جامعه دیجیتالی امروزی فراهم می‌کند. این مفهوم برای افرادی که در حوزه‌های تحصیلی، شغلی و حرفه‌ای فعالیت می‌کنند، اهمیت زیادی دارد زیرا برای پیشرفت و موفقیت در این حوزه‌ها، نیاز به تسلط بر مفاهیم و مهارت‌های دیجیتالی دارند. همچنین، افزایش استفاده از فناوری‌های دیجیتال در زندگی روزمره، نیازمند برخورداری از مهارت دیجیتالی است تا افراد بتوانند از این فناوری‌ها به بهترین شکل ممکن بهره ببرند و از خدمات و امکانات ارائه شده توسط آنها استفاده نمایند (موسسه ی ملی استانداردها و تکنولوژی^{۲۴}، ۲۰۲۲).

چالش‌ها و منابع شایستگی دیجیتالی معلمان

چالش‌های مرتبط با مهارت دیجیتالی معلمان ممکن است در حوزه‌های مختلفی از آموزش و فناوری اطلاق پیدا کند. یکی از این چالش‌ها، نبود مهارت‌های لازم برای بهره‌وری از ابزارها و منابع دیجیتالی در فرآیند تدریس است. برخی از معلمان ممکن است با استفاده از تکنولوژی‌های جدید و نرم‌افزارهای آموزشی آشنایی نداشته باشند یا به

¹⁴ Alberto

¹⁵ Galindo-Domínguez & Bezanilla

¹⁶ Hrastinski

¹⁷ Garzón

¹⁸ Chaikovska

¹⁹ Krumsvik

²⁰ From

²¹ Reisoğlu & Çebi

²² Hämäläinen

²³ Cattaneo

²⁴ National Institute of Standards and Technology

دلیل عدم آشنایی کافی با آنها، نتوانند به نحو احسن از این ابزارها استفاده کنند. حل این مشکل نیازمند ارائه دوره‌های آموزشی متعدد و متنوع در زمینه استفاده از فناوری در آموزش و پرورش است. چالش دیگری که ممکن است باعث محدودیت در توسعه مهارت دیجیتالی معلمان شود، محدودیت‌های مرتبط با دسترسی به زیرساخت‌های فنی و منابع آموزشی است. در برخی از مناطق، مدارس ممکن است به دلیل مشکلات مالی یا فنی، امکان دسترسی به تجهیزات و ابزارهای دیجیتالی را نداشته باشند. این موضوع می‌تواند با توسعه زیرساخت‌های فنی در مدارس و ارائه منابع آموزشی قابل دسترس‌تر مدیریت شود. با توجه به این چالش‌ها، استفاده از راهکارهای مناسب برای تقویت مهارت دیجیتالی معلمان ضروری است. این شامل ارائه دوره‌های آموزشی مستمر و منظم، ایجاد فضاهای کاری مشترک برای تبادل تجربیات و ارتقاء دانش و توسعه زیرساخت‌های فنی مدارس برای دسترسی آسان‌تر به فناوری‌های دیجیتالی می‌شود (رفیعی و شاهدی، ۱۳۹۹).

انگیزش تحصیلی

بسیاری از مردم به اشتباه، انگیزش را یکی از ویژگی‌های شخصیتی می‌دانند، یعنی چنین می‌پندارند که برخی از مردم آن را دارند و برخی آن را ندارند. مانولوپولوس^{۲۵} (۲۰۰۸) در تعریف انگیزش بیان می‌کند، معمولاً یک یا چند از واژه‌های زیر گذاشته می‌شود: تمایلات، خواسته‌ها، آرزوها، اهداف، مقاصد. واژه انگیزش مترادف و هم معنای تحریک و ترغیب است و می‌توان آن را چنین تعریف نمود: وجود یا ایجاد چنان حالت یا کشش یا رغبت یا تمایلی است که فرد را به انجام عمل خاصی وادار می‌سازد. اصطلاح انگیزش عبارت است از این که چرا رفتار خاصی پدید می‌آید، چرا رفتار هدفدار است، چرا رفتار معینی برای مدت زمان طولانی ادامه می‌یابد، چرا رفتار به صورت پیوسته و متناوب اتفاق می‌افتد، یا این که چرا رفتارها از لحاظ درجه، شدت یا یکدیگر متناوبند (معمر^{۲۶} و همکاران، ۲۰۱۹). در حقیقت، نیازها حالت‌های انگیزشی را در ما به وجود می‌آورند. اما مشاهده علیتی رفتار روزمره، حاکی است که گاهی نیازهای ما خاموش هستند، یا حداقل جایی در گوشه هشیاری ما قرار دارند. گاهی دانش‌آموزان در مدرسه، بی حوصله هستند و به برنامه‌های درسی علاقه‌ای نشان نمی‌دهند. گاهی کارمندان در محل کار، بی علاقه هستند و به کندی کار می‌کنند. گاهی بیماران در بیمارستان‌ها، احساس می‌کنند میل چندانی به ورزش کردن ندارند و مایل نیستند داروهای خود را مصرف کنند. این گونه مشاهدات حکایت از آن دارد که افراد همیشه انگیزش خودشان را از درون ایجاد نمی‌کنند، بلکه گاهی منفعل می‌شوند و به محیط چشم می‌دوزند تا برای آنها انگیزش تامین کند. آموزگاران در مدارس، متوجه این فقدان انگیزش درونی می‌شوند و در پاسخ به آن، از نمرات، عکس برگردان‌ها، تحسین، امتیازات زنگ تفریح بیشتر و تهدید به اینکه اگر درس نخوانند بدبخت می‌شوند استفاده می‌کنند تا دانش‌آموزان را با انگیزه کنند. کارفرمایان در محیط کار، برای با انگیزه کردن کارمندانشان از حقوق، پرداخت‌های فوق العاده، نظارت، رقابت‌ها، و تهدید به اخراج استفاده می‌کنند. اینها رویدادهای بیرونی هستند که مشوق‌ها و پیامدهایی را تشکیل می‌دهند که انگیزش بیرونی به وجود می‌آورند. انگیزش در لغت به معنای تحریک و ترغیب است (بلاشکوا^{۲۷} و همکاران، ۲۰۱۹).

²⁵ Manolopoulos

²⁶ Muammar

²⁷ Blašková

تجربه به ما یاد داده است که دو راه برای لذت بردن از یک فعالیت وجود دارد: به صورت درونی یا بیرون. فعالیت هایی چون نواختن پیانو، استفاده از کامپیوتر، یا خواندن کتاب را در نظر بگیرید. از یک سو، شاید نوازنده پیانو به نواختن پیانو علاقه داشته باشد و از آن لذت ببرد زیرا که این کار فرصتی برای فعال و ارضا کردن نیازهایی چون شایستگی است. او برای تفریح کردن پیانو می نوازد، برای اینکه مهارت با ارزشی را تمرین کند و پرورش دهد، و احساس کند آزاد و خودمختار است. از سوی دیگر، همین رفتار نواختن پیانو می تواند به این علت لذت بخش باشد که فرصتی برای پول درآوردن، جایزه بردن، تحت تاثیر قرار دادن دیگران، یا دریافت بورس دانشگاه است. در واقع، هر فعالیتی را می توان با گرایش انگیزش درونی یا بیرونی انجام داد (ارمی و همکاران، ۱۴۰۳). بررسی انگیزه های فردی عواملی از زندگی می تواند شیوه و نوع زندگی خود را دچار تغییر و تحول گرداند به این صورت که انگیزه هایی مانند دوری از خانواده حضور همسالانی از جنس خود و یا وضعیت اقتصادی خانواده و نوع سکنی گزیدن در شهری دیگر، وضعیت عاطفی دانش آموز در رابطه با والدین و از این گونه موارد در تأثیر موفقیت تحصیلی دانش آموز می تواند تأثیر گذار باشد به این صورت که گاهی برآورده شدن تمام امکانات رفاهی مانند خانه خوب و وسایل رفاهی، همه چیز را برای رسیدن به نقطه عالی تحصیلی فراهم می کند و بر عکس گاهی هم باعث فراموشی هدف اصلی زندگی می شود که این مطالب باعث می شود که ما عنوان کنیم گاهی افراد واقعا از هم دور هستند و هر کدام در جایگاه مخصوص خود قرار دارند (اسکینر^{۲۸} و همکاران، ۲۰۲۲). معمولا، رفتارهایی که به صورت درونی و بیرونی با انگیزه شده اند، دقیقا مشابه به نظر می رسند. همان گونه که فرد با انگیزه درونی، کتاب می خواند، نقاشی می کند، به مدرسه می رود، فرد با انگیزه بیرونی هم همین کارها را می کند. بنابراین، به سختی می توان فردی را مشاهده کرد و دانست که او به صورت درونی یا بیرونی با انگیزه شده است. تفاوت اصلی بین این دو نوع انگیزش، در منبعی نهفته است که رفتارها را نیرومند و هدایت می کند. در مورد رفتاری که به صورت درونی با انگیزه شده، انگیزش از نیازهای روان شناختی و خشنودی خود انگیزه ای که آن رفتار تامین می کند، ناشی می شود. در رابطه با رفتاری که به صورت بیرونی با انگیزه شده، انگیزش از مشوق ها و پیامدهایی سرچشمه می گیرد که به آن رفتار وابسته شده اند. پژوهشگران انگیزش به طور سنتی، انگیزش بیرونی را متضاد انگیزش درونی در نظر گرفته اند. اما پژوهشگران امروزی، انواع انگیزش بیرونی را تشخیص داده اند. هنوز هم برخی از انواع انگیزش بیرونی، با انگیزشی که ساخته و پرداخته محیط است، مطابقت دارند، اما انواع دیگر، در درون فرد وجود دارند و بنابراین بیانگر انگیزه های خود خواسته هستند که به صورت اختیاری (آزادانه) نشان داده می شوند (عباس زاده و صالحی، ۱۳۹۷). بررسی انگیزش بر دیدگاه شرطی سازی کنشگر استوار است. در حقیقت، مشوق ها موجب رفتار نمی شوند، بلکه بر احتمال اینکه پاسخ داده شود یا نه، تاثیر می گذارند. مشوق نوعی نشانه موقعیتی است که خبر می دهد رفتار پیامدهای تقویت کننده یا تنبیه کننده به بار خواهد آورد یا نه، و این آگاهی درباره ارزش تشویقی محرک، از طریق تجربه آموخته می شود. صدای دلخراش اتومبیل موجب ترس و یکه خوردن افراد نمی شود مگر اینکه در گذشته ثابت شده باشد این صدا از فاجعه ناگواری خبر می دهد. همین طور، دیدن فرد بخصوصی، مشوق خوشایند یا ناخوشایند نیست، مگر اینکه به تجربه آموخته باشیم که این فرد احتمالا ما را مسخره خواهد کرد (یاد گرفته ایم که این فرد مشوق ناخوشایندی است) یا خوشمزگی خواهد کرد و با ما رابطه دوستی خواهد داشت (یاد گرفته ایم که این فرد مشوق

جالبی است). همین فرایند یادگیری (این شرطی شدن) است که رفتار هدفمند ما را شکل می دهد، به طوری که مشوق های مثبت، رفتار گرایشی و مشوق های منفی، رفتار اجتنابی را علامت می دهند. پژوهشگران پایین بودن میزان متغیرهای امید به آینده، عزت نفس، کیفیت عوامل آموزشی، درآمد خانواده و تأهل دانشجویان را از عوامل عمده کاهش انگیزه تحصیلی به شمار می آورند. یکی دیگر از عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی زمینه های اجتماعی دانشجویان است، به ویژه زمینه اجتماعی والدین مهم است. عوامل بعدی که بر انگیزه تحصیلی دانشجویان مؤثر است نحوه تعامل انگیزش درونی و بیرونی با یکدیگر است (اسچیندالر و لورز^{۲۹}، ۲۰۲۱). یافته های فیسچر و ویرجلیتو (۲۰۱۲) نشان داد که ساختار انگیزه های تحصیلی بر پایه جنبه های درونی و بیرونی که با یکدیگر در تضاد هستند، استوار است (عبدالرحمن^{۳۰}، ۲۰۲۰).

مشارکت تحصیلی

مشارکت تحصیلی به طور عام، به عنوان تعامل فرد با محیط تحصیلی تعریف شده و به طور خاص تر شامل مشارکت سازنده، مشتاقانه، خواستنی و مبتنی بر شناخت یادگیرنده است (لین و یو، ۲۰۲۲). در تعریف دیگری، مشارکت تحصیلی به عنوان میزان زمانی تعریف شده است که دانش آموزان به صورت فعالانه در فعالیت های یادگیری مشارکت دارند. مشارکت تحصیلی به عنوان یک احساس تعلق و گرایش فرد به مشارکت در فعالیت های کلاس و از نتایج مهم مدرسه در کنار موفقیت های آموزشی است (ارمی و همکاران، ۱۴۰۳). مشارکت تحصیلی می تواند شامل مشارکت در فعالیت های فوق برنامه مانند ورزش، موسیقی، تئاتر و کار جمعی که به وسیله مدرسه سازماندهی شده است، باشد. در تعریفی دیگر، درگیری تحصیلی بیانگر ورود فعال فرد در یک تکلیف یا فعالیت است. این سازه از سه جزء تشکیل می شود. جزء رفتاری که شامل متغیرهایی مانند رفتار مثبت، تلاش و مشارکت است. جزء شناختی که شامل متغیرهایی مانند خودتنظیمی، اهداف یادگیری، سرمایه گذاری در یادگیری و جزء عاطفی یا هیجانی که شامل متغیرهایی مانند علاقه، تعلق و نگرش مثبت درباره ی یادگیری است (لین و یو، ۲۰۲۲). متخصصان تعلیم و تربیت تمایل دارند که مشارکت تحصیلی را مساوی با درگیر شدن دانش آموزان در تکالیفی مانند حل مسئله و فعالیت هایی بدانند که منجر به توسعه ی مهارت های سطوح بالای شناختی مانند ارزشیابی، ترکیب و تجزیه و تحلیل در طبقه بندی بلوم می شود. مرتبط کردن مشارکت با هر سطح خاصی از یادگیری، متأسفانه توجه ما را از این واقعیت که یادگیری و مشارکت تحصیلی دو مفهوم متفاوت اند و هر کدام علل، ویژگی ها، قوت ها و محدودیت های خاصی دارند، منحرف می سازد. مهم تر اینکه توجه ما را از این واقعیت منحرف می کند که نه تنها یادگیری حاصل مشارکت تحصیلی است، بلکه ممکن است منجر به درگیر شدن در تکالیف و فعالیت های تحصیلی شود. با این حال باید توجه داشت که دانش آموزان در یادگیری درگیر نمی شوند، بلکه در تکالیف، فعالیت ها و تجارب درگیر می شوند و این مسئله منجر به یادگیری می شود (ریو و تسنگ^{۳۱}، ۲۰۱۱).

²⁹ Schindler, S. & Lorz

³⁰ Abdelrahman

³¹ Reeve & Tseng

مشارکت تحصیلی به کیفیت تلاشی اشاره دارد که دانشجویان صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کنند تا به صورت مستقیم در دستیابی به نتایج مطلوب نقش داشته باشند (ریچاردسون، لانگ و وودلی^{۳۲}، ۲۰۲۳). ریو، جان، کارل و همکاران^{۳۳} (۲۰۱۴) معتقدند که مشارکت تحصیلی بیانگر ورود فعال فرد در یک تکلیف یا فعالیت است. مشارکت تحصیلی به شاخص‌های شناختی، هیجانی و رفتاری دانش‌آموزان اشاره دارد که دلستگی آنان را به تحصیل و مدرسه نشان می‌دهد (توکر، زاکو و هرمن^{۳۴}، ۲۰۱۵).

روش تحقیق

این تحقیق به مطالعه تأثیر شایستگی دیجیتال اساتید بر انگیزش و مشارکت تحصیلی دانشجویان رشته پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد داراب پرداخته است؛ که ماهیت عینی و عملی دارد و نتایج آن ملموس و مشخص است. در این تحقیق نظریه پردازی وجود ندارد اما از نظریه‌های حاصل از پژوهش‌های دیگران در رابطه با موضوع مورد تحقیق استفاده گردیده است تا در نهایت به تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های آینده آموزش عالی در زمینه بهبود تحصیلی دانشجویان کمک نماید. با توجه به این توضیحات می‌توان گفت که تحقیق حاضر بر مبنای هدف، کاربردی است.

بر مبنای ماهیت و روش نیز این تحقیق را می‌توان در گروه تحقیقات توصیفی از نوع همبستگی قرار داد و روابط بین متغیرها در قالب مدل علی مقایسه‌ای بررسی می‌گردد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان رشته پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد داراب که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ مشغول به تحصیل می‌باشند و جمعیت آنها مشتمل بر ۱۷۰ نفر می‌باشد. بر اساس روش تمام شماری، همه ۱۷۰ نفر جامعه آماری به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در این پژوهش جهت بررسی و سنجش متغیرها از چهار پرسشنامه زیر استفاده شد:

الف) پرسشنامه استاندارد شایستگی دیجیتال اساتید (المنارا و همکاران ۲۰۲۰)

برای متغیر شایستگی دیجیتال از پرسشنامه استاندارد شایستگی دیجیتال اساتید (المنارا و همکاران ۲۰۲۰) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۲۰ گویه می‌باشد که شایستگی دیجیتال را در ۵ بعد (سواد تکنولوژیک، ارتباطات و همکاری، کاربرد اطلاعات، شهروند دیجیتال، خلاقیت و نوآوری) اندازه‌گیری می‌نماید. مقیاس اندازه‌گیری گویه‌های این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت می‌باشد.

گویه‌های پرسشنامه شایستگی دیجیتال

ابعاد	گویه‌ها
سواد تکنولوژیک	گویه‌های ۱ تا ۵
ارتباطات و همکاری	گویه‌های ۶ تا ۱۱
کاربرد اطلاعات	گویه‌های ۱۲ تا ۱۴
شهروند دیجیتال	گویه‌های ۱۵ تا ۱۷
خلاقیت و نوآوری	گویه‌های ۱۸ تا ۲۰

³² Richardson, Long, & Woodly

³³ Reeve, Jane, Carrell & et all

³⁴ Tucker, Zayco, & Herman

ب) پرسشنامه استاندارد انگیزش تحصیلی ژادانو و همکاران (۲۰۲۲)

برای متغیر انگیزش تحصیلی از پرسشنامه استاندارد انگیزش تحصیلی ژادانو و همکاران (۲۰۲۲) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۳۰ گویه می‌باشد که انگیزش تحصیلی را در یک فرم خودگزارش دهی اندازه‌گیری می‌نماید. مقیاس اندازه‌گیری گویه‌های این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد که از خیلی کم تا خیلی زیاد طبقه‌بندی شده است. روایی این پرسشنامه به صورت محتوایی در پژوهش ژادانو و همکاران (۲۰۲۲) مورد تایید قرار گرفته است و پایایی آن ۰/۹۵۲ به دست آمد.

ابعاد و گویه‌های پرسشنامه انگیزش تحصیلی

ابعاد	گویه
خودکارآمدی تحصیلی	۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۲۵-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹-۳۰
اضطراب تحصیلی	۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰
انگیزش حرفه‌ای یا شغلی	۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵
انگیزه نمره	۵-۶-۷-۸-۹
انگیزه درونی	۱-۲-۳-۴

پرسشنامه مشارکت تحصیلی شافلی و همکاران (۲۰۰۲)

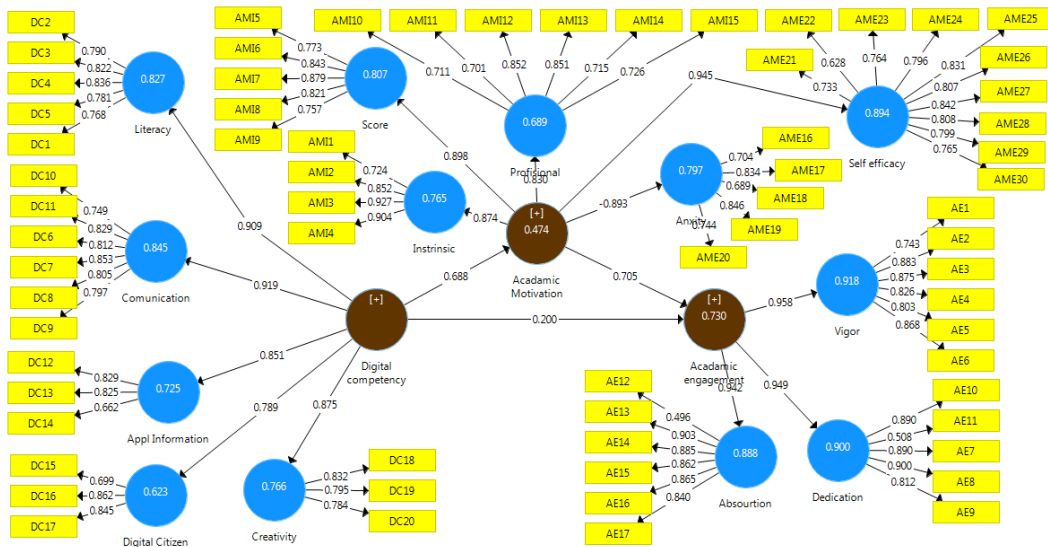
برای سنجش مشارکت تحصیلی از پرسشنامه شافلی و همکاران (۲۰۰۲) استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۱۷ گویه است و دارای ۳ بعد نیرومندی (۶ گویه)، وقف خود (۵ گویه) و جذب (۶ گویه) می‌باشد که براساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از هرگز (۱) تا همیشه (۵) درجه بندی می‌شوند. دامنه نمره کلی مقیاس بین ۱۷ تا ۸۵ است. شافلی و همکاران (۲۰۰۲) پایایی کلی پرسشنامه مشارکت تحصیلی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ به دست آورده‌اند.

ابعاد و گویه‌های پرسشنامه مشارکت تحصیلی

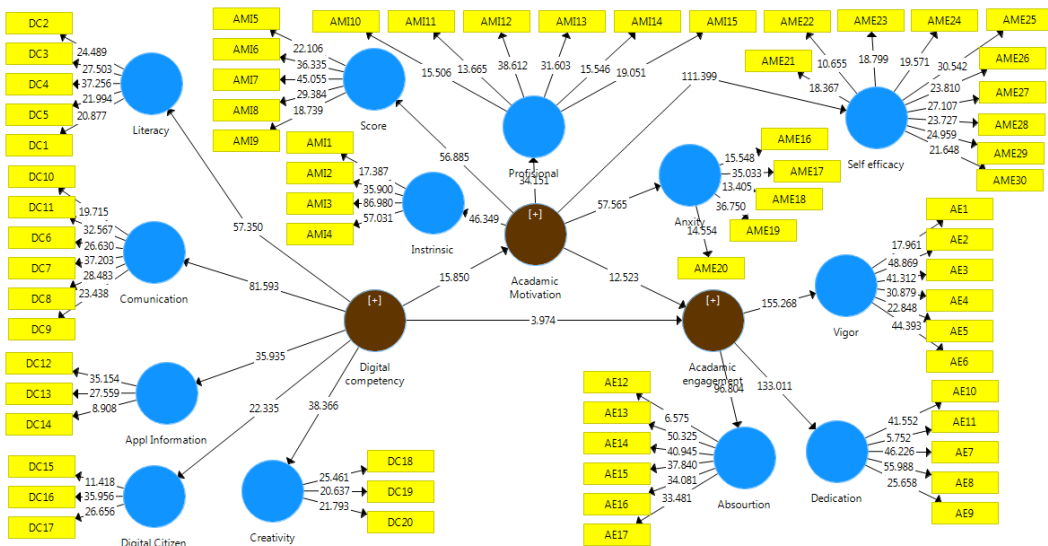
ابعاد	گویه‌ها
نیرومندی	گویه‌های ۱ تا ۶
وقف خود	گویه‌های ۷ تا ۱۱
جذب	گویه‌های ۱۲ تا ۱۷

یافته‌ها

در نمودار زیر آزمون مدل اندازه‌گیری انعکاسی اولیه در حالت ضرائب استاندارد قابل مشاهده است.



آزمون همگن بودن مدل اندازه‌گیری انعکاسی اولیه در حالت تخمین ضرایب استاندارد



آزمون همگن بودن مدل اندازه‌گیری انعکاسی اولیه در حالت معنی‌داری ضرایب

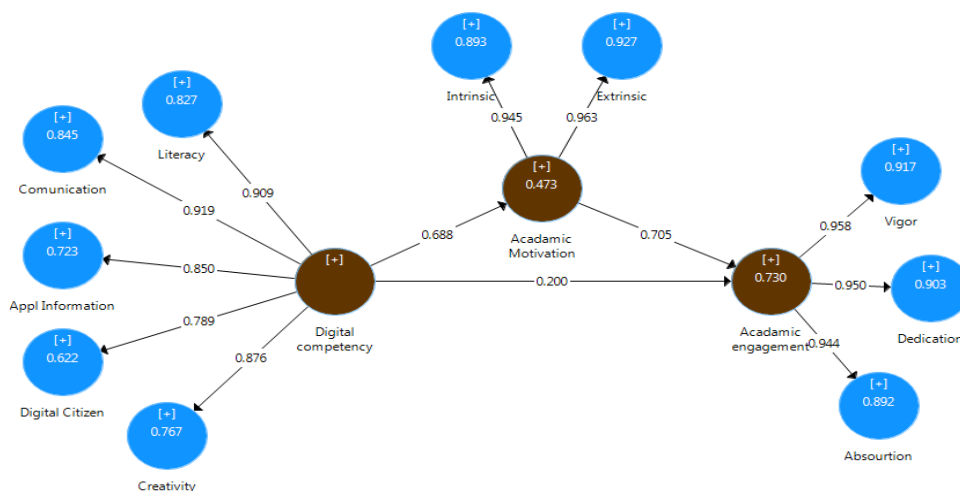
همانگونه که مشاهده شد سوالات DC14 از متغیر کاربرد اطلاعات با بار عاملی ۰/۶۷۷، AME18 از متغیر اضطراب تحصیلی با بار عاملی ۰/۶۸۹، AME22 از متغیر انگیزش خودکارآمدی با بار عاملی ۰/۶۲۸، AE11، AE12 از متغیر وقف و جذب با بار عاملی ۵/۷۲۷ و ۰/۵۰۵ از مدل حذف می‌شود و مدل دوباره اجرا می‌شود. لازم به ذکر است با حذف سوال بالا سوال متناظر آنان در متغیر اصلی نیز حذف خواهد شد.

مدل ساختاری (مدل درونی)

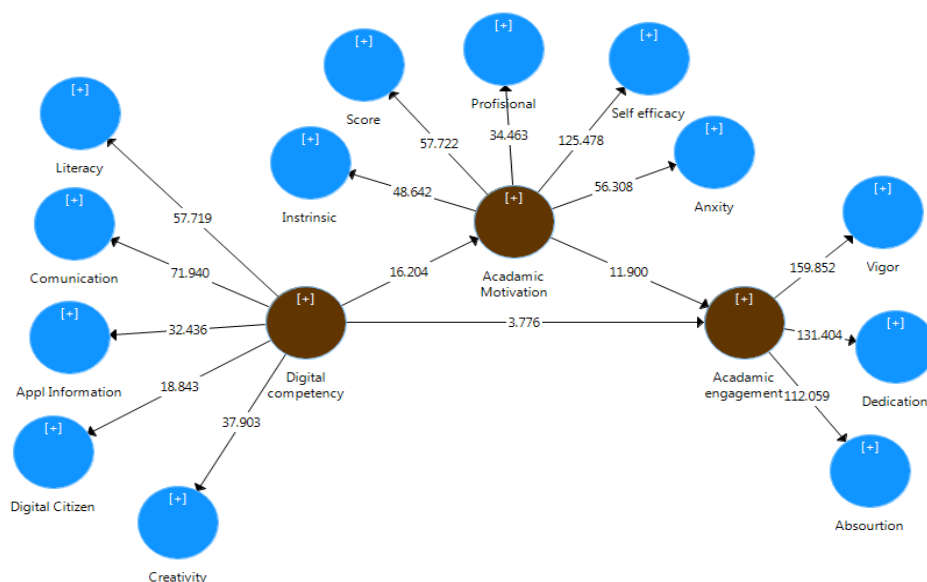
با توجه به اتمام مدل اندازه‌گیری و طی موفقیت‌آمیز تمامی تست‌ها حال به سراغ بررسی فرضیه‌های پژوهش در قالب یک مدل ساختاری می‌رویم. مدل ساختاری مدلی است که رابطه بین متغیرهای مکنون (پنهان) را مورد بررسی قرار می‌دهد. این بررسی در قالب دو آزمون معناداری ضرایب مسیر و فرضیات قابل بررسی است.

فرضیات اصلی

برای به دست آوردن معناداری ضرائب مسیر یا همان T. value باید مدل را در حالت BT^{35} اجرا نماییم. هیر و رینگل (۲۰۱۱) نکته اصلی در اجرای مدل در حالت BT این است که تعداد موارد باید با تعداد مشاهدات در حجم نمونه اصلی برابر باشد. مقدار معنی داری بحرانی ۱.۹۶ (در سطح معنی داری ۰.۵٪) و ۲.۵۸ (در سطح معنی داری ۰.۱٪) هستند. همانگونه که در نمودار زیر مشاهده می کنید مدل ساختاری در دو حالت تخمین ضرائب و معناداری ضرائب مسیر به شرح زیر است.



مدل ساختاری در حالت تخمین ضرائب استاندارد



مدل ساختاری در حالت معنی داری ضرائب (T. value).

³⁵ Bootstrapping

همانگونه که در جدول ۴-۹ مشاهده می‌کنید:

فرضیه اول مبنی بر تاثیر گذاری شایستگی دیجیتال بر انگیزش تحصیلی دانشجویان با ضریب مسیر $0/688$ و معنی داری $16/204$ در سطح اطمینان 99% تایید می‌شود. فرضیه دوم مبنی بر تاثیر گذاری شایستگی دیجیتال بر مشارکت تحصیلی دانشجویان با ضریب مسیر $0/200$ و معنی داری $3/776$ در سطح اطمینان 99% تایید می‌شود. فرضیه سوم مبنی بر تاثیر گذاری انگیزش تحصیلی بر مشارکت تحصیلی دانشجویان با ضریب مسیر $0/704$ و معنی داری $11/900$ در سطح اطمینان 99% تایید می‌شود. با توجه به اینکه در فرضیات بالا (به جز فرضیه چهارم) مقدار معنی داری (T.value) خارج از بازه 1.96 ، 1.96 است، بنابراین پیش‌بینی می‌شود در حجم نمونه‌ای بزرگ از همان جامعه این فرضیه تایید شود. این پیش‌بینی در آزمون‌های بعدی باید مورد کیفیت سنجی قرار گیرد.

فرضیه چهارم: انگیزش تحصیلی نقش میانجی در رابطه بین شایستگی دیجیتال و مشارکت تحصیلی دانشجویان ایفا می‌کند.

برای بررسی فرضیه‌های میانجی از روش بوت استراپ استفاده شده است. همانگونه که در جدول شماره ۴-۱۰ گزارش می‌شود مقدار T برای مسیر شایستگی دیجیتال - انگیزش تحصیلی - مشارکت تحصیلی برابر با $10/595$ و معنی داری $0/000$ است بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود انگیزش تحصیلی نقش میانجی در رابطه بین شایستگی دیجیتال و مشارکت تحصیلی دانشجویان ایفا می‌کند. و فرضیه چهارم در سطح اطمینان 99% تایید می‌شود. به عبارت دیگر نقش میانجیگری اعتماد سازمانی جزئی است.

بررسی فرضیه‌های میانجی از روش بوت استراپ

متغیرها	نمونه اصلی	میانگین نمونه	انحراف معیار	مقدار T	معنی داری
شایستگی دیجیتال > انگیزش تحصیلی - مشارکت تحصیلی	0/458	0/490	0/046	10/595	0/000

نتایج

نتایج این پژوهش به روشنی نشان داد که شایستگی دیجیتال اساتید عاملی چندوجهی و اثرگذار در فرآیند یادگیری و آموزش در دانشگاه‌ها است. داده‌های به‌دست آمده نشان می‌دهد که اساتید برخوردار از مهارت‌های دیجیتال می‌توانند محیط‌های آموزشی را پویا، جذاب و تعاملی‌تر کنند و این امر به صورت مستقیم بر انگیزش تحصیلی دانشجویان تأثیر گذار است. به عبارت دیگر، وقتی اساتید توانایی به‌کارگیری ابزارهای دیجیتال را در فرایند تدریس دارند، دانشجویان با اشتیاق بیشتری در کلاس حاضر می‌شوند، مشارکت فعال‌تری نشان می‌دهند و در نهایت، کیفیت یادگیری ارتقا می‌یابد. از سوی دیگر، یافته‌ها نشان داد که شایستگی دیجیتال اساتید تنها به شکل مستقیم بر مشارکت و انگیزش دانشجویان اثر نمی‌گذارد، بلکه از طریق تقویت انگیزه‌های تحصیلی نیز می‌تواند مسیر اثرگذاری خود را کامل کند. نقش میانجی انگیزش تحصیلی در این پژوهش اهمیت بسیاری دارد؛ چراکه مشخص می‌سازد برخوردار از مهارت‌های فناورانه زمانی به مشارکت واقعی دانشجویان منجر می‌شود که بتواند انگیزه درونی و بیرونی آنان را برای یادگیری تقویت کند. این امر به‌طور ویژه تأکید می‌کند که مهارت‌های دیجیتال اساتید صرفاً یک

توانایی فنی نیست، بلکه بستری برای ایجاد هیجان یادگیری، افزایش خودکارآمدی و تقویت حس درگیری دانشجویان در فرآیند آموزشی است. همچنین شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری تأیید کردند که روابط بین متغیرها در چارچوب نظری تحقیق از انسجام و استحکام کافی برخوردار است. این موضوع علاوه بر تقویت اعتبار علمی نتایج، نشان می‌دهد که چارچوب مفهومی پژوهش قابلیت تعمیم به محیط‌های مشابه آموزشی را دارد. مقایسه نتایج این پژوهش با مطالعات داخلی و خارجی نیز نشان داد که همگرایی قابل توجهی میان یافته‌های محققان وجود دارد. پژوهش‌های پیشین در ایران و سایر کشورها نیز به تأثیر مثبت شایستگی‌های دیجیتال اساتید بر انگیزش، مشارکت و کیفیت یادگیری دانشجویان اشاره داشته‌اند. این همسویی شواهد بیانگر آن است که مسئله شایستگی دیجیتال، صرفاً یک موضوع محلی یا مقطعی نیست، بلکه یک چالش و ضرورت جهانی در آموزش عالی محسوب می‌شود. از منظر کاربردی، نتایج این پژوهش دلالت‌های مهمی برای سیاست‌گذاران آموزشی و مدیران دانشگاه‌ها دارد. در وهله نخست، دانشگاه‌ها باید برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های توانمندسازی ویژه‌ای برای ارتقای شایستگی‌های دیجیتال اعضای هیئت علمی طراحی کنند. دوم، ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و پشتیبانی فنی مناسب نقش تعیین‌کننده‌ای در امکان به کارگیری مهارت‌های دیجیتال توسط اساتید خواهد داشت. سوم، نظام‌های ارزیابی و تشویق اعضای هیئت علمی می‌بایست به گونه‌ای بازطراحی شوند که نوآوری دیجیتال و بهره‌گیری خلاقانه از فناوری‌های آموزشی در فرایند تدریس، مورد توجه و قدردانی قرار گیرد. علاوه بر این، باید به جنبه‌های روان‌شناختی و انگیزشی دانشجویان توجه شود. نتایج پژوهش نشان داد که انگیزش تحصیلی حلقه واسط میان توانایی‌های دیجیتال اساتید و مشارکت تحصیلی دانشجویان است. بنابراین دانشگاه‌ها لازم است برنامه‌های حمایتی و انگیزشی برای تقویت انگیزه‌های درونی دانشجویان فراهم کنند تا بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در آموزش، اثرگذاری بیشتری بر مشارکت و کیفیت یادگیری آنان داشته باشد. در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که شایستگی دیجیتال اساتید نه تنها در بهبود مهارت‌های یادگیری دانشجویان نقش دارد، بلکه ابزاری راهبردی برای تحول در آموزش عالی محسوب می‌شود. در رشته‌های حساس و حیاتی مانند پرستاری، که کیفیت آموزش ارتباط مستقیم با مهارت‌های حرفه‌ای و سرنوشت بیماران دارد، اهمیت این موضوع دوچندان می‌شود. توسعه مهارت‌های دیجیتال در میان اعضای هیئت علمی، علاوه بر افزایش انگیزش و مشارکت تحصیلی دانشجویان، می‌تواند به ارتقای کیفیت آموزش، افزایش کارآمدی فارغ‌التحصیلان و در نهایت بهبود خدمات حوزه سلامت منجر گردد. بر این اساس، سرمایه‌گذاری هدفمند در حوزه آموزش دیجیتال اساتید می‌تواند یکی از استراتژی‌های کلیدی دانشگاه‌ها برای دستیابی به آموزش کارآمد، پاسخگو به نیازهای عصر دیجیتال و همسو با استانداردهای جهانی باشد.

منابع

- ارداغیان، ز.، صالحی، م.ص.، یوسفی سعیدآبادی، ر. (۱۴۰۳). شناسایی مدل تلفیقی فناوری محور شایستگی شناختی و انگیزشی یکپارچه‌ی مربیان. فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۲۰ (۷۳)، ۴۱-۶۸.
- ارمی، اعظم، زنگنه، سمیرا و هاشمی پور، صدیقه و مالکی، راحله (۱۴۰۳)، تاثیر استفاده از ابزارهای دیجیتال بر انگیزش و مشارکت دانش آموزان، کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، تبریز.
- اسفندیاری، رجب. (۱۳۹۸). مهارت دیجیتالی معلمان زبان انگلیسی در محیط‌های آموزشی ایران: ضرورت حرفه‌ای سازی معلمان در دنیای دیجیتال. پژوهش‌های زبانشناختی در زبانهای خارجی، ۹ (۳)، ۶۹۱-۷۲۰.
- اصغرنژاد، نجف، حق دوست، سالار. (۱۴۰۰). بررسی رابطه سواد دیجیتال و مدیریت دانش با توانمندسازی معلمان شهردهدشت. فصلنامه مدیریت و چشم انداز آموزش، ۳ (۴)، ۱۹-۳۶.
- ایدر، امیرمحمد (۱۴۰۲). سواد دیجیتال و اهمیت آن برای معلمان در مدیریت کلاس، اولین همایش بین‌المللی جامعه شناسی، علوم اجتماعی و آموزش و پرورش با رویکرد نگاهی به آینده، بوشهر.
- پاسندیده‌کار، م. ص.، اسعابی، م.، نوروزی، م. (۱۴۰۲). اثربخشی روش‌های آموزش و توسعه برای ایجاد شایستگی‌های دیجیتال. اندیشه مدیریت راهبردی، ۱۷ (۱)، ۱۶۷-۱۹۶.
- رجبی، مهدی، قاسم تبار، سید عبدالله، مهدوی نسب، یوسف. (۱۴۰۱). رابطه بین میزان سواد دیجیتال معلمان و دیدگاه آنان نسبت به میزان کاربردپذیری شبکه آموزشی دانش آموز (شاد). فناوری آموزش، ۱۶ (۴)، ۶۹۵-۷۰۶.
- سیندار، محدثه و صدرزاده، سمیرا (۱۴۰۰). چالش‌ها و فرصت‌های فضای مجازی از دیدگاه معلمان در آموزش دانش - آموزان دوره ابتدایی، هفتمین دوره همایش ملی پژوهش در علوم اجتماعی و روانشناسی ایران، تهران.
- سعید، ن. (۱۴۰۲). تأثیر یادگیری ترکیبی بر خودتعیین‌گری و اشتیاق تحصیلی دانشجویان. رویکردهای نوین آموزشی، ۱۴ (۲)، ۸۶-۶۷.
- فتوت گهر، محمدامین و سرلک، سعید و سلمانی، امیرحسین (۱۴۰۱). واکاوی نقش سواد دیجیتال معلمان و فناوری اطلاعات و ارتباطات بر میزان عملکرد دانش آموزان، چهاردهمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی.
- کاکویی، ز.، برزویان شیروان، س.، خورسندی طاسکوه، ع.، طاهری، م.، واحدی، م. (۱۴۰۰). شایستگی سواد دیجیتالی اعضای هیات علمی: رویکرد کیفی مبتنی بر مرور ادبیات. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال.
- ملکی، ب. (۱۴۰۱). مدل علی مشارکت تحصیلی بر اساس حمایت تحصیلی و سرمایه روان-شناختی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان. مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱۹ (۴۶)، ۱۲۷-۱۴۴.
- نعمتی، لیلا، مهدیون، رحمت‌الله، اسدیان، سعید (۱۳۹۸)، رابطه کیفیت خدمات آموزشی با توسعه دانش محتوایی و شایستگی‌های کانونی دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان، مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۱ (۲۳): ۷۱-۱۵.
- نوربخش، مریم (۱۳۹۹). چالش‌های فناوری اطلاعات در آموزش ریاضی ابتدایی، دومین همایش ملی آموزش ریاضی ابتدایی، گرگان.
- نوری امامزاده، ح.خ.، سیدات، ع.، جمشیدیان، ع. ر. (۱۴۰۱). نقش شایستگی‌های حرفه‌ای استادان بر انگیزش تحصیلی دانشجویان با میانجی‌گری محبوبیت اجتماعی: مطالعه موردی پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان اصفهان. مطالعات سیاست‌گذاری تربیت معلم، ۵ (۲)، ۸۹-۱۲۴.
- نوری امامزاده، حکیمه‌خاتون، سیدات، علی، جمشیدیان، عبدالرسول (۱۴۰۱)، نقش شایستگی‌های حرفه‌ای استادان بر انگیزش تحصیلی دانشجویان با میانجی‌گری محبوبیت اجتماعی: مطالعه موردی پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان اصفهان، مطالعات سیاست‌گذاری تربیت معلم دوره پنجم تابستان ۱۴۰۱ شماره ۲ (پیاپی ۱۲).

- Arias, J., Soto-Carballo, J. G., & Pino-Juste, M. R. (2022). Emotional intelligence and academic motivation in primary school students. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 35, 14.
- Berestova, A., Burdina, G., Lobuteva, L., & Lobuteva, A. (2022). Academic Motivation of University Students and the Factors That Influence It in an E-Learning Environment. *Electronic Journal of e-Learning*, 20(2), 201-210.
- Blašková, M., Majchrzak-Lepczyk, J., Hriníková, D., & Blaško, R. (2019). Sustainable academic motivation. *Sustainability*, 11(21), 5934.
- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2022). The influence of digital competences, self-organization, and independent learning abilities on students' acceptance of digital learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19 (1), 43.
- Brenlla, M. E., Da Lama, R. G. F., Marengo, I. R., & Saint Cricq, E. (2022). Future time perspective, procrastination and academic motivation in Argentinian college students during the pandemic. *Psychological Thought*, 15(1), 215.
- Cattaneo A., Gurtner J. -L., Felder J. (2022), Digital tools as boundary objects to support connectivity in dual vocational education: *Towards a definition of design principles*.
- Chaikovska, O., Tolmach, M., & Bondar, I. (2021). Digital Competence Training In Ukraine: The Dcomfra Project Experience. *ICERI2021 Proceedings*. <https://doi.org/10.21125/iceri.2021.1594>
- Chamberlin, K., Yasué, M., & Chiang, I. C. A. (2023). The impact of grades on student motivation. *Active Learning in Higher Education*, 24(2), 109-124.
- Chen YF, Peng SS. University students' internet use and its relationships with academic performance, interpersonal relationships, psychosocial adjustment, and self-evaluation. *Cyberpsychol Behav*. 2008;11(4):467-9.
- Citriadin, Y., & Hakim, M. (2021). Elementary School Teachers' Training Needs: Innovating Digital Competence. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*. 13. 2327-2334. 10.35445/alishlah.v13i3.1485.
- García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., & Grande-de-Prado, M. (2022). How do students perceive their lecturers' digital competence in higher education? *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121267.
- Garzón Artacho, E.; Martínez, T. S.; Ortega Martín, J. L.; Marín Marín, J. A.; Gómez García, G. (2020) Teacher Training in Lifelong Learning—The Importance of Digital Competence in the Encouragement of Teaching Innovation. *Sustainability* 2020, 12, 2852. <https://doi.org/10.3390/su12072852>
- Gisbert M., Esteve F. (2016), Digital Learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios *La cuestión universitaria* (7), pp. 48-59
- Gombor A, Vas L. A nation and gendered-based study about the relationship between the big five and motives for internet use: A Hungarian and Israeli comparison. *Theory Sci*. 2008;10(1):1-6.
- Isik, U., Tahir, O. E., Meeter, M., Heymans, M. W., Jansma, E. P., Croiset, G., & Kusrkar, R. A. (2018). Factors influencing academic motivation of ethnic minority students: A review. *Sage Open*, 8(2), 2158244018785412.
- Jansen, T., Meyer, J., Wigfield, A., & Moeller, J. (2022). Which student and instructional variables are most strongly related to academic motivation in K-12 education? A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 148(1-2), 1.
- Jiang, Y., Rosenzweig, E. Q., & Gaspard, H. (2018). An expectancy-value-cost approach in predicting adolescent students' academic motivation and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 54, 139-152.
- Kim, K. T. (2019). The Structural Relationship among Digital Literacy, Learning Strategies, and Core Competencies among South Korean College Students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 19 (2): 3-21.
- Krumsvik R. J., Jones L. Ø., Øfstegaard M., Eikeland O. J. (2016), Upper secondary school teachers' digital competence: Analysed by demographic, personal and professional characteristics, *Nordic Journal of Digital Literacy*, 11 (2016), pp. 143-164.
- Krumsvik R. J., Jones L. Ø., Øfstegaard M., Eikeland O. J. (2016), Upper secondary school teachers' digital competence: Analysed by demographic, personal and professional characteristics, *Nordic Journal of Digital Literacy*, 11 (2016), pp. 143-164.

Kurniawati, N., Maolida, E. H., & Anjaniputra, A. G. (2018). The praxis of digital literacy in the EFL classroom: Digital-immigrant vs digital-native teacher. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 8(1), 28-37.

Li S., Yamaguchi S., Sukhbaatar J., Takada J. y (2019) The influence of teachers' professional development activities on the factors promoting ICT integration in primary schools in *Mongolia Educ. Sci.*, 9 (2), pp. 1-18.

Lin CH, Yu SF. Adolescent internet usage in Taiwan: Exploring gender differences. *Adolescence*. 2008;43(170):317-31.

López J., Pozo S., Morales M., López E. (2019), Competencia digital de futuros docentes para efectuar un proceso de enseñanza y aprendizaje mediante realidad virtual Edutec. *Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 67.

Marsh, E. (2018). Understanding the Effect of Digital Literacy on Employees' Digital Workplace Continuance Intentions and Individual Performance. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence*, 9 (2). DOI: 10. 4018/IJDLDC. 2018040102.

Shopova, T. (2014). Digital literacy of students and its improvement at the university. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 7(2), 26-32.

The effect of professors' digital competence on students' motivation and academic participation

Fatemeh afshari*¹

Abstract

The present study aimed to investigate the effect of professors' digital competence on the motivation and academic participation of nursing students at Darab Branch of Islamic Azad University. The statistical population of this study consisted of 170 students, and data were collected through questionnaires and field observations. The questionnaires of the present study included the Standard Professors' Digital Competence Questionnaire by Al-Manara et al. (2020), the Standard Academic Motivation Questionnaire by Zhadano et al. (2022), and the Academic Participation Questionnaire by Shafley et al. (2002), whose validity and reliability were calculated and confirmed by the Lavish coefficient and Cronbach's alpha, respectively. Statistical analyses including data normality test, descriptive statistics, and structural equation modeling were performed to examine the relationships between professors' digital competence, academic motivation, and academic participation. The findings showed that teachers' digital competence directly and significantly affects students' academic motivation (path coefficient 0.31) and academic participation (path coefficient 0.24). Also, academic motivation itself had a significant effect on students' academic participation (path coefficient 0.39) and its mediating role in the relationship between teachers' digital competence and academic participation was confirmed (indirect path coefficient 0.12).

Keywords: Teachers' digital competence, academic motivation, academic participation, higher education, structural equation model.

¹ Corresponding author: Master of Educational Management, Islamic Azad University, Darab Branch. / Afghanistan.jah1405@gmail.com