

بررسی ارتباط بین مهارت‌های حرفه‌ای با نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان در دانشگاه‌های اصفهان و صنعتی اصفهان

مجید امیری^۱، ستاره موسوی^۲ و سعید رجایی پور^۳

(دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۴/۲۶)، (پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۷/۱۸)

DOI: 10.22047/ijee.2018.141141.1565

چکیده: هدف این پژوهش بررسی ارتباط بین مهارت‌های حرفه‌ای با نوآوری‌های برنامه‌های درسی اعضای هیأت‌علمی گروه‌های فنی-مهندسی دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه اصفهان بود. روش پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری این پژوهش اعضای هیأت‌علمی گروه‌های فنی-مهندسی دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه اصفهان بودند. در انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی متناسب با حجم استفاده شد و ۹۰ نفر (۲۰ نفر از گروه فنی-مهندسی دانشگاه اصفهان و ۷۰ نفر از گروه فنی-مهندسی دانشگاه صنعتی اصفهان) برای نمونه انتخاب شدند. داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه استاندارد مهارت‌های حرفه‌ای و پرسش‌نامه محقق‌ساخته نوآوری برنامه‌های درسی گردآوری شد. یافته‌های تحقیق نشان داد بین مهارت‌های حرفه‌ای (طراحی آموزشی، فناوری آموزشی، روش تدریس و ارزشیابی تحصیلی) و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

واژه‌های کلیدی: مهارت‌های حرفه‌ای، نوآوری‌های برنامه‌های درسی، آموزش مهندسی

۱. مقدمه

رشد حرفه‌ای، فراهم بودن فرصت برای رشد و ارتقای مهارت‌های مرتبط با کار در کارکنان و درمقابل توانمندسازی، مشتمل بر فرصت تصمیم‌گیری‌های شغلی است که از طرف سازمان به افراد اعطا می‌شود (Ackfeldt & Coote, 2005).

در برخی مطالعات شرایط و فرایندهای توسعه حرفه‌ای مورد بررسی قرار گرفته است؛ به‌نظر نبرو و باگلر (۲۰۰۸) برنامه‌های توسعه حرفه‌ای ضمن خدمت اگر طولانی‌مدت و متمرکز بر یادگیری دانش‌آموزان و در ارتباط با برنامه درسی باشند، مفیدتر است. همچنین، کنترل بیشتر بر فرایندهای توسعه حرفه‌ای شغلی و همانندی بیشتر این فرایندها با فرهنگ تدریس رایج در کلاس درس موجب رضایت معلمان از توسعه حرفه‌ای می‌شود (Richter et al., 2011).

به‌رغم اهمیت توسعه حرفه‌ای و پژوهش‌هایی، که در مورد آن انجام شده است، جز مواردی معدود (Buczynski & Hansen, 2010) اغلب دوره‌های توسعه حرفه‌ای کوتاه‌مدت، که به‌صورت ضمن خدمت برگزار می‌شوند و موضوعی خاص را مطرح می‌کنند، مورد مطالعه قرار گرفته‌اند (Scott, et al., 2009; Fielder, 2010; Richter et al., 2011; Garet et al., 2001).

از سوی دیگر تأثیرات الزام‌آور شرایط زمینه‌ای، اظهار نظر کلی و تعمیم درباره «بهترین شیوه» توسعه حرفه‌ای را به مخاطره می‌اندازد. بنابراین به‌جای تعیین شیوه‌های عالی، باید محیط را بهتر شناخت؛ سپس تعداد معدودی فن را، که در همه آنها اثرات یکسانی به بار می‌آورد، تعیین کرد. رویکرد مؤثرترین است که عناصر مرکزی توسعه حرفه‌ای که در اثربخشی آن دخیل هستند، به‌طور روشن مشخص کنیم؛ سپس بهترین شیوه انطباق با این عناصر را تشریح کنیم (Guskey, 2009).

دانشگاه‌ها برای اینکه بتوانند در سه حوزه کارکردی آموزش، پژوهش و عرضه خدمات به جامعه موفق باشند، باید به تقویت توانمندی‌های اعضای هیأت‌علمی توجه کنند. توسعه حرفه‌ای عبارت است از شکوفایی استعداد، گسترش عقاید، ارتقای صلاحیت‌ها و به عبارت دیگر تسهیل رشد حرفه‌ای و فردی اعضای هیأت‌علمی به‌منظور ادای وظایف حرفه‌ای آنها با استفاده از فناوری جدید تا بتوان مهارت‌های ارتباطی و نوآوری آنها را ارتقا داد (Richter et al., 2011; Dee, 2009). پژوهشگران توسعه حرفه‌ای را برای توصیف آموزش مداوم استادان و دیگر کارکنان مؤسسه آموزشی به کار می‌برند. از دیدگاه آنها توسعه حرفه‌ای به مریبان کمک می‌کند تا دانش و مهارت‌های لازم برای شروع آموزش را کسب کنند (Rollins, 2003)، توسعه حرفه‌ای اطمینان می‌دهد که کارکنان مؤسسه آموزشی دانش، مهارت‌ها، اختیار و صلاحیت لازم را کسب کرده‌اند و آمادگی دارند که به فراگیران آموزش دهند (Villegas, 2003). گفتنی است که توسعه حرفه‌ای به جنبه کاری و عمر حرفه‌ای فرد معطوف است

و یکی از مؤلفه‌های یادگیری مادام‌العمر محسوب می‌شود (Nigholls, 2000). به لحاظ کارکردی، توسعه حرفه‌ای تمام برنامه‌های طراحی شده‌ای را دربردارد که با غایت بهبود مهارت و دانش اعضای هیأت علمی و در نتیجه، افزایش عملکرد آنها سامان می‌یابد (Meijer et al., 2009). یکی از زمینه‌های اصلی رشد حرفه‌ای استادان در راستای تدوین و اجرای برنامه‌های درسی است و استادی که از رشد حرفه‌ای برخوردار باشد به همان اندازه برنامه‌های درسی را بیشتر مورد بازنگری و تغییر و نوآوری جدی قرار می‌دهد؛ این در حالی است که در برنامه‌های درسی کنونی نوآوری‌ای که همراه با اصلاح اساسی در برنامه درسی باشد، به ندرت انجام می‌شود (Peeco, 2009).

امروزه، نوآوری برنامه درسی به یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های دانشگاه تبدیل شده است. طی دهه ۸۰، دانشگاه‌ها برحسب ویژگی گروه‌های تحت آموزش و نیازهای محلی، منطقه‌ای و ملی برنامه‌های آموزشی متعددی را برای سازمان‌های خصوصی و عمومی طراحی کردند. دانشگاه‌های کشورهای پیشرفته نیز به‌منظور تسهیل نوآوری برنامه‌های درسی تلاش‌های زیادی کرده‌اند؛ این تلاش‌ها شامل نوآوری در هدف (تقویت تفکر انتقادی)، نوآوری در محتوا (گفت‌وگو بین تمدن‌ها)، نوآوری در فعالیت‌های یاددهی (یادگیری (تک‌گویی)²)، نوآوری در سبک‌های نظارت (مهندسی مجدد فرایندهای آموزشی) و نوآوری در روش‌های ارزشیابی (خبرگی آموزشی) در دانشگاه است (Kushins, 2007).

نوآوری در عناصر برنامه درسی نه تنها جای خود را در درس‌های دانشگاهی و رشته‌های مختلف باز کرده، بلکه در دوره‌های مختلف آموزش عالی نیز مورد توجه قرار گرفته است. هدف اولیه از نوآوری برنامه درسی همانا تربیت افراد نوآور و خلاق و آگاه به فرصت‌ها است. هدف‌های نوآوری برنامه درسی را می‌توان کسب دانش مربوط به نوآوری آموزشی، تعیین و تقویت ظرفیت، استعداد و مهارت نوآوری، القای مخاطره‌پذیری، تقویت نگرش‌ها در خصوص پذیرش تغییر و غیره دانست (Kiran, 2010).

یکی از ضرورت‌های ایجاد دانشگاه نوآور در بازنگری و طراحی نظام مطلوب برنامه‌ریزی درسی مقطع آموزش عالی آن است که دانشگاه‌ها با شناخت نقاط قوت و ضعف خود به طراحی برنامه‌های درسی بپردازند (مهرمحمدی، ۱۳۸۶). نوآوری از طریق تجربه و انتقال آن، قابل آموزش و یادگیری است؛ اما ترویج آن آسان نیست. از این رو، آموزش یکی از جنبه‌های مهم در گسترش نوآوری آموزشی است که مورد توجه ویژه‌ای واقع شده است. (Stark et al., 1997). بنابراین توجه به نوآوری برنامه درسی از جمله مهم‌ترین ملاک‌های ارزیابی دانشگاه‌ها است. با این وجود، پیش‌نیاز تحقق نوآوری‌های برنامه‌های درسی مهارت‌های حرفه‌ای استادان و برنامه‌ریزان درسی هم به شمار می‌آید. نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان داده است که مهارت‌های حرفه‌ای بر درک مثبت استادان از رشته تحصیلی (Harris et al., 2011)، باورهای معلمان، ارتقای مباحث استدلالی در بین فراگیران و به‌سازی رفتار ارتباطی استادان

(Sedova et al., 2016)، به‌سازی شیوه‌های استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (Wang et al., 2014)، مدیریت کلاس، مهارت‌های خلاق و نوآورانه و مهارت‌های ارتباطی (Ninlawan, 2017) مؤثر است. لازمه موفقیت تلاش‌های انجام‌شده در زمینه به‌سازی کیفیت برنامه‌های درسی مهارت‌های حرفه‌ای استادان است.

در این راستا اهمیت رشته‌های عملی نمود بیشتری دارد. انجمن آمریکایی آموزش مهندسی^۱ با همکاری شورای مهندسی (Deans & Round table) نیز تغییر موردنیاز در آموزش و پرورش و مهندسی را تجزیه و تحلیل کرده و آن را به‌عنوان «آموزش مهندسی برای یک دنیای متغیر و پویا» منتشر کرده است. در این گزارش گفته شده که برنامه‌های درسی مهندسی باید مرتبط، جذاب و همگون باشند و هشت اقدام را به‌منظور آموزش بهتر در مهارت‌های حرفه‌ای ضروری برای موفقیت در مهندسی مشخص کردند. این مهارت‌ها عبارت‌اند از: ۱) کار گروهی (از جمله یادگیری فعال و مشارکتی)؛ ۲) ارتباطات؛ ۳) رهبری؛ ۴) دیدگاه نظام‌مند؛ ۵) احترام به تفاوت دانشجویان، استادان و کارکنان دانشگاه؛ ۶) دانش فرهنگ‌های مختلف و شیوه‌های کسب‌وکار؛ ۷) درک جهانی شدن علم مهندسی؛ ۸) توجه به اثرات محیط‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی بر آموزش مهندسی؛ ۹) اخلاق و ۱۰) ترویج یادگیری مادام‌العمر (Becker, 2000).

بنابراین با توجه به اهمیت نوآوری‌های برنامه‌های درسی در آموزش عالی از یک سو و جایگاه دانش‌افزایی و رشد حرفه‌ای استادان از سوی دیگر، پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین مهارت‌های حرفه‌ای با نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان در دانشگاه‌های اصفهان و صنعتی اصفهان پرداخته است. از آنجا که دو دانشگاه مربوط به‌عنوان دو دانشگاه معتبر علمی و درجه یک تلقی می‌شوند، آموزش مهندسی در این دو دانشگاه به‌صورت گسترده مورد تأکید قرار گرفته است و در نهایت برگزاری دوره‌های دانش‌افزایی و نوآوری‌های آموزشی در آنها رو به فزونی است. این دو دانشگاه انتخاب شده است.

۲. پیشینه تحقیق

اکثر تحقیقات داخلی و خارجی به‌طورکلی مهارت‌های حرفه‌ای و نوآوری‌های برنامه‌های درسی را مورد توجه قرار داده‌اند و به ارتباط بین مهارت‌های حرفه‌ای و نوآوری‌های برنامه‌های درسی اشاره چندانی نشده است؛ بنابراین کمبود پژوهش‌های داخلی و خارجی در این راستا ضرورت انجام این پژوهش را نشان می‌دهد.

یافته‌های میرکمالی و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد که تمام شش مؤلفه توسعه حرفه‌ای (توسعه

فردی، آموزشی، پژوهشی، سازمانی، اخلاقی، فرهنگی و اجتماعی) با نوآوری آموزشی همبستگی مثبت و معناداری داشته‌اند. ضمناً، نتایج رگرسیون گام‌به‌گام نشان داد ۶۶٪ تغییرات نوآوری آموزشی با سه مؤلفه آموزشی، پژوهشی و فرهنگی قابل پیش‌بینی است.

نورادصدیق و همکاران (۱۳۹۶) به این نتایج رسیدند که می‌توان توسعه حرفه‌ای مدیران بااستعداد را در سه مؤلفه: ایجاد فرصت توسعه شغلی، ایجاد فرصت توسعه فردی، تشویق مدیران به به‌سازی خود خلاصه کرد. نتایج کلی پژوهش حاکی از آن است که سه مؤلفه حاصل، جمعاً ۴۹/۳۴ درصد از واریانس توسعه حرفه‌ای مدیران را تبیین و پوشش می‌دهد (ایجاد فرصت یادگیری با ضریب ۰/۵۳، جداسازی مسائل مالی از آموزش با ضریب ۰/۵۶ و تشویق مدیران در به‌سازی خود با ضریب ۰/۴۸ در تبیین واریانس سازه توسعه سهم دارند).

اشراقی (۱۳۹۶) نشان داد چهار مؤلفه بالندگی خدماتی-ساختاری، بالندگی مدیریتی-سازمانی، بالندگی فردی-شخصیتی و بالندگی شبکه‌ای-اجتماعی به‌عنوان مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی شناسایی شدند که در مجموع ۵۰/۸۹ درصد از واریانس کل را تبیین کردند.

رهنمای رودپشتی و جمالی (۱۳۹۶) نشان دادند با توجه به حجم بالای تحقیقات توسعه حرفه‌ای معلمان و اعضای هیأت‌علمی و نبودن تحقیقات بومی و محلی در زمینه توسعه حرفه‌ای مدرسان تربیت معلم می‌توان گفت بررسی فرایند توسعه حرفه‌ای مدرسان تربیت معلم حلقه مفقوده زنجیره توسعه حرفه‌ای است. در طراحی چهارچوب توسعه حرفه‌ای مدرسان تربیت معلم سه مقوله اصلی به‌عنوان الزامات و شایستگی‌های پایه قرار داده شده است که مقوله اول توانمندی‌های شناختی با هفت مفهوم، مقوله دوم توانمندی‌های رفتاری با پنج مفهوم و مقوله سوم توانمندی‌های اجتماعی با شش مفهوم است. این سه دسته توانمندی‌ها پیش‌نیاز ورود افراد به حرفه مدرس تربیت معلم و طی مسیر توسعه حرفه‌ای است. با تربیت مدرسان تربیت معلم حرفه‌ای می‌توانیم سرمایه انسانی و معلمانی توانمند تربیت کنیم؛ که این سرآغازی برای تغییر و تحول نظام آموزشی کشور است.

سرگزی و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند شایستگی‌های محوری می‌تواند عملکرد شغلی مدیران گروه‌های آموزشی را بهبود ببخشند. سراجی و همکاران (۱۳۹۶) نشان دادند یادگیری یک عمل فکورانه و مبتنی بر تجربه است؛ دانشجو معلمان با تفکر و تأمل در تجارب خود و دیگران، اقدام به ساخت معانی می‌کنند؛ آنها فعالانه دانش، مهارت و نگرش خود را از روایت‌ها می‌آموزند و به توسعه حرفه‌ای دست می‌یابند.

جعفری و همکاران (۱۳۹۶) نشان دادند الگوی توسعه حرفه‌ای معلمان، شامل سه مؤلفه محتوا، زمینه و فرایند است. مؤلفه محتوا با بار عاملی (۰/۴۳۹) در جایگاه اول و مؤلفه‌های زمینه (۰/۳۰۹) و فرایند (۰/۲۹۱) در مرتبه‌های بعدی قرار داشتند. شاخص پیش‌بینی‌کنندگی (۰/۶۳۱) حاکی از آن بود که مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای از قدرت بالایی برای پیش‌بینی توسعه حرفه‌ای معلمان برخوردار است.

شریف‌زاده و عبدالله‌زاده (۱۳۹۴) به این نتایج رسیدند که برای دستیابی به هدف تحقیق در مرحله اول از روش مرور نظام‌یافته و فن دلفی^۱ برای استخراج نشانگرهای آموزش کارآفرینی دانشگاهی بهره گرفته شد. با توجه به هدف تحقیق، معیار؛ تجربه حرفه‌ای به شکل آموزش و پژوهش در زمینه کارآفرینی در کشاورزی برای گزینش مشارکت‌کنندگان به شیوه نمونه‌گیری هدفمند به‌عنوان خبرگان کلیدی در نظر گرفته شد. در مرحله دوم، با بهره‌گیری از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و تاپسیس^۲، ۶۳ نشانگر در قالب پنج مؤلفه دسته‌بندی و رتبه‌بندی شد که عبارت بودند از توسعه روش‌شناسی آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر)؛ برنامه‌ریزی آموزش کارآفرینی (۱۵ نشانگر)؛ محتوای آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر)؛ پژوهش درباره آموزش کارآفرینی (۲۰ نشانگر)؛ توسعه حرفه‌ای برای آموزش کارآفرینی کشاورزی (۱۲ نشانگر)؛ دست‌اندرکاران آموزش کارآفرینی در کشاورزی (۹ نشانگر)؛ ترویج فرهنگ کارآفرینی (۲۳ نشانگر)؛ و ظرفیت‌سازی و توسعه نهادی برای آموزش کارآفرینی (۴۰ نشانگر).

یافته‌های مطهری‌نژاد و همکاران (۱۳۹۱) نشان داده‌اند که اصلاح آموزش مهندسی در کشور ایران ضروری است. در این خصوص، اطمینان نداشتن دانشجویان از آینده کاری، مشکلات اجتماعی و اقتصادی مهم‌ترین چالش‌های آموزش مهندسی به شمار می‌روند و برای مواجهه با این چالش‌ها هماهنگ ساختن آموزش مهندسی با نیازهای علمی و آموزش جهانی و نیز، کارآفرین و کاربردی شدن آموزش مهندسی از اهمیت خاصی برخوردار است. همچنین، برای پاسخگویی برنامه‌های درسی آموزش مهندسی در قبال نیازها و شرایط جدید باید بر درس‌های عملی از قبیل پروژه، آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها، آموزش با استفاده از رایانه و نیز زبان انگلیسی در برنامه درسی رشته‌های مهندسی تأکید شود. سرانجام، برای مسئولیت‌پذیری بیشتر دانشجویان مهندسی، مشارکت آنها در توسعه پایدار جامعه و آشنایی بهتر با حرفه مهندسی، گذراندن درس‌های اخلاق مهندسی، محیط‌زیست و انرژی و نیز آشنایی با مهندسی الزامی است.

تحقیقات حاکی از این است که روش‌های توسعه حرفه‌ای به اشکال مختلف می‌تواند نوآوری آموزشی را افزایش دهد (Mundry, 2005; Stanley, 2001; Boyden, 2000)

گارسیا و روبلین^۳ (۲۰۰۸) در تحقیقی با عنوان «نوآوری، پژوهش و توسعه حرفه‌ای در آموزش عالی» بیان می‌کنند که برای حمایت از نوآوری بهتر است از این راهکارها سود جست: حمایت از فرایند یادگیری و تدریس، اختصاص زمان و مکانی فراتر از کلاس درس، بهره‌گیری از برخورد رودرو برای اشتراک و ساختن دانشی جدید، قرار دادن دانشجویان در محیطی یادگیری فعال و مستقل، گسترش فرصت‌ها برای همکاری از طریق استفاده از ابزارهای تسهیل و تبادل گفت‌وگو، گسترش فرصت‌ها برای بازخوردهای فردی و مشترک فراتر از کلاس درس.

نتایج پژوهش باچینسکی و هانسن^۱ (۲۰۱۰) به نقل از کوتسوپولوس و همکاران^۲، (۲۰۱۲) نیز نشان داده که توسعه حرفه‌ای معلمان موجب افزایش دانش محتوایی آنها، استفاده از روش تدریس مبتنی بر پژوهش در کلاس درس و بهبود یادگیری دانش‌آموزان می‌شود.

نوآوری‌های آموزشی به میزان زیادی فعالیت علمی و پژوهشی اعضای هیأت علمی را افزایش داده و در نتیجه، کمیت و کیفیت تحقیقات هم بهبود یافته است. بسیاری از استادان از کنفرانس‌ها و بحث‌های برخط به‌عنوان بخشی از راهبردهای نوین آموزشی استفاده می‌کنند که اثر اجتناب‌ناپذیری بر دانش‌جویان داشته است و نیز نتایج مصاحبه نشان داد که استادان به این اجماع رسیدند که برای نوآوری آموزشی باید بر توسعه مجموعه ویژگی‌های عمومی، مهارت‌ها و رفتارهایی از قبیل ارتباط، خلاقیت و حل مسئله در قالب فعالیت‌های یاددهی-یادگیری تمرکز شود و نوآوری در فعالیت‌های یاددهی-یادگیری را عامل اساسی نهادینه ساختن نوآوری در عرصه آموزش عالی پنداشتند (Psifidou, 2009).

واتسون^۳ (۲۰۰۶) از روایت‌هایی برای تحلیل روش‌هایی، که در آن معلمان فعالانه هویتشان را می‌سازند، استفاده کرده است. او با استفاده از روش‌های مشاهده‌ای سراید^۴ (۲۰۰۶) ۵ معلم ابتدایی را بررسی کرده است؛ این معلمان به شکل مؤثری از روایت برای ساختن هویت استفاده کرده‌اند. روایت پژوهی به‌عنوان یک شیوه پژوهشی معلم‌محور می‌تواند کمک کند تا معلمان دانش خود را بهتر و بیشتر کنند.

در پژوهش فیبرینکس و لگرون^۵ (۲۰۰۶) روش‌هایی مورد آزمون قرار گرفته است که در آن، معلمان، دانش را از طریق گفت‌وگو بین یک گروه پژوهشی معلم ساخته‌اند و دریافته‌اند که در این جریان، یادگیری و تدریس معلمان از طریق گفت‌وگو درباره نظریه و عمل برای حمایت تلاش‌های پژوهشی دگرگون شده است.

نتایج پژوهش‌هایی چون کلتزمنز^۶ (۲۰۱۰)، کوتسوپولوس^۷ و همکاران (۲۰۱۲)، اسمیت^۸ (۲۰۱۲)، کلندینین^۹ (۲۰۱۳) و لرسث^{۱۰} (۲۰۱۳) همگی حاکی از اهمیت نقش روایت‌پژوهی در توسعه حرفه‌ای دانش‌جو معلمان و معلمان است. در روایت‌پژوهی اجتماع یادگیری ایجاد می‌شود و افراد از تجارب یکدیگر سود می‌برند.

یافته‌های مطالعه بورگولت^{۱۱} و همکاران (۲۰۰۸) چهار متغیر مهارت‌های ارتباطی و مذاکره، مدیریت بیچیدگی و انطباق‌پذیری و یادگیری مستمر، نوآوری و درون‌نگری و مهارت رهبری را برای شایستگی مدیران نشان داد.

1- Buczynski & Hansen

2- Kotsopoulos et al.

3- Watson

4- Soreide

5- Fairbanks & LaGrone

6- Kelchtermans

7- Kotsopoulos et al.

8- Smith

9- Clandinin

10- Lerseth

11- Bourgault et al.

مطالعه تیرایاری^۱ و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که بین شایستگی فردی با عملکرد شغلی رابطه وجود دارد.

بررسی ساسیه‌هارو بن^۲ (۲۰۰۶) گویای این است که یک مداخله مجزا و غیر یکپارچه مانند اضافه کردن یک دوره شش ماهه به برنامه درسی موجود نمی‌تواند چاره‌ساز باشد و لازم است تغییرات گسترده‌تری برای تغییر موقعیت دانش‌آموختگان این رشته با مجهز شدن به علم دامپزشکی و دامپروری و هنر مدیریت و کارآفرینی از کارگیری (کارجویی) به کاردهی (کارفرمایی) صورت گیرد.

اگر به پیشینه‌های فارسی در ارتباط با نوآوری برنامه درسی توجه شود، مشاهده می‌شود که علی‌رغم پیشینه بسیار طولانی کشور در تأسیس مراکز آموزش عالی در دوران گذشته، اکثر تحقیقات مربوط به اصلاح و تغییر برنامه‌های درسی بر پایه مدل‌های سنتی و یکسان اجرا شده و اکثر تحقیقات مقوله نوآوری را به‌طور عام مورد بررسی قرار داده‌اند. علاوه بر این، بین مقوله‌های اصلاح، تغییر و بازنگری و نوآوری برنامه درسی فرقی قائل نشده‌اند و به‌طور خاص مقوله نوآوری برنامه درسی در آموزش عالی را مورد بررسی قرار نداده‌اند. از سوی دیگر، بیشتر پژوهش‌هایی که در زمینه مهارت‌های رشد حرفه‌ای استادان انجام شده است، به ارتباط بین مهارت‌های رشد حرفه‌ای و سایر مؤلفه‌های فردی و سازمانی پرداخته شده و کمتر پژوهشی ارتباط بین مهارت‌های رشد حرفه‌ای و نوآوری برنامه‌های درسی مدنظر قرار داده است.

بنابراین با توجه به جایگاه رشد حرفه‌ای در کیفیت و توانمندی استادان از یک سو و نقش نوآوری برنامه‌های درسی به مثابه حرفه و فعالیت‌های محقق‌کننده اقتصاد دانش‌مدار از سوی دیگر، ضرورت انجام پژوهش در زمینه ارتباط بین مهارت‌های حرفه‌ای و نوآوری برنامه‌های درسی بیش‌ازپیش احساس می‌شود؛ در این راستا پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین مهارت‌های حرفه‌ای و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان می‌پردازد. مهم‌ترین پرسش‌های پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

- آیا بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه طراحی آموزشی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد؟
- آیا بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه روش تدریس و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد؟
- آیا بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه فناوری آموزشی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد؟
- آیا بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه ارزشیابی تحصیلی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد؟

۳. روش تحقیق

در این پژوهش بررسی رابطه مهارت‌های حرفه‌ای با نوآوری‌های برنامه‌های درسی، به‌عنوان متغیر موردبررسی، مطالعه شده است. در روش تحقیق زمینه‌ای^۱، مطالعه و بررسی وسیعی درباره موقعیت پیشین و فعلی یا درخصوص کنش و واکنش‌های یک واحد از اجتماع یا یک گروه صورت می‌گیرد؛ به عبارت دیگر، در این نوع پژوهش هدف شناسایی و درک جامع بخش مهمی از یک واحد و نتایج به‌دست‌آمده ارائه‌دهنده تصویر کامل و سازمان‌یافته‌ای در آن واحد است (نادری و سیف‌نراقی، ۱۳۸۷) باتوجه‌به همخوانی هدف پژوهش حاضر با هدف روش تحقیق زمینه‌ای، این روش برای پژوهش حاضر انتخاب شد. جامعه آماری پژوهش تمام اعضای هیأت‌علمی گروه‌های فنی و مهندسی دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه اصفهان در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ به تعداد ۳۹۱ نفر بودند. نمونه آماری پژوهش بخشی از جمعیت اعضای هیأت‌علمی دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه اصفهان بودند. در انتخاب نمونه آماری از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی متناسب با حجم استفاده و با بهره‌گیری از جدول مورگان و فرمول کوکران ۹۲ نفر (۷۲ نفر در دانشکده فنی-مهندسی صنعتی اصفهان و ۲۰ نفر در دانشکده فنی-مهندسی دانشگاه اصفهان) به‌عنوان نمونه برآورد شد.

از آنجا که در تحقیق حاضر واریانس جامعه آماری نامعلوم بود، انجام دادن یک مطالعه مقدماتی درباره گروهی از افراد جامعه به‌منظور تعیین واریانس جامعه ضرورت داشت. به همین منظور، یک گروه ۴۰ نفری از اعضای هیأت‌علمی گروه‌های فنی-مهندسی دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه اصفهان به صورت تصادفی انتخاب شدند و پرسش‌نامه میان آنها توزیع شد. پس از استخراج داده‌های هر گروه و برآورد واریانس، حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران ۹۲ به‌دست آمد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش، سه نوع پرسش‌نامه استاندارد به شرح زیر بود:

پرسش‌نامه رشد حرفه‌ای آکفیلد و کات^۲ (۲۰۰۵) روایی این ابزار مورد تأیید ۳۰ نفر از صاحب‌نظران قرار گرفت و ضریب پایایی ۰/۸۱۶ به‌دست آمد؛ که بیانگر ثبات و همسانی درونی آن است. پرسش‌نامه ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای ۲۰ پرسشی در طیف لیکرتی پنج درجه‌ای برای سنجش میزان مهارت‌های حرفه‌ای معلمان (طراحی آموزشی، روش تدریس، فناوری آموزشی و ارزشیابی تحصیلی) مورد استفاده قرار گرفته است. روایی آزمون و پرسش‌نامه توسط متخصصان موضوعی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. پایایی آزمون ۱۰ پرسشی پس از عمل آزمایشی و تعیین ضریب دشواری پرسش‌ها ۰/۴۶ و با استفاده از فرمول شماره ۲۰ کودریچاردسون^۳ ۰/۹۳ تعیین و پایایی پرسش‌نامه ۲۰ پرسشی با استفاده از ضریب آلفای کراباخ ۰/۸۵ مشخص شد.

پرسش‌نامه دوم برای سنجش نوآوری برنامه‌ریزی درسی در اعضای هیأت‌علمی گروه‌های فنی -

مهندسی دانشگاه صنعتی و اصفهان بود. این پرسش‌نامه که محقق براساس تحقیقات نوآوری برنامه درسی تدوین کرده است، چهار جزء نوآوری در شیوه‌های انتخاب هدف، نوآوری در شیوه‌های انتخاب محتوا، نوآوری در تنظیم و طراحی تجربه‌های یادگیری و نوآوری در روش‌های ارزشیابی را می‌سنجد. این پرسش‌نامه ۳۳ پرسش دارد و در طیف پنج درجه‌ای لیکرت است که از نمره ۱ (کاملاً مخالفم) تا نمره ۵ (کاملاً موافقم) ارزش‌گذاری شده است.

برای تعیین روایی پرسش‌نامه میزان کاربست نوآوری برنامه درسی از روایی محتوایی استفاده شد. بر همین اساس، پرسش‌نامه نوآوری برنامه درسی با ۳۳ پرسش به ۶ نفر از استادان و متخصصان دانشکده فنی-مهندسی دانشگاه اصفهان داده شد و با توجه به دیدگاه‌های آنها تعدادی از پرسش‌های این پرسش‌نامه اصلاح و مطابق با فرهنگ دانشگاه‌های اصفهان و صنعتی اصفهان بازسازی شد و بدین ترتیب، روایی محتوایی پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفت. در تحلیل داده‌ها، به منظور بررسی رابطه مهارت‌های حرفه‌ای با نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

۴. یافته‌های پژوهش

پرسش اول: آیا بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه طراحی آموزشی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد؟

جدول ۱: نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه طراحی آموزشی و نوآوری برنامه درسی

نوآوری‌های برنامه‌های درسی		مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه طراحی آموزشی
۰/۴۴۸	ضریب همبستگی	
۰/۲۵	ضریب تأثیر	
۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۲۳۵	تعداد	

نتایج مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد که میزان ضریب همبستگی بین دو متغیر ۰/۴۴۸ است و سطح معناداری رابطه دو متغیر هم کوچک‌تر از ۰/۰۱ است، در نتیجه فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه طراحی آموزشی و نوآوری در برنامه‌های درسی مورد تأیید قرار گرفت. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه طراحی آموزشی با نوآوری‌های برنامه‌های درسی، با اطمینان ۹۹٪ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، ضریب تأثیر دو متغیر ۰/۳۰ است. به عبارتی دیگر ۲۵٪ از تغییرات مربوط به نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان را متغیر مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه طراحی آموزشی تبیین می‌کند.

پرسش دوم: آیا بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه روش تدریس و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد.

جدول ۲: نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه روش تدریس و نوآوری‌های برنامه‌های درسی

نوآوری‌های برنامه‌های درسی		مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه روش تدریس
۰/۷۵	ضریب همبستگی	
۰/۴۳۵	ضریب تأثیر	
۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۲۳۵	تعداد	

نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد که میزان ضریب همبستگی بین دو متغیر ۰/۷۵ است و سطح معناداری رابطه دو متغیر هم کوچک‌تر از ۰/۰۱ است. در نتیجه فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه روش تدریس و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان مورد تأیید قرار گرفت.

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه روش تدریس با نوآوری‌های برنامه‌های درسی، با اطمینان ۹۹٪ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، ضریب تأثیر دو متغیر ۰/۴۳۵ است؛ به عبارتی دیگر ۴۳٪ از تغییرات مربوط به نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان را متغیر مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه روش تدریس تبیین می‌کند.

پرسش سوم: آیا بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه فناوری آموزشی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد؟

جدول ۳: نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه فناوری آموزشی با نوآوری‌های برنامه‌های درسی

نوآوری‌های برنامه‌های درسی		مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه فناوری
۰/۵۴۷	ضریب همبستگی	
۰/۴۱	ضریب تأثیر	
۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۲۳۵	تعداد	

نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که میزان ضریب همبستگی بین دو متغیر ۰/۵۴۷ است و سطح معناداری رابطه دو متغیر هم کوچک‌تر از ۰/۰۱ است. در نتیجه فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه فناوری با نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان مورد تأیید قرار گرفت.

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه فناوری با نوآوری‌های

برنامه‌های درسی استادان، با اطمینان ۹۹٪ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، ضریب تأثیر دو متغیر ۰/۴۱ است؛ به عبارتی دیگر ۴۱٪ از تغییرات مربوط به نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان را متغیر مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه فناوری آموزشی تبیین می‌کند.

پرسش چهارم: آیا بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه ارزشیابی تحصیلی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه وجود دارد؟

جدول ۴: نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه ارزشیابی تحصیلی با نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان

نوآوری‌های برنامه‌های درسی		مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه ارزشیابی تحصیلی
۰/۳۶۳	ضریب همبستگی	
۰/۲۲۴	ضریب تأثیر	
۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۲۳۵	تعداد	

نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد که میزان ضریب همبستگی بین دو متغیر ۰/۳۶۳ است و سطح معناداری رابطه دو متغیر هم کوچک‌تر از ۰/۰۱ است. در نتیجه پرسش پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه ارزشیابی تحصیلی با نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان مورد تأیید قرار گرفت.

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه ارزشیابی تحصیلی با نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان با اطمینان ۹۹٪ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، ضریب تأثیر دو متغیر ۰/۳۲۴ است؛ به عبارتی دیگر ۳۲٪ از تغییرات مربوط به نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان را متغیر مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه ارزشیابی تحصیلی تبیین می‌کند.

۵. بحث

آموزش عالی به عنوان یک نظام باز، متأثر از شرایط و تغییرات محیط اطراف خود است. جهانی شدن، فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحولات سریع در عرصه زندگی بشر، تمام جنبه‌های آن از جمله آموزش عالی را دگرگون ساخته است. در جامعه اطلاعاتی که سیل اطلاعات در ابعاد مختلف انسان را محاصره کرده است، انتخاب مشکل‌تر و حساس‌تر شده است؛ در چنین شرایطی تربیت باید به گونه‌ای باشد تا افراد در برابر تندبادهای فرهنگی، اجتماعی و انسانی هویت خود را گم نکنند و با سوار شدن بر موج تغییرات، تهدیدات را به فرصت تبدیل کنند. در جهان امروزی به قول تافلر

دانایی عظیم‌ترین منبع ثروت و سرمایه ملت‌ها است. پس آموزش عالی باید به جای انتقال اطلاعات و حافظه‌پروری به پرورش ذهن‌های خلاق بپردازد و دانشجویان را در تمام ابعاد رشد دهد. استاد به‌عنوان پیشگام این تغییرات، در صورتی قادر به همراهی با این تغییرات خواهد بود که به دانش، مهارت و نگرش لازم مجهز شود؛ در غیر این صورت «ذات نایافته از هستی بخش / کی تواند که شود هستی بخش». استاد پیش از ورود به عرصه آموزش باید ویژگی‌ها و مهارت‌های حرفه‌ای یک استاد را داشته باشد و در طول خدمت این صلاحیت‌ها را ارتقا بخشد.

در این راستا پژوهش حاضر نشان داده است بین مهارت‌های حرفه‌ای استادان و نوآوری‌های برنامه‌های درسی ارتباط معناداری وجود دارد.

وقتی استادان با مشکلاتی مواجه می‌شوند، در فرایندی از تفکر و کاوش، با آن مسئله یا مشکل درگیر می‌شوند و سعی می‌کنند به راه‌های مختلفی آن را حل کنند. حال اگر نتوانند با گسترش گنجینه دانش و تجربه خویش مشکل را حل کنند، دچار اضطراب می‌شوند و این امر عاملی برای ناخشنودی آنها از این حرفه خواهد شد. از آنجاکه استادان عوامل کلیدی در به‌سازی عملکرد دانشجویان هستند و اصلاح برنامه‌های درسی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی بدون اصلاح استادان میسر نیست، بنابراین باید تمرکز اصلی رشد حرفه‌ای را بر استادان قرار داد تا موجب به‌سازی عملکرد آنها در دانشگاه شود. بنابراین، مهارت‌های حرفه‌ای جامع و کارآمد استادان، آنها را فعالانه و متفکرانه وارد چرخه آموزش و یادگیری می‌کند، و عمل آموزشی خود را شخصاً و به یاری همکاران خود مورد پژوهش قرار می‌دهد و به‌طور مداوم با خودارزیابی و بررسی صلاحیت‌های تخصصی و فردی مطابق ملاک‌ها و معیارهای برنامه‌های درسی دانش‌افزایی استادان، زمینه به‌سازی عملکرد را در بعدهای مختلف دانشی و تخصصی فراهم می‌سازد. شناسایی بیشتر مهارت‌های حرفه‌ای موردنیاز استادان امروز و برنامه‌ریزی برای رفع آنها می‌تواند گام مؤثری در راستای تسهیل زمینه‌های اجرایی نوآوری‌های برنامه‌های درسی باشد.

رشد حرفه‌ای استادان برای بهبود کیفیت و انگیزه تدریس ضروری است و به‌طور مستقیم یادگیری فراگیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Randi & Zeichner, 2004). رشد حرفه‌ای برای ارتقای دانش حرفه‌ای، مهارت‌ها و نگرش معلمان و استادان ضروری است و به بهبود یادگیری معلمان و تغییر و نوآوری‌های برنامه‌های درسی منجر می‌شود (Sasidhar et al., 2006). چون یادگیری فرایندی مستمر است، رشد حرفه‌ای و یادگیری حرفه‌ای به یکدیگر وابسته هستند و یکی بدون دیگری رخ نمی‌دهد و هردو بر یادگیری فراگیر مؤثر هستند (Garet et al., 2001; Ingvarson et al., 2005).

دوره‌های آموزشی برای استادان فرصت‌های ویژه‌ای برای تجربه موقعیت‌های جدید ایجاد می‌کند. دانش‌افزایی و تجهیز به مهارت‌های جدید انگیزه استادان را برای خودشکوفایی افزایش می‌دهد و آنها را در دستیابی به اهداف سازمانی و حرفه‌ای یاری خواهد کرد.

برنامه‌های درسی نقش غیرقابل‌انکاری در راستای تحقق اهداف و رسالت‌های آموزش عالی از نظر کمی و کیفی ایفا می‌کنند. یکی از ضرورت‌های ایجاد دانشگاه نوآور، بازنگری برنامه‌ریزی درسی در مقطع آموزش عالی است (مهرمحمدی، ۱۳۸۶؛ فتحی و همکاران، ۱۳۸۸). به‌منظور توسعه خلاقیت در یک سازمان، همه فعالیت‌ها باید در راستای ارتقای نوآوری صورت بگیرد.

از عناصر پیش‌برنده توسعه و رشد حرفه‌ای و مدیریت دانش در سازمان‌ها، خلاقیت و نوآوری است. امروزه سازمان‌ها ناچارند تا نوآوری پایداری در مدیریت و توسعه حرفه‌ای داشته باشند که از طریق توسعه حرفه‌ای و مدیریت دانش و ابعاد آن در بین استادان ایجاد می‌شود (Handler, 2010).

هدف اصلی از توسعه حرفه‌ای در یک سازمان رشد و دانش‌افزایی استادان، به‌عنوان منبعی مهم در تصمیم‌گیری و کیفیت عملکرد استادان است. به هر میزان که میان توانایی‌ها، درک، قوه، شناخت و اطلاعات انسان ارتباط نزدیک‌تری برقرار شود، می‌توان به تولید دانش اثربخش‌تر و نوآوری بیشتر امیدوار بود. امروزه، دانشگاه‌ها نباید تنها منبع و سرمایه مالی را سرمایه‌های خود بدانند بلکه دانش و آگاهی استادان از مهم‌ترین سرمایه‌های یک سازمان است که زمینه نوآوری و خلاقیت در قلب آموزش عالی را، که همان برنامه‌های درسی است، مهیا می‌سازد.

۶. نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش به‌صورت غیرمستقیم با پژوهش‌های هاندلر (۲۰۱۰) و بلا و همکاران (۲۰۱۴)، سلوی (۲۰۱۰) همسو است.

برخورداری استادان از مهارت، شایستگی و صلاحیت‌های حرفه‌ای زمینه لازم را برای موفقیت در طراحی و اجرای برنامه‌های درسی را فراهم می‌آورد. در واقع، برخورداری از دانش و مهارت موردنیاز برای انجام وظایف به‌صورت کارا و مؤثر، به ایجاد حس اعتماد به نفس و خودارزشی و احساس شایستگی در استادان و در نتیجه نوآوری‌های برنامه‌های درسی در آنان منجر می‌شود.

پرسش اول پژوهش نشان داده است بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه طراحی آموزشی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه معناداری وجود دارد.

طبق یافته‌های پرسش اول پیشنهاد می‌شود آموزش عالی مهارت‌های حرفه‌ای استادان را به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های لازم برای مشارکت در تدوین برنامه درسی، در صورت وجود چنین مشارکتی همواره مدنظر داشته و از استادان واجد صلاحیت و باتجربه جهت اینگونه فعالیت‌ها دعوت به عمل آورد و فضای مساعدی برای هم‌اندیشی و بهره‌مندی از نظرات و تجربیات آنها در سطوح متعدد تصمیم‌گیری برنامه درسی ایجاد کند و به رفع موانع و محدودیت‌های مشارکت استادان اهتمام ورزد.

یافته‌های پرسش دوم پژوهش نشان داده است که بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه روش تدریس و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه معناداری وجود دارد. مطابق یافته‌های پرسش دوم پیشنهاد می‌شود آموزش عالی برای ترغیب استادان به مشارکت در تدوین برنامه درسی امتیازات و تشویق‌هایی مادی و غیرمادی را پیش‌بینی کند و به نوعی تمایل به مشارکت در فعالیت تدوین برنامه درسی آنها را برانگیزاند. علاوه بر این تمهیداتی مانند تجدیدنظر در نظام تصمیم‌گیری آموزش عالی، آماده‌سازی، تجهیز و توانمندسازی استادان به منظور تسهیل و بسترسازی مشارکت آنها در تدوین برنامه‌های درسی در آموزش عالی مهیا شود.

یافته‌های پرسش سوم پژوهش نشان داده است بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه فناوری آموزشی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان ارتباط معناداری وجود دارد؛ مطابق یافته‌های پژوهشی پرسش سوم پیشنهاد می‌شود امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مناسب و به‌روز برای تدریس و برنامه‌ریزی درسی در گروه‌های آموزشی فراهم شود و دوره‌های دانش‌افزایی مرتبط با فناوری‌های نوین آموزشی متناسب با رشته‌های مختلف به‌طور مداوم برگزار شده و به مثابه شاخص ارتقای استخدام استادان لحاظ شود.

یافته‌های پرسش چهارم پژوهش نشان داده است بین مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه ارزشیابی تحصیلی و نوآوری‌های برنامه‌های درسی استادان رابطه معناداری وجود دارد. بر اساس یافته‌های پژوهش در پرسش چهارم پیشنهاد می‌شود که دوره‌های آموزشی توسط متخصصان سنجش و ارزشیابی به‌طور مداوم برای استادان رشته‌های مختلف برگزار شود تا آنها با شیوه‌های نوین و کاربردی ارزشیابی آشنا شوند و همچنین به‌طور دوره‌ای و کوتاه‌مدت وضعیت ارزشیابی‌های استادان از لحاظ محتوا و پیامد مورد ارزیابی قرار گیرد و بازخوردهای لازم به آنها ارائه شود. پیشنهاد‌های زیر باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش برای بالا بردن کیفیت در محیط‌های تربیتی پیشنهاد می‌شود:

- تخصص کافی مسئولان در استفاده از مهارت‌های نوین مثل فناوری‌های همگرا؛
- گزینش علمی استادان بر اساس آگاهی از شیوه‌های نوین برنامه‌ریزی درسی؛
- حمایت از نظرهای ابتکاری و خلاق استادان در زمینه مؤلفه‌های برنامه‌ریزی درسی؛
- روزآمد کردن محیط‌های تربیتی با توجه ویژه به نیازهای دانشجوی، جامعه و ساختار علمی جدید؛
- برگزاری کارگاه‌های علمی و مستمر به‌منظور آشنایی عوامل تربیتی با شیوه‌های برنامه‌ریزی درسی؛
- دعوت از استادان به‌عنوان مهمان شرکت‌کننده در کنفرانس‌های اینترنتی به‌منظور بررسی چگونگی کاربست نوآوری‌های آموزشی و نوآوری‌های برنامه درسی در آموزش مهندسی؛

- شاخص قرار دادن ارائه نوآوری‌های برنامه درسی استادان برای ارزیابی توان علمی آنها با کمک نظرخواهی از دانشجویان و مدیران گروه‌ها و مدیران دانشکده و در نظر گرفتن پاداش‌هایی از سوی مسئولان مربوط برای کاربست نوآوری‌های برنامه درسی به دست اعضای هیأت علمی.

مراجع

- اشراقی، رویا (۱۳۹۶). مؤلفه‌های تأثیرگذار بر توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی استان ایلام). *فصلنامه بین‌المللی مدیریت کشاورزی و توسعه*، ۴(۴)۷، ۴۹۹-۵۰۸.
- جعفری، حسن؛ ابوالقاسمی، محمود؛ قهرمانی، محمد و خراسانی، اباصلت (۱۳۹۶). الگوی توسعه حرفه‌ای معلمان ابتدایی (مطالعه موردی: مدارس استثنایی گروه کم‌توان ذهنی شهر تهران). *روانشناسی افراد/استثنایی*، ۷(۲۵)، ۷۵-۹۵.
- رهنمای رودپشتی، فریدون و جمالی، مهدی (۱۳۹۶). توسعه حرفه‌ای بازار سرمایه ایران مبتنی بر رویکرد مهندسی مالی و تأثیر آن بر کیفیت حسابداری و حسابرسی. *فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۲۳، ۱۱-۳۰.
- سراجی، فرهاد؛ کرمی، زهره و معروفی، یحیی (۱۳۹۶). برنامه درسی روایت‌پژوهی و توسعه حرفه‌ای دانشجویان دانشگاه فرهنگیان: طراحی الگوی برنامه درسی. *نشریه نظریه و عمل در برنامه درسی*، ۹، ۶۹-۱۰۴.
- سرگزی، زهرا؛ ناستی‌زایی، ناصر و پورغاز، عبدالوهاب (۱۳۹۴). رابطه شایستگی‌های محوری با عملکرد مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه سیستان و بلوچستان. *پژوهش‌های مدیریتی*، ۸(۲۰)، ۵۲-۳۳.
- شریف‌زاده، محمد و عبدالله‌زاده، غلامحسین (۱۳۹۴). مؤلفه‌های توسعه آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی. *فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۳۲، ۹۶-۱۱۲.
- فتحی و اجارگاه، کوروش و نورزاده، داریوش (۱۳۸۸). درآمدی بر برنامه‌ریزی درسی دانشگاهی، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- مطهری‌نژاد، حسین؛ یعقوبی، محمود و دوامی، پرویز (۱۳۹۱). ضرورت‌های اصلی در تدوین راهبردهای آموزش مهندسی ایران: بخش دوم: مقایسه دیدگاه مدیران بخش صنعت و اعضای هیأت علمی. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۱۴(۵۵)، ۱-۲۱.
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۶). بازاندیشی فرآیند یاددهی. یادگیری در تربیت معلم، تهران: انتشارات مدرسه.
- میرکمالی، سید محمد؛ پورکریمی، جواد و حجری، اکرم (۱۳۹۴). بررسی رابطه توسعه حرفه‌ای با نوآوری برنامه‌ریزی درسی اعضای هیأت علمی مهندسی. *فصلنامه/ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۵(۱۷)، ۱۷-۲۱.
- نادری، عزت‌الله و سیف‌نراقی، مریم (۱۳۸۷). روش‌های تحقیق و چگونگی ارزشیابی آن در علوم انسانی با تأکید بر علوم تربیتی، تهران: انتشارات ارسباران، چاپ دوم.
- نورادصدیق، میترا؛ عبدالرحیم نوه ابراهیم، عبدالرحیم؛ آراسته، حمیدرضا و زین‌آبادی، حسن رضا (۱۳۹۶). شناسایی مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای مدیران با استعداد مدارس غیردولتی؛ پژوهشی آمیخته. *نشریه مدیریت برآموزش سازمان‌ها*، ۶(۲)، ۱۸۳-۲۲۴.

- Ackfeldt, A. L. and Coote, L. V. (2005). A study of organizational citizenship behaviors in retail setting.

- Journal of Business Research, 58(2), 151-159.
- Becker, G. (2000). How the web is revolutionizing learning. Business Week, December 27, 1999. 18 Education. *Business Week*, January 10.
 - Bourgault, J.; Charih, M. and Maltais, D. (2008). Hypotheses concerning the prevalence of competencies among Government executives, According to three organizational variables, *Public Personal Management*, 35(2), 88-114.
 - Boyden, K. M. (2000). Development of new faculty in higher education. *Journal of Professional Nursing*, 16(2), 104-111.
 - Buczynski, S. and Hansen, C. B. (2010). Impact of professional development on teacher practice: Uncovering connections. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 599-607.
 - Chhokar, K. B. (2010). Higher education and curriculum innovation for sustainable development in India, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 11(2), 141-152.
 - Clandinin, J. (2013). Engaging in narrative inquiry. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
 - Dee, J. R. and Daly, C. J. (2009). Innovative models for organizing faculty development programs pedagogical reflexivity, student learning empathy and faculty agency human resource. *Journal of the Sociology of Self-Knowledge*, 6(1): 1-22.
 - Fairbanks, C. M. and LaGrone, D. (2006). Learning together: Constructing knowledge in a teacher research group. *Teacher Education Quarterly*, 33(3), 7-25.
 - Fielder, A. (2010). Elementary school teachers' attitudes toward professional development: A grounded theory study. Ed. D. 3417235, University of Phoenix, United States- Arizona. Retrieved from <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=2113780421&Fmt=7&clientId=46440&RQT=309&VName=PQD>.
 - Garcia L. M. and Roblin, N. P. (2008). Innovation, research and professional development in higher education: Learning from our own experience, *Teaching and Teacher Education*: 24, 104-116.
 - Garet, M. S.; Porter, A. C.; Desimone, L.; Birman, B. F. and Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*. 38(4): 915-954.
 - Guskey, T. R. (2009). Closing the knowledge gap on effective professional development. *Educational Horizons*, 87(4), 224-233.
 - Handler, B. (2010). Teacher as curriculum leader: A consideration of the appropriateness of that role assignment to classroom-based practitioners. *International Journal of Teacher Leadership*. 3(3), 32-42.
 - Harris, J.; Cale, L. and Musson, H. (2011). The effects of a professional development programme on primary school teachers' perceptions of physical education. *Professional Development in Education*. 37(2), 291-305.
 - Ingvarson, L.; Meiers, M. and Beavis, A. (2005). Factors affecting the impact of professional development programs on teachers knowledge, practice, student outcomes and efficacy. *Education Policy Analysis Archives*, 13(10), 310-319.
 - Kelchtermans, G. (2010). Narratives and biography in teacher education. In E. Baker, B. McGaw, and P. Peterson (Eds.). *International encyclopedia of education*, 7, 610-614. Amsterdam: Elsevier.
 - Kotsopoulos, D.; Mueller, J. and Buzza, D. (2012) Pre-service teacher research: An early acculturation into a research disposition. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*, 38(1), 21-36. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/02607476.2012.64365>.
 - Kushins, J. (2007), Case portraits of innovation in undergraduate studio art foundations curriculum. Unpublished Doctoral Dissertation. Ohio University.
 - Lerseth, K. A. (2013). Identity development among pre-service teacher candidates. A dissertation sub-

mitted to the graduate faculty in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy. Iowa State University.

- Meijer P. C.; Korthagen, F. A. and Vasalos, A. (2009). Supporting presence in teacher education: The connection between the personal and professional aspects of teaching. *Teaching and Teacher Education*; 25: 297-308.
- Miller, M. (2009). A study of effective professional development for teacher engagement. Ed.D. 3379830, Walden University, United States -- Minnesota. Retrieved from <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1921148491&Fmt=7&clientId=46440&RQT=309&VName=PQD>.
- Mundry, S. (2005). What experience has taught us about professional development, elementary and secondary education, U. S. Department of Education, [www. math science net work. org](http://www.math-science-net.org).
- Nigholls, G. (2000). Professional development, teaching and life long learning: the implication for higher education. *International Journals of Life Long Education*; 19 (4): 370-377.
- Ninlawan, G. (2017). Factors which affect teachers' professional development in teaching innovation and educational technology in the 21st. *procedia - Social and Behavioral Sciences*. 7th World Conference on Educational Sciences, 197, 1732-1735.
- Peeco, S. (2009). Acceptation of educational innovation, *Journal of vocational behavior*, 48: 275-300.
- Psifidou, I. (2009). Innovation in school curriculum: the shift to learning outcomes. *Proscenia Social and Behavioral Sciences*, 1, 2436-2440.
- Randi, J. and Zeichner, K. M. (2004). New visions of teacher professional development. In M.A. Smylie and D.Miretzky(Ed), *Developing the teacher workforce*(pp.180-227). Chicago, Illinois: National Society for the study of Education.
- Richter, D.; Kunter, M.; Klusmann, U.; Lüdtke, O. and Baumert, J. (2011). Professional development across the teaching career: Teachers' uptake of formal and informal learning opportunities. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 116-126.
- Rollins, D. H. (2003). *Designing powerful professional development: for teachers, administrators and school leaders*. North Carolina: Public Schools of North Carolina.
- Sasidhar, P. V. K. and Ban, Van Den, Anne W.(2006). Management, entrepreneurship and private service orientation: A framework for undergraduate veterinary education. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 12(3): 201-211.
- Scott, C. and Sutton, R. E. (2009). Emotions and change during professional development for teachers. *Journal of Mixed Methods Research*, 3 (2), 151-171.
- Sedova, K.; Sedlacek, M. and Svaricek, M. (2016). Teacher professional development as means of transforming student classroom talk. *Teaching and Teacher Education*, 57, 14-25.
- Selvi, K. (2010). Teacher Competencies. *International Journal of Philosophy of Culture and Axiology*, VII(1): 167-175.
- Smith, D. (2012). Supporting new teacher development using narrative-based professional learning. *Reflective Practice*, 13(1), 149- 165. University Pres.
- Soreide, G. E. (2006). Narrative construction of teacher identity: positioning and negotiation. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*. 12(5), 527-547.
- Stanley, Christine A. (2001). The faculty development Portfolio: A framework for documenting the professional development of faculty developers. *Innovative Higher Education*, 26(1), 23-36.
- Stark J. S.; Lowther M. A.; Sharp, S. and Arnold, G. L. (1997). Program level curriculum planning: an exploration for faculty perspectives on tow different campuses. *Journal of Research in Higher Education*. 1997. 38 (1). Available from: <http://www.jstor.org/pss/40196236>.

- Tiraeyari, N.; Khairuddin, I.; Azimi, H. and Jegak, U. (2010). Teaching method competencies used by extensionists in transferring the good agricultural practices to malaysian farmers. *Australian J. Basic and Applied Sciences*,4(10): 5379-87.
- Vila, L. E.; Pérez, P. J. and Coll-Serrano, V. (2014). Innovation at the workplace: Do professional competencies matter?. *Journal of Business Research*, 67 (5), 752-757.
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: an international review of the literature*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning.
- Wang, S. K.; Hsu, H. Y.; Reeves, T. C. and Coster, D. C. (2014). Professional development to enhance teachers' practices in using information and communication technologies (ICTs) as cognitive tools: Lessons learned from a design-based research study. *Computers & Education*. 79, 101-115.
- Watson, C. (2006). Narratives of practice and the construction of identity in teaching. Teachers and Teaching, *Theory and Practice*, 12(5), 509-526.



◀ **مجید امیری**، استاد روانشناسی در دانشگاه پیام نور، تهران هستند. وی مدرک کارشناسی ارشد خود را در رشته روانشناسی از دانشگاه علامه طباطبایی تهران دریافت کرده است. حیطه‌های مورد علاقه وی برای تحقیق روانشناسی تربیتی و یادگیری است.



◀ **ستاره موسوی**، مدرک دکتری خود را در رشته برنامه‌ریزی درسی از دانشگاه اصفهان دریافت کرده است و حوزه‌های موردعلاقه تحقیق وی عبارت‌اند از: برنامه درسی، نوآوری برنامه درسی، روانشناسی تربیتی و آموزش مهندسی.



◀ **سعید رجایی پور**، استاد مدیریت آموزش عالی در دانشگاه اصفهان است. او مدرک دکتری خود را در سال ۱۹۸۱ از دانشگاه میشیگان آمریکا دریافت کرده است. محورهای موردعلاقه تحقیقات وی آموزش عالی، مدیریت آموزش عالی و مدیریت آموزشی است.