

بررسی و مقایسه همبستگی شاخه‌های مختلف تحصیلی با مهارت‌های اینترنتی و مؤلفه‌های حرفه‌ای معلمان

غلامعلی فخاری اشرفی^{*۱}

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۱/۶ صص ۱۲۶-۱۰۵ تاریخ پذیرش: ۹۵/۵/۱۸

چکیده

این پژوهش، با هدف بررسی و مقایسه همبستگی بین شاخه‌های تحصیلی با مهارت‌های اینترنتی و مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان مدارس مازندران انجام شده است. روش تحقیق توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه معلمان مدارس متوسطه دوم تشکیل داده که از بین آن‌ها ۳۸۴ نفر با استفاده از جدول کرجسی‌ومورگان و روش ترکیبی خوشه‌ای، طبقه‌ای و تصادفی ساده انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات از آزمون تستی چهارگزینه‌ای حاوی ۱۰ سؤال برای سنجش مهارت‌های اینترنتی که ضریب دشواری آن برابر با ۰/۴۶ و پرسش‌نامه‌ای شامل ۲۰ سؤال برای سنجش مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان با ضریب پایایی ۰/۸۵ استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و به کمک نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان داد، بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی کارودانش و شاخه‌ی فنی‌وحرفه‌ای رابطه معناداری وجود دارد. اما بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی نظری در هیچ یک از متغیرها رابطه معنادار وجود ندارد. بدین معنی که، مهارت‌های اینترنتی و مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی کارودانش و شاخه‌ی فنی‌وحرفه‌ای به ترتیب از بیشترین و معلمان شاخه‌ی علوم نظری از کمترین مهارت اینترنتی و مهارت‌های حرفه‌ای در بین شاخه‌های تحصیلی برخوردار است.

واژگان کلیدی: شاخه‌های تحصیلی (کارودانش، فنی و حرفه‌ای و نظری)، مهارت اینترنتی، مهارت حرفه‌ای

^۱ دانشجوی دکتری علوم تربیتی، گرایش مدیریت آموزشی
*نویسنده مسئول: gh.fakhari@yahoo.com

مقدمه

ظهور جامعه اطلاعاتی بسیاری از فرضیه‌های ما را در زمینه‌ی آموزش و پرورش با پرسش‌های اساسی روبه‌رو ساخته است (Safi, 2009.p66). با ورود فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات به عرصه آموزش و پرورش، روش‌های یادگیری به ویژه نقش و مهارت‌های حرفه‌ای معلمان با تغییر و تحولات اساسی مواجه شده است. تغییر نقش‌ها، ایجاد مسئولیت‌های جدید و ایجاد تغییرات پی‌درپی، همگی از تأثیر حضور این فناوری در نظام‌های آموزشی است (AsefiAmlashi & et al, 2009.p36). دست‌اندرکاران نظام آموزشی بر این نکته تأکید می‌ورزند که می‌توان با به‌کارگیری ابزارهای اطلاعاتی روزآمد، قابلیت و شایستگی‌های متناسب با نوآوری را در معلمان به وجود آورد (Mehr Mohammadi, 2005.p27). شواهد و بررسی‌ها گواه این است که دسترسی به کیفیت بالای فناوری اطلاعات و ارتباطات به ویژه اینترنت، نقش کلیدی در رشد مهارت‌های حرفه‌ای معلمان^۱ از جمله: روش‌های تدریس^۲، طراحی آموزشی^۳، استفاده از تکنولوژی آموزشی^۴ و شیوه‌های ارزشیابی^۵ داشته است (Emam jome & Mollaei-nejad, 2010,p49). بدیهی است رویارویی با چالش‌های جوامع دانش‌مدار، نیازمند بازنگری و طراحی مجدد نظام‌های آموزشی، فرآیند آموزشی و نقش معلمان است. لذا نیاز است اصلاح و تغییرات اساسی در تمامی ابعاد آموزش و پرورش به ویژه در نقش و مهارت‌های حرفه‌ای معلمان صورت گیرد. در این فضا نقش و مهارت معلمان به عنوان عنصر اساسی نظام آموزشی در تسهیل یادگیری و بهبود کیفیت آموزشی بسیار حائز اهمیت است. در واقع هر اندازه معلم از صلاحیت علمی و مهارت‌های حرفه‌ای مناسب برای تدریس برخوردار باشد، امکان دستیابی به اهداف و برنامه‌های نظام تعلیم و تربیت بیشتر می‌شود. به همین سبب امروزه توجه به کیفیت کار معلمان در رأس امور مربوط به بهبود آموزشی کشورها قرار دارد (Fllah, 2010. p78 & Soleimanpour&Khakhali, 2010). بنابراین ایجاد تغییرات متناسب با تحولات در عرصه اطلاعات و ارتباطات، یکی از محورهای جدی تغییر در قرن بیست و یکم است. اما بخشی از راهبرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در ساحه تعلیم و تربیت و بعضی از چالش‌های به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند یاددهی - یادگیری، مستقیماً به مهارت معلم وابسته است. معلم باید در تعلیم و تربیت و محتوای درس، صلاحیت و مهارت حرفه‌ای داشته باشد. در واقع، معلم باید آگاهی و دانش

-
- 1 Teacher's Professional Skill's
 - 2 Teaching Methods
 - 3 Instructional Design
 - 4 Educational Technology
 - 5 Evaluation Methods
 - 6 information and communication technology (ICT).

لازم را درباره طراحی آموزشی، راهبرد تدریس، مواد آموزشی و تکالیف گوناگون یادگیری و استفاده مناسب و مؤثر از مواد جدید، ابزارها و فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش را دارا باشد (Davaee, Emamjome & Ahmadi, 2013,p135).

عابدی گرجی‌بان و علی اکبری (Abedi Gorjian & Aliakbari, 2011,p22) معتقدند؛ کلید تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، صلاحیت و مهارت‌های حرفه‌ای معلم، و تجربیات اوست. مهارت معلم در آموزش سبب تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات با فرایند یاددهی - یادگیری می‌شود. در همین زمینه، پروژه یونسکو^۱ (2012) در تدوین استانداردهای شایستگی برای معلمان که با هدف یک‌پارچه‌سازی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه حرفه‌ای معلمان صورت داده است، چهار مرحله را پیشنهاد نموده که با تطبیق این مراحل با نتایج یافته‌های سایر پژوهش‌های هم‌سو در زمینه کاربرد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، می‌توان اذعان نمود که در مدارس کشور توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان از مرحله اول (کشف ابزارها و ظهور مهارت‌ها و دانش‌های مربوط به فاوا) عبور کرده و در مرحله دوم (یادگیری و استفاده از ابزارهای فاوا در حوزه‌های موضوعی توسط معلمان) قرار دارد و در آینده نزدیک شاهد تحقق کامل مرحله سوم (نفوذ، استفاده معلمان از فاوا جهت بهبود مدیریت یادگیری) و مرحله چهارم (استفاده تخصصی معلمان از ابزارهای فاوا و تحول در تدریس) خواهیم بود (Khalkhali, Shakibaei & Andesh, 2011,p178).

بدون تردید، معلم مهم‌ترین عنصر نظام آموزشی و معمار اصلی نظام تعلیم و تربیت است. با این توصیف معلمان باید مانند دیگر گروه‌های حرفه‌ای با این واقعیت روبرو شوند که آموزش‌های اولیه آنان در جهان امروز چندان کافی، مفید و مؤثر نیست. لذا معلمان باید در سراسر عمر دانش خود را به روز کنند تا در حرفه‌ی معلمی موفق و ماندگار بمانند (Rauf, 2010, p58). با توجه به ضرورت و اهمیت موضوع بسیاری از مدارس و مراکز آموزشی به بهره‌گیری از آموزش الکترونیکی روی آورده اند و آموزش و پرورش کشور طی سال‌های گذشته هزینه‌کننده بزرگترین رقم بودجه دولت در زمینه توسعه آموزش‌های الکترونیکی بوده است، لیکن آنچه که مشاهده می‌شود حکایت از درصد کمی از موفقیت در اجرای پروژه‌های آموزش‌های الکترونیکی دارد. علی‌رغم صرف هزینه‌ی بسیار برای سخت‌افزار و اتصالات شبکه اینترنت هنوز فناوری‌های جدید جایگاه خود را در نظام آموزش و پرورش پیدا نکرده است. بررسی‌ها گواه این واقعیت است که بسیاری از معلمان از مهارت‌های لازم

1 Organization Cultural and Scientific ,Educational Nations United11 (UNESCO)

در حرفه معلمی برخوردار نمی‌باشند. لذا اگر معلمان با نگرش مثبت به موضوع تغییر و ضرورت استفاده از آن در آموزش و شیوه تدریس خود برخورد نکنند، آموزش و پرورش با چالش جدی روبرو خواهد شد (Jaafari, 2011, p50).

سابقه پژوهش

سراجی، قنبری و اصانی (Seraji, Ghanbari & Asani, 2014) پژوهشی را با عنوان "شناسایی عوامل مؤثر بر ترغیب دبیران مدارس متوسطه به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند اجرای برنامه درسی" انجام دادند که جامعه آماری آن شامل دبیران دوره متوسطه استان همدان که نمونه آماری آن با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای از بین ۶ طبقه انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته است که برای تحلیل داده‌ها از تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد، میزان دانش دبیران از فناوری اطلاعات و ارتباطات با نحوه کاربرد آن در کلاس درس و به کارگیری فناوری اطلاعات در آموزش ارتباط معناداری دارد. در تحقیقی دیگر، عرفان عزیز عمر، ترمیزی و موهده (Irfanziz Umar, Tarmizi & Mohd, 2014) تحقیقی را با موضوع "بررسی سطح مهارت ICT و اینترنت معلمان مالزی و تأثیر آن در آموزش و یادگیری" انجام دادند. جامعه آماری آن شامل کلیه معلمان مرد و زن مدارس ابتدایی و متوسطه مالزی تشکیل می‌دهد، که به تعداد ۷۳۲۰ نسخه بین معلمان توزیع که در نهایت ۲۶۶۱ نفر به آن به عنوان نمونه پاسخ دادند. که ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای است. در مجموع نتایج تحقیق نشان داد، بین میزان استفاده و تجربه معلمان در استفاده مؤثر از کامپیوتر و اینترنت با افزایش مهارت روش تدریس و مهارت آنان در یاددهی و یادگیری دانش‌آموزان ارتباط معناداری وجود دارد.

فارغزاده و کاشی (Fareghzade & Kashi, 2014) تحقیقی را با موضوع "بررسی روش‌ها و ابزارهای بکارگیری آموزش مجازی به منظور ارتقاء کیفیت آموزش از دیدگاه اساتید دانشگاه آزاد اسلامی واحد خدابنده و ارائه زیرساخت‌های پیشنهادی موردنیاز" انجام دادند. جامعه و نمونه آماری این پژوهش شامل کلیه اساتید هیأت علمی تمام‌وقت یا پاره‌وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد خدابنده شامل ۳۶ نفر بوده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه محقق ساخته می‌باشد. نتایج تحقیق نشان داد، بین استفاده از ابزارها و تکنولوژی نوین آموزش مجازی با ارتقاء کیفیت آموزش و تدریس اساتید ارتباط معنادار وجود دارد. اما بین متغیرهای سن، جنسیت، رشته و مقطع تحصیلی و سابقه تدریس آنان رابطه معنادار برقرار نمی‌باشد. همچنین؛ اسلامی، شریفی و اولادی (Islamie, Sharifi & Oladi, 2013) پژوهشی را با عنوان "رابطه میزان استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات

با عملکرد دبیران در فرآیند یاددهی و یادگیری" انجام دادند. جامعه آماری شامل کلیه دبیران متوسطه دختران شهر تهران به تعداد ۱۳۵۷ نفر که از بین آنان به روش کوکران ۳۷۵ نفر به عنوان نمونه به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته است. نتایج بررسی نشان داد که، بین میزان استفاده دبیران از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با عملکرد آن‌ها در فرآیند تدریس و یادگیری رابطه معناداری وجود دارد.

امام‌پوردی، قهرمانی و امام‌پوردی (Emamoyerdi, Ghahremani & Emamoyerdi, 2013) تحقیقی را با موضوع "رابطه سیستم فن‌آوری اطلاعات با خلاقیت کارکنان آموزشی در مدارس" انجام دادند، جامعه آماری آن شامل کلیه مدیران و معلمان دبیرستان‌های پسرانه شهرستان خوی به تعداد ۳۷۰ نفر که از بین آنان ۱۴۰ نفر به صورت تصادفی و سرشماری انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته است. نتایج بررسی نشان داد، بین استفاده از سیستم‌های نوین فن‌آوری اطلاعات در مدارس با یادگیری مؤثر، انعطاف و خلاقیت کارکنان، معلمان و دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. همچنین، عجم، جعفری ثانی، مهram و آهنچیان (Aajam, Jaafarisani, Mahram & Ahanchian, 2013) پژوهشی را با عنوان "بررسی نقش انگیزش تحصیلی و مهارت‌های رایانه‌ای دانشجویان در دیدگاه آنان نسبت به رویکرد یادگیری ترکیبی" انجام دادند که جامعه آماری آن کلیه دانشجویان پیام‌نور شهر مشهد بوده که از بین آنان ۳۸۲ نفر به صورت تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه انگیزش ولرند و همکاران و پرسشنامه محقق ساخته است. نتایج بررسی نشان داد، بین استفاده از روش ترکیبی (کاربرد فناورانه و آموزشی از شبکه اینترنت و روش چهره به چهره سنتی) با یادگیری مؤثر دانشجویان ارتباط معناداری وجود دارد.

اسمعیل‌نیا، منفردی‌راز و کوهستانی (Esmaelnia, Monfaredizade & Kohestani, 2013) پژوهشی را با موضوع "رابطه آشنایی با فن‌آوری اطلاعات و توانمندسازی دبیران متوسطه شهرستان بجنورد" انجام دادند. جامعه آماری آنان ۱۱۰۰ نفر که از بین آنان ۲۸۷ نفر به عنوان نمونه به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه توانمندسازی اسپرتیزر است. نتایج بررسی نشان داد که، بین کاربرد اینترنت، استفاده از دوره‌های آموزشی، توانایی انتقال اطلاعات دبیران، توانایی مدیریت بانک‌های اطلاعاتی، توانایی اشتراک اطلاعات و در کل آشنایی با فن‌آوری اطلاعات؛ با توانمندسازی و مهارت حرفه‌ای و شغلی دبیران رابطه وجود دارد. نتایج تحقیق گیلماز، نیکولوپاولو و کوتروماناز (Koutromanos & Gialamas, Nikolopoulou, 2013) با عنوان "دیدگاه معلمان دانشجو(تربیت معلم) در مورد تاثیر استفاده از اینترنت در آموزش و شغل آینده‌شان" که جامعه آماری آن شامل کلیه دانشجویان معلمان دانشگاه ملی آتن کشور یونان که از بین آنان تعداد

۴۴۸ نفر به عنوان نمونه به صورت تصادفی انتخاب شدند. نتایج این بررسی نشان داد، استفاده معلمان دانشجو از اینترنت در مطالعات دانشگاهی تأثیر زیادی در افزایش مهارت حرفه ای و یادگیری آنان دارد. اما تحقیقی را حاجی‌زاد (Hajizade, 2011) با عنوان "بررسی و مقایسه مهارت-های حرفه‌ای معلمان دروس علوم پایه و علوم انسانی دوره راهنمایی شهرستان بهشهر به منظور ارائه روش‌های ارتقای کیفی این مهارت‌ها" انجام داد. جامعه آماری این پژوهش کلیه معلمان به تعداد ۲۲۵ نفر و نمونه آماری به تعداد ۱۵۰ نفر از معلمان زن و مرد به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. نتایج پژوهش نشان داد، معلمان مدارس راهنمایی از مهارت حرفه‌ای بالایی برخوردار نمی‌باشند و میزان مهارت های حرفه‌ای آنان در دروس علوم پایه و فنی با علوم انسانی و نظری متفاوت معناداری دارد. بدین صورت که، مهارت-های حرفه‌ای معلمان در دروس علوم پایه و فنی و حرفه‌ای بیشتر از معلمان مدارس علوم انسانی می‌باشد.

حسن‌زاده، معتمدی تلاوکی (Hassanzadeh, R & Motameditlavky, M, 2012) تحقیقی با عنوان "تأثیر مهارت معلمان در به کارگیری الگوهای تدریس بر بهبود راهبردهای یادگیری و مطالعه دانش‌آموزان" انجام دادند. نوع تحقیق "شبه آزمایشی" است. جامعه‌ی آن شامل دانش-آموزان دوره‌ی متوسطه شهرستان ساری به تعداد ۶۲۳۰ نفر است. که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای تعداد ۳۶۴ نفر انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که؛ مهارت معلمان گروه آزمایش در به کارگیری الگوهای تدریس به طور معناداری بر بهبود راهبردهای یادگیری و مطالعه، راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی دانش‌آموزان موثر است. ستاری و محمدی (Sattari & Mohammadi, 2011) پژوهشی را با عنوان "بررسی میزان رابطه استفاده از فن‌آوری اطلاعات و موفقیت آموزشی دانش‌آموزان مقطع متوسطه" انجام دادند. جامعه آماری کلیه دبیران مدارس متوسطه شهرستان پارس آباد به تعداد ۴۷۸ نفر، که از میان آنان ۲۱۵ نفر به عنوان نمونه به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. نتایج نشان داد که، بین میزان استفاده معلمان از فن‌آوری اطلاعات با موفقیت آموزشی و مؤلفه‌های حرفه‌ای، انجام بهینه تکالیف و ترغیب دانش-آموزان به استفاده از وسایل الکترونیکی، تمایل به کلاس درس رابطه معناداری وجود دارد.

صالحی، قلتاش و آزادمه‌ر (Salehi, Gheltas & Azadmehr, 2010) پژوهشی را تحت عنوان "تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر اثربخشی و خلاقیت دبیران دبیرستان‌های شهر فسا" انجام دادند. جامعه آماری کلیه دبیران مرد و زن متوسطه دولتی، نمونه مردمی و غیر انتفاعی به تعداد ۳۱۷ نفر و نمونه آن ۱۱۱ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات سه

پرسشنامه اثربخشی، پرسشنامه خلاقیت تورنس و پرسشنامه محقق ساخته فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بود. نتایج بررسی نشان داد، اثربخشی، خلاقیت، نوآوری و مهارت حرفه‌ای دبیرانی که از اینترنت استفاده می‌کنند، بیشتر از دبیرانی است که از اینترنت استفاده نمی‌کنند. از جمله نتایج دیگر این پژوهش این بود که شیوه تدریس و نحو ارزشیابی معلمانی که از فن‌آوری و اینترنت استفاده می‌کنند با معلمانی که استفاده نمی‌کنند، تفاوت معناداری وجود دارد.

جوکار و یاری‌پور (Jokar & Yaripour, 2009) پژوهشی را با عنوان "بررسی میزان استفاده دانش آموزان دبیرستانی شهر شیراز از فناوری‌های اطلاعاتی از جمله رایانه و اینترنت" انجام دادند. که جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه دانش‌آموزان پایه اول، دوم، سوم دبیرستان‌های مناطق چهارگانه شهر شیراز که از میان آن‌ها ۸۲۴ دانش‌آموز دختر و پسر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان داد که، میان رشته‌های مختلف تحصیلی (ریاضی؛ تجربی؛ انسانی و عمومی) از لحاظ میزان استفاده از هر یک از فناوری‌های اطلاعاتی تفاوت معنادار وجود ندارد.

یک گزارش فراتحلیل جاسچیک^۱ (Jaschik, 2010) از وزارت آموزش و پرورش ایالات متحده، تحت عنوان مقایسه آموزش الکترونیکی با روش سنتی ارائه گردید. این گزارش شامل پژوهش‌های است که از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۸ در سطوح مختلف تحصیلی از بین بیش از ۱۰۰۰ مطالعه تجربی در ارتباط با آموزش به روش آنلاین صورت گرفته بود. یافته‌های فراتحلیل حاکی از آن است که استفاده معلمان از روش آنلاین در تدریس موجب یادگیری بهتر دانش‌آموزان نسبت به دانش‌آموزانی که به روش سنتی آموزش دیده بودند، شده است. همچنین، پیپر و استین^۲ Piper Austin, (2004) در پژوهشی، اثربخشی و مهارت معلمان متوسطه و ابتدایی پنسلوانیا را در محیط آموزشی مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که، معلمانی که از اینترنت و فن‌آوری نوین آموزشی و نرم‌افزارهای مربوطه به آن استفاده می‌کنند از کارآمدی و اثربخشی بالاتری نسبت به معلمانی که از اینترنت استفاده نمی‌کنند، برخوردار بودند. اما نتیجه دیگر این پژوهش این است که استفاده معلمان از اینترنت در ارزشیابی و در فعالیتهای آموزشی چندان مؤثر نیست.

ریچاردسون و یان (Richardson & Yan, 2003) پژوهشی را با هدف اثربخشی تدریس معلمان با استفاده از اینترنت را بر روی ۴۲۸ معلم در ۱۱ دبیرستان شهری انجام دادند. که نتایج نشان داد، معلمانی که از اینترنت استفاده می‌کردند از کارآمدی و اثربخشی بالاتری نسبت به سایر معلمانی که

1 jaschik

2 piper and Austen

از اینترنت استفاده نمی کنند برخوردارند. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد، استفاده از اینترنت باعث اثربخشی و افزایش کیفیت ارزشیابی معلمان در فعالیتهای آموزشی می‌گردد. براساس بررسی نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه استفاده معلمان از فن‌آوری‌های جدید در فرآیند یاددهی- یادگیری می‌توان بیان نمود که؛ علی‌رغم هزینه‌های انجام شده و تأکیدات فراوان در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران، سند تحول راهبردی آموزش و پرورش و برنامه چهارم و پنجم توسعه کشور، چنین به نظر می‌رسد، مدارس کشور و در رأس آن معلمان هنوز از ساختار و روش‌های آموزش سنتی پیروی می‌کنند و از مهارت‌های لازم در زمینه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (کامپیوتر و اینترنت) در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی برخوردار نمی‌باشند. بسیاری از معلمان از جمله معلمان مدارس متوسطه در شاخه‌های مختلف تحصیلی از جمله رشته‌های علوم نظری (علوم انسانی و ادبیات، تجربی و ریاضی و فیزیک) از مهارت‌های کافی در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برخوردار نبوده و همچنین بدلائیل مختلف انگیزه و تمایل چندانی برای استفاده از آن در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی از خود نشان نمی‌دهند. لذا در این پژوهش سعی بر آن است تا ضمن بررسی و مقایسه همبستگی بین شاخه‌های مختلف تحصیلی با مهارت‌های اینترنتی و مهارت‌های حرفه‌ای دبیران در مدارس متوسطه دوم استان مازندران، بتوان از نتایج و دستاوردهای آن راهکار و پیشنهادهای مناسبی برای صاحب‌نظران و برنامه‌ریزان نظام آموزشی و درسی در حل این چالش و نهادینه‌کردن جنبه‌های آموزشی و پژوهشی فناوری اطلاعات و ارتباطات در بدنه نظام تعلیم و تربیت به ویژه در ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در تمامی سطوح تحصیلی ارائه داد. با این مقدمه، این پژوهش به دنبال پاسخ به سؤالات زیر می‌باشد:

۱. آیا بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی کارودانش رابطه وجود دارد؟
۲. آیا بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی فنی‌وحرفه‌ای رابطه وجود دارد؟
۳. آیا بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی نظری رابطه وجود دارد؟
۴. آیا بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان رابطه معناداری وجود دارد؟

روش شناسی

این تحقیق، توصیفی و از نوع همبستگی است، که از حیث هدف کاربردی است. جامعه آماری، شامل کلیه معلمان مدارس متوسطه دوم استان مازندران که با استفاده از جدول کرجسی و مورگان

(Kerjcie & Morgan) به روش ترکیبی خوشه‌ای، طبقه‌ای ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. در این روش ابتدا استان را بدلیل گستردگی جغرافیایی و ملاحظات فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، و آموزشی به ۳ منطقه تقسیم که از هر منطقه ۲ الی ۳ شهرستان به تفکیک شاخه‌های مختلف تحصیلی به عنوان نماینده جامعه آماری تعیین و پس از آن تعداد نمونه واقعی در محیط تحقیق به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، آزمون و پرسش‌نامه محقق ساخته بود که آزمون شامل ۱۰ سؤال تستی چهارگزینه‌ای جهت تعیین میزان مهارت‌های اینترنتی معلمان و پرسش‌نامه ۲۰ سؤالی برای سنجش مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای دبیران شاخه‌های مختلف تحصیلی در طیف لیکرت مورد استفاده قرار گرفته است. روایی آزمون و پرسش‌نامه توسط متخصصان موضوعی مورد بررسی و تأیید شد. پایایی آزمون ۱۰ سؤالی (پس از تعیین ضریب دشواری سؤالات به میزان ۰/۴۶) با استفاده از فرمول شماره ۲۰ کودر ریچاردسون (kR20) ۰/۹۳ تعیین و پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ ۰/۸۵ مشخص گردید. به منظور جمع‌آوری اطلاعات، ۳۸۴ فرم آزمون مهارت‌های اینترنتی کدگذاری شده در اختیار معلمان قرار گرفت، همچنین ۳۸۴ پرسش‌نامه کدگذاری شده مربوط به مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در اختیار مدیران آموزشی قرار گرفت تا آن را برای کلیه معلمان نمونه مدرسه تکمیل و پس از جمع‌آوری در فرصت زمانی تعیین شده، تحویل پژوهشگر گردید. پس از آن تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی به کمک نرم‌افزار SPSS انجام شد.

یافته‌های پژوهش

الف. یافته‌های توصیفی (نمونه‌ها)

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد فراوانی نمونه‌ها به تفکیک جنسیت، مدرک، سابقه کار و شاخه‌های تحصیلی

شماره پرسش	جنسیت	تخصصات	سابقه کار						شاخه‌های تحصیلی		
			۱-۱۰	۱۰-۲۰	۲۰-۳۰	۳۰-۴۰	۴۰-۵۰	بیش از ۵۰			
۱	۱۸۲	۲۰۲	۳۹	۲۸۹	۵۶	۱۱۶	۱۸۱	۸۷	۱۳۷	۱۴۸	۹۹
۲	۴۷/۱	۵۲/۹	۱۰/۲	۷۵/۲	۱۴/۵	۳۰/۳	۴۷/۱	۲۲/۶	۳۵/۷	۳۸/۶	۲۵/۷

یافته‌های جدول (۱)، فراوانی و درصد فراوانی نمونه‌ها را به تفکیک گروه‌های مورد بررسی نشان می‌دهد. با توجه به یافته‌های جدول، ۴۷/۱٪ نمونه‌ها زن و ۵۲/۹٪ مرد بودند، بیشتر نمونه‌ها (۷۵/۲٪) دارای مدرک لیسانس، بیشتر آن‌ها دارای سابقه کار بین ۱۰ تا ۲۰ سال بوده، ۳۵/۷٪ در شاخه‌ی نظری، ۳۸/۶٪ در شاخه‌ی فنی و ۲۵/۷٪ هم در شاخه‌ی کارودانش مشغول بکار بودند.

ب. یافته‌های توصیفی (داده‌ها)

جدول ۲: توزیع میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت‌های اینترنتی و مؤلفه‌های حرفه‌ای شاخه‌های تحصیلی معلمان متوسطه دوم

شاخه‌های تحصیلی	شاخص‌ها	مهارت- اینترنت	روش تدریس	تکنولوژی آموزشی	طراحی آموزشی	ارزشیابی تحصیلی	مهارت حرفه‌ای
کارودانش	میانگین	۶/۷۹	۱۱/۴۹	۷/۱۶	۱۵/۱۳	۱۶/۲۹	۵۰/۰۷
	انحراف معیار	۴/۲۴	۵/۴۳	۳/۰۲	۵/۳۳	۴/۸۰	۱۶/۹۵
	میانگین	۶/۴۷	۱۰/۲۷	۶/۷۶	۱۴/۲۶	۱۵/۹۲	۴۷/۲۳
	انحراف معیار	۲/۴۷	۳/۷۲	۲/۲۸	۳/۷۶	۴/۰۱	۱۱/۵۸
	میانگین	۵/۱۰	۱۱/۵۳	۷/۰۱	۱۵/۳۴	۱۶/۷۴	۵۰/۶۳
نظری	انحراف معیار	۲/۴۶	۳/۸۰	۲/۲۶	۴/۴۰	۴/۴۵	۱۳/۷۱

یافته‌های جدول (۲) نشان می‌دهد که میانگین مهارت‌های اینترنتی معلمان شاخه‌ی نظری (۵/۱۰)، فنی و حرفه‌ای (۶/۴۷)، کارودانش (۶/۷۹) می‌باشد. مهارت‌های مؤلفه‌های حرفه‌ای شاخه‌ی نظری (۵۰/۶۳)، فنی و حرفه‌ای (۴۷/۲۳) و کارودانش (۵۰/۰۷) بوده است.

ج. یافته‌های استنباطی

سؤال اول. آیا بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های حرفه‌ای معلمان شاخه‌ی کارودانش رابطه وجود دارد؟

جدول ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای دبیران متوسطه معلمان در شاخه‌ی کارودانش

متغیرها	روش تدریس	تکنولوژی آموزشی	طراحی آموزشی	ارزشیابی تحصیلی	مهارت‌های حرفه‌ای
مهارت اینترنتی	** ۰/۴۲۶	** ۰/۳۶۱	** ۰/۳۳۵	* ۰/۲۲۳	** ۰/۳۷۲
سطح معناداری (sig)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰

یافته‌های جدول بالا نشان می‌دهد، بین متغیر مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی کارودانش به‌طور کلی با ضریب همبستگی ۰/۳۷ رابطه معنادار وجود دارد. همچنین بین مهارت‌های اینترنتی و سه مؤلفه مهارت حرفه‌ای: روش تدریس (ضریب همبستگی ۰/۴۳)، تکنولوژی آموزشی (ضریب همبستگی ۰/۳۶) و طراحی آموزشی (ضریب همبستگی ۰/۳۳) با ۹۹٪ اطمینان رابطه معنادار و با متغیر ارزشیابی تحصیلی (ضریب همبستگی ۰/۲۲) با ۹۵٪ اطمینان رابطه معنادار وجود دارد. ضمناً همبستگی پیرسون این رابطه‌ها را مثبت و مستقیم نشان داد، به عبارتی هرچه مهارت اینترنتی معلمان بیشتر گردد، مهارت حرفه‌ای آنان افزایش می‌یابد.

سؤال دوم. آیا بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی فنی حرفه‌ای رابطه وجود دارد؟

جدول ۴. ماتریس همبستگی متغیرهای مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های حرفه‌ای معلمان متوسطه دوم در شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای

متغیرها	روش تدریس	تکنولوژی آموزشی	طراحی آموزشی	ارزشیابی تحصیلی	مهارت‌های حرفه‌ای
مهارت اینترنتی	** ۰/۲۷۸	* ۰/۲۱۲	** ۰/۲۳۹	۰/۰۸۱	** ۰/۲۲۵
سطح معناداری (sig)	۰/۰۰۰	۰/۰۱۰	۰/۰۰۴	۰/۳۳۲	۰/۰۰۶

یافته‌های جدول (۴) نشان می‌دهد، بین متغیر مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ و ضریب همبستگی ۰/۲۲ رابطه معنادار وجود دارد. همچنین بین مهارت‌های اینترنتی و دو مؤلفه مهارت حرفه‌ای، روش تدریس (ضریب همبستگی ۰/۲۸)، طراحی آموزشی (ضریب همبستگی ۰/۲۴) با سطح اطمینان ۹۹٪ رابطه معنادار و با متغیر تکنولوژی آموزشی (ضریب همبستگی ۰/۲۱) که هر کدام سطح معناداریشان کمتر از ۰/۰۵ است با ۹۵٪ اطمینان رابطه معنادار وجود دارد. ضمناً همبستگی پیرسون این رابطه‌ها را مثبت و مستقیم نشان داد. به عبارتی هرچه مهارت اینترنتی معلمان بیشتر گردد، مهارت حرفه‌ای آنان افزایش می‌یابد. اما بین مهارت اینترنتی معلمان فنی و حرفه‌ای و مهارت ارزشیابی آموزشی (۰/۳۳) رابطه در هیچ یک از دو سطح ۰/۰۱ و ۰/۰۵ معنادار نیست.

سؤال سوم. آیا بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی نظری رابطه وجود دارد؟

جدول ۵. ماتریس همبستگی متغیرهای مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های حرفه‌ای معلمان متوسطه دوم در شاخه‌ی نظری

متغیرها	روش تدریس	تکنولوژی آموزشی	طراحی آموزشی	ارزشیابی تحصیلی	مهارت‌های حرفه‌ای
مهارت اینترنتی	۰/۰۹۲	۰/۰۱۸	۰/۰۶۴	۰/۰۸۱	۰/۰۱۹
سطح معناداری (sig)	۰/۲۵۰	۰/۸۱۸	۰/۴۲۵	۰/۳۱۲	۰/۸۱۶

یافته‌های (۵) جدول نشان می‌دهد، بین متغیر مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی نظری به‌طور کلی ۰/۰۲ رابطه وجود دارد که معنادار نیست. همچنین بین مهارت‌های اینترنتی و چهار مؤلفه مهارت حرفه‌ای، روش تدریس (۰/۰۹)، طراحی آموزشی (۰/۰۲)، تکنولوژی آموزشی (۰/۰۶) و ارزشیابی تحصیلی (۰/۰۸) رابطه وجود دارد، اما معنادار نیست. چرا که در تمامی موارد مورد بررسی سطح معناداری بزرگتر از هر دو سطح آلفای ۰/۰۱ و ۰/۰۵ مشاهده شد. لذا رابطه‌ای بین مهارت‌های اینترنتی و مهارت‌های حرفه‌ای معلمان شاخه‌ی نظری مشاهده نشد.

سؤال چهارم. "مقایسه همبستگی مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان متوسطه دوم در سه شاخه تحصیلی"

جدول ۶. ماتریس همبستگی متغیرهای مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان متوسطه دوم به تفکیک

شاخه‌های تحصیلی	متغیرها	روش تدریس	تکنولوژی آموزشی	طراحی آموزشی	ارزشیابی تحصیلی	مهارت‌های حرفه‌ای
کار و دانش	مهارت‌های اینترنتی	** ۰/۴۲۶	** ۰/۳۶۱	** ۰/۳۳۵	* ۰/۲۲۳	** ۰/۳۷۲
	مهارت‌های اینترنتی	** ۰/۲۷۸	* ۰/۲۱۲	** ۰/۲۳۹	۰/۰۸۱	** ۰/۲۲۵
نظری	مهارت‌های اینترنتی	۰/۰۹۲	۰/۰۱۸	۰/۰۶۴	۰/۰۸۱	۰/۰۱۹

$p < ۰/۰۱^{**}$

$p < ۰/۰۵^*$

یافته‌های (۶) جدول نشان می‌دهد که در تمامی متغیرها رابطه بین مهارت‌های اینترنتی معلمان شاخه‌ی کارودانش با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای بیشتر از دو شاخه دیگر می‌باشد. در شاخه فنی و حرفه‌ای به جز یک متغیر (ارزشیابی تحصیلی) بین متغیر مهارت‌های اینترنتی با سه متغیر دیگر مهارت‌های حرفه‌ای رابطه معنادار است، اما در شاخه‌ی نظری در هیچ یک از متغیرهای مهارت‌های حرفه‌ای با مهارت‌های اینترنتی رابطه معنادار مشاهده نشد. این نتیجه می‌تواند ناشی از پایین بودن مهارت‌های اینترنتی معلمان شاخه‌ی نظری باشد که مقدار آن در جدول ۲ ارائه گردید.

بنابراین یافته‌های بدست آمده از سه سؤال ۱، ۲، ۳ و ۴ پژوهش نشان می‌دهد، در تمامی متغیرها رابطه بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای دبیران در شاخه‌ی کارودانش بیشتر از دو شاخه‌ی دیگر است. در شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای به جز یک متغیر (ارزشیابی تحصیلی) بین متغیر مهارت‌های اینترنتی با سه متغیر دیگر مهارت‌های حرفه‌ای رابطه معنادار است؛

اما در شاخه‌ی نظری در هیچ یک از مؤلفه‌ها بین مهارت‌های اینترنتی با مهارت‌های حرفه‌ای دبیران رابطه معناداری وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج بدست آمده از یافته‌های سؤال اول و دوم تحقیق نشان داد، بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای دبیران در شاخه‌ی کارودانش و فنی‌و حرفه‌ای ارتباط معناداری وجود دارد. در سؤال اول، مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در روش تدریس، تکنولوژی آموزشی، طراحی آموزشی و ارزشیابی تحصیلی، به ترتیب بیشترین ارتباط را با متغیر مهارت‌های اینترنتی داشتند. نتایج یافته‌های این تحقیق با نتایج تحقیقات سراجی، قنبری و اصانی (Seraji, Ghanbari, Asani, 2014) و عزیز عمر، ترمیذی و موهد (IrfanNaufal, Tarmizi & Mohd, 2014)، عجم، جعفری ثانی، مهرام، و آهنچیان (Aajam, Jaafarisani, Mahram & Ahanchian, 2013)، گیلماز، نیکولوپاولو و کوترماناز (Koutromanos & Gialamas, Nikolopoulou, 2013)، حاجی‌زاده (Hajizade, 2011)، که نشانگر مهارت پیش‌تر معلمان گروه فنی و مهندسی نسبت به گروه نظری در استفاده از اینترنت و کامپیوتر است، مشابهت و هم‌سوئی دارد. اما نتایج تحقیقات فارغ‌زاده و کاشی (Fareghzade & Kashi, 2014)، جوکار و یاری‌پور (Jokar & Yaripour, 2009) نشان داد، بین مهارت رایانه‌ای و اینترنتی معلمان در رشته‌های (ریاضی، تجربی، انسانی و عمومی) و گروه‌های مختلف آموزشی تفاوت معناداری وجود ندارد. در تبیین و تفسیر یافته‌های سؤال اول و دوم باید گفت؛ زمینه فعالیت، نیاز و الزام آموزشی و ماهیت دروس در شاخه‌ی کارودانش و فنی و حرفه‌ای ایجاب می‌کند تا معلمان از کامپیوتر و اینترنت بیشتر استفاده شود و از طرفی ضرورت کاربرد این گونه فناوری در مباحث کاربردی به گونه‌ای است که معلمان و دانش‌آموزان شاخه‌ی کارودانش و فنی و حرفه‌ای باید و الزاماً با فن‌آوری‌های جدید همچون مهارت‌های کامپیوتری و نرم‌افزارهای وابسته به آن آشنایی و استفاده بیشتری داشته باشند.

همچنین، یافته‌های سؤال دوم تحقیق نشان داد، در شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای بین مهارت‌های اینترنتی با مؤلفه‌ی ارزشیابی تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد. نتایج این پژوهش با نتیجه تحقیق پیپر و استین (Piper & Austin, 2004) که نشان داد، استفاده معلمان از فناوری‌های جدید از جمله اینترنت در ارزشیابی تحصیلی و در فعالیت‌های آموزشی آنان چندان مؤثر نیست، هم‌سوئی و هم‌خوانی دارد. اما تحقیقات صالحی، قلتاس و آزادمهر (Salehi, Gheltas & Azadmehr, 2010)،

یوسفیان (Yousefian, 2008)، ریچاردسون و یان (Richardson & Yan, 2003) نشان داد، استفاده معلمان از اینترنت باعث اثربخشی و افزایش کیفیت مهارت ارزشیابی معلمان در فعالیت‌های آموزشی می‌شود. در تبیین و تفسیر نتایج این سؤال می‌توان گفت، به دلایل مختلف از جمله: عدم نرم‌افزار الکترونیکی مناسب برای انجام ارزشیابی در مدارس، عدم مهارت و تمایل معلمان رشته‌های نظری به خصوص معلمان در استفاده از فناوری‌های جدید و عادت به روش‌های آسان سنتی، تمرکز بیش از حد ارزشیابی در حوزه اداری و ستادی در آموزش و پرورش و وجود ساختار نظارتی از بالا به پایین در ارزشیابی پایان تحصیلی و قرار داشتن ارزشیابی در چرخه پایانی فعالیت‌های آموزشی معلمان، موجب گردید تا این فعالیت مهم کمتر مورد توجه معلمان قرار گیرد.

بررسی یافته‌های سؤال سوم تحقیق نشان داد، بین مهارت‌های اینترنتی با مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌ی نظری در هیچ یک از مؤلفه‌ها رابطه معناداری وجود ندارد. نتایج این سؤال با نتایج تحقیق اما پیپر و استین (Piper Austin, 2004) 2009، که حکایت از عدم ارتباط و تأثیر استفاده معلمان از اینترنت در افزایش مهارت ارزشیابی پیشرفت تحصیلی است، همخوانی و همسانی دارد. اما با نتایج تحقیقات سراجی، قنبری و اصانی (Seraji, Ghanbari & Asani, 2014)، گیلماز، نیکولوپولو و کوترماناز (Koutromanos & Gialamas Nikolopoulou, 2013)، خلخالی، شکیبایی و آندش (Khalkhali, Shakibaei & Andesh, 2011)، ستاری و محمدی (Sattari & Mohammadi, 2011)، صالحی، قلتاش و آزاد مهر (Salehi, Gheltas & Azadmehr, 2010)، جاسچیک (Jaschik, 2010)، ریچاردسون و یان (Richardson & Yan, 2003) که تماما نشان دهنده ارتباط، تأثیر معنادار فناوری اطلاعات و ارتباطات و روش‌های نوین آموزشی با روش تدریس و سایر مؤلفه‌های حرفه‌ای معلمان است، مغایرت دارد. در تبیین و تفسیر نتایج یافته‌های این سؤال باید گفت؛ معلمان شاخه‌ی نظری از جمله رشته‌های علوم انسانی، تجربی، ریاضی بدلیل ماهیت دروس و متون، عدم ترکیب محتوای آموزشی با نرم‌افزارهای جدید، نبود علاقه و انگیزه لازم برای فراگیری و بروز کردن دانش متناسب با تکنولوژی‌های نوین؛ موجب شده است تا در این شاخه‌ی و رشته‌های مرتبط با آن شاهد باشیم که معلمان و دانش‌آموزان در این شاخه کمترین مهارت و استفاده را از فناوری‌های جدید آموزشی همچون رایانه و اینترنت در فعالیت‌های علمی و آموزشی داشته باشند.

بنابراین در مقایسه یافته‌های بدست آمده از سؤال چهارم می‌توان به این نتایج اشاره کرد که، بین مهارت‌های اینترنتی معلمان با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای آنان در شاخه‌های مختلف تحصیلی رابطه معنادار برقرار می‌باشد، یعنی اینکه هرچه مهارت‌های اینترنتی معلمان بیشتر باشد، مهارت‌های حرفه‌ای آنان بهتر است و بالعکس. اما این رابطه تنها در بین شاخه کارودانش و فنی-

وحرفه‌ای معنادار است و در شاخه‌ی نظری هر چند رابطه کم وجود دارد، اما معنادار نیست. نتایج این سؤال با نتایج تحقیقات نتایج تحقیق فارغ‌زاده و کاشی (Fareghzade & Kashi, 2014) ، سراجی، قنبری و اصانی (Seraji, Ghanbari & Asani, 2014) ، عزیزعمر، ترمیزی و موهده (Emamoyerdi, IrfanNaufal, Tarmizi & Mohd, 2014)، امام‌یردی، قهرمانی و امام‌یردی (Emamoyerdi, Ghahremani & Emamoyerdi, 2013) ، عجم، جعفری ثانی، مهرام، و آهنچیان (Aajam, Jaafarisani, Mahram & Ahanchian, 2013)، گیلماز، نیکولوپاولو و کوترماناز (Koutromanos, Nikolopoulou, 2013) ، حاجی‌زاده (Hajizade, 2011) ، ستاری و محمدی (Sattari & Mohammadi, 2011)، صالحی، قلتاش و آزادمهر (Salehi, Gheltas & Azadmehr, 2010)، سلیمان پور، خلخالی و فلاح (Soleimanpour, Khakhali & Fllah, 2010) ، جاسچیک (Jaschik, 2010) ، پیپر و استین (Piper Austin, 2004)، ریچاردسون و یان (Yan, 2003) Richardson &) که بیانگر رابطه مؤثر استفاده از تکنولوژی‌های جدید آموزشی همچون کامپیوتر و اینترنت در فرآیند یاددهی - یادگیری با مؤلفه‌های مهارت‌های حرفه‌ای معلمان است، هم‌خوانی و هم‌سوئی دارد. در تبیین و تفسیر نهایی یافته‌های این پژوهش باید گفت؛ ظهور فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات در هزاره سوم و تأثیر و ترکیب آن با متغیرهای رشد حرفه‌ای معلمان به ویژه هوشمندسازی و اتصال مدارس به شبکه وب، موجب شده است تا توجه و علاقه معلمان به ویژه معلمان رشته‌های علوم فنی از جمله شاخه‌های کارودانش و فنی‌وحرفه‌ای و همچنین معلمان جدیدالورود که دارای سابقه تدریس و سن کاری کمتری هستند، به کارایی و اثربخشی استفاده مناسب از این فناوری‌ها در فرآیند یاددهی و یادگیری جلب شود و در این کوشش و اهتمام بیشتری برای فراگیری و تطبیق با شرایط و سیاست‌های آموزش و پرورش از خود نشان دهند. همچنین در تحلیل و تفسیر نهایی باید به نتایج پژوهش خلخالی، شکیبایی و آندش (Khalkhali, Shakibaei & Andesh, 2011) اشاره کرد که؛ رشد حرفه‌ای معلمان مهم‌ترین عامل اثربخشی در هر سیستم آموزشی و محور کانونی تغییر در برنامه درسی، شیوه‌های تدریس و پداگوژی معلم، سازماندهی و مدیریت آموزشی است. هرچند این عوامل درمانگر تمامی مسایل و چالش‌های آموزش و پرورش نیست، اما بی‌توجهی به آن آثار جبران‌ناپذیری را در حوزه نظام تعلیم و تربیت به همراه خواهد داشت (p175).

پیشنهادهای

حسب نتایج بدست آمده از سؤالات پژوهش پیشنهادهای زیر جهت بهره‌گیری برنامه‌ریزان آموزشی و علاقمندان به پژوهش و همچنین رشد و توسعه کیفی دانش، مهارت‌های اینترنتی و مهارت‌های حرفه‌ای معلمان در شاخه‌های مختلف تحصیلی ارائه می‌گردد:

- برگزاری دوره‌های آموزش پودمانی و سمینارهای علمی برای مدیران آموزشی و به ویژه معلمان شاخه‌های نظری در زمینه توسعه، تقویت و بروزرسانی مهارت‌های اینترنتی و حرفه‌ای آنان با توجه به نقش و اثربخشی مدیران و معلمان در افزایش کیفیت یادگیری در چرخه فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی
- ضرورت طراحی و تدوین کتب درسی مبتنی بر محتوای الکترونیکی و تشویق معلمان به جایگزین کردن روش‌های تدریس فعال به جای روش‌های سنتی غیرفعال بویژه از سوی معلمان که در شاخه و رشته‌های نظری تدریس می‌کنند و به دلایل گوناگون از مهارت اینترنتی و حرفه‌ای کمتری نسبت به سایر شاخه‌های فنی برخوردارند.
- فعال‌سازی و استفاده کاربردی از کارگاه‌های رایانه‌ای، با اختصاص یک نفر متخصص در زمینه تکنولوژی‌های نوین آموزشی برای هر مدرسه
- طراحی ساختار سیستم نظارت بر عملکرد و سنجش مستمر مهارت‌های علمی و حرفه‌ای معلمان و اعمال نتایج ارزشیابی در نظام حقوقی و ارتقاء شغلی آنان
- پیشنهاد می‌گردد؛ پژوهش دیگری در خصوص علل و موانع عدم استفاده کاربردی از فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس صورت گیرد.
- پیشنهاد می‌گردد؛ پژوهش‌های دیگری در همین زمینه در سایر استان‌های کشور و در سایر مقاطع تحصیلی از جمله دوره ابتدایی، راهنمایی و همچنین در سایر مدارس غیردولتی هم انجام شود.

References

- Aajam, A, Jaafarisani, H, Mahram, B, & Ahanchian, MR. (2013). Analyzing students' educational motivation & computer skills in this perspective compared with combined learning approach. *Rahyafti-Nu Scientific & Research Journal in Educational Management*. 4th Y, No.3.pp.63-82.(Persian).
- Abedi Gorjian, Z, & Aliakbari, Z. (2011). Teachers competencies. *Educational Research & Innovations journal*. 2nd Y, NO.8, and pp.20-43. (Persian).
- AsefiAmlashi, R, HamzahBeygi, T, Hashemi, E, Mowla'iiRad, M. (2009). The use of ICT in education indicators in the world of publishing. Tehran: beyond knowledge.
- Davaee, SH, Emamjome, S.M.R, & Ahmadi, GH. (2013). Analysis & development of ICT skills & competencies required for teachers in teaching-learning process. *Theory & practice journal in curriculum planning* .1st Y, No.1, pp.146-131. (Persian).
- Emam jome, T. & Mollaei-nejad, A. (2010).What principals have to know about teachers' professional interest. *Management basics, school management*, 2nd Y, NO.9, pp.41-65. (Persian).
- Emamoyerdi, S., Ghahremani, J., Emamoyerdi, M. (2013). Relationship between IT & school educational staff creativity. *ICT journal in educational sciences*. 3rd Y, No.4, pp.117-134. (Persian).
- Esmaelnia, M., Monfaredizade, B., & Kohestani, H. (2013). Relationship between familiarity with IT & teachers enabling Bojnord secondary level teachers .*ICT journal in educational sciences*. 3rd Y, No.3, pp.85-100. (Persian).
- Fareghzade, N., Kashi, A. (2014). Studying virtual education tools & methods for promoting educational quality from Azadkhoodabande University teachers' perspective. *Rahyafti-Nu Scientific & Research Journal in Educational Management* .Marvdasht Islamic Azad University, 5th Y, No.1.pp.121-152. (Persian).
- Hajizade, M. (2011). Studying & comparing basic sciences & humanities of Behshahr secondary level in order to present these skills qualitative promotion methods. Phd thesis, Tehran science & research center Islamic Azad University. (Persian).
- Irfanziz, U., Tarmizi, M & Mohd, Y. (2014). A study on Malaysian Teachers Level of ICT Skills and Practices, and its Impact on Teaching and Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 116, 21 February, pp. 979-984.
- Islamie, F.; Sharifi, A.; MohammadOladi, A (2013). Relationship between using of information and communication technologies The performance of teachers in the process of teaching and learning. *ICT journal in educational sciences*, .2nd Y, NO.4, pp.145-167. (Persian).

- Jaafari, M. (2011). Mazandran secondary schools computer workshops . Research Project. Mazandaran educational headquarters research & investigation center. (Persian).
- Jaschik, S. (2010). Education constituent groups online and face to face discussions on to topics of interest. Retrieved from <http://www. Educause.edu>
- Jokar, A. & Yaripour, S. (2009). Studying Shiraz based high schoolers ICT use. Education. 2nd Y, NO.8, pp.177-195. (Persian).
- Khalkhali, A., Shakibaei, Z. & Andesh, M. (2011). Metaanalysis of ICT effect on teachers' professional development . ICT journal in educational sciences, 3rd Y, NO.3, and pp.165-182. (Persian).
- MehrMohammadi, M. (2005). Tehran re-teaching and teacher training. Madrese Publications. (Persian).
- Piper, D., & Austin, D. (2004). The influence of self efficacy on teacher, practice of using computers in the classroom. In proceeding of Society for Information Tecnology and Teacher Education International Conference, pp. 1365.1371. Norfolk, VA , AAC.
- Hassanzadeh, R & Motameditlavky, M. (2011). The effect of teachers 'skills in using teaching models and learning strategies to improve students' reading. The Journal of Leadership and Management Branch of Islamic Azad University, the sixth year, No. 1, Spring 2012, pp. 41-70.
- Rauf, A. (2010). Global movement for the restoration of teacher training. Tehran: institute for education. (Persian).
- Richardson, K .C., & Yan, W. (2003). Urban school teacher, self- efficacy beliefs and practices, innovationpractices, and related factors in integrating technology in proceedings of socity. For Information Technology and Teacher Education International Conferene, pp. 1073-1076.
- Safi, A. (2009). Problems of education in Iran and ways to reduce it. Tehran. Virayesh publication. (Persian).
- Salehi, M., Gheltas, A., Azadmehr, A. (2010). Effect of ICT on Fasa-based schools teachers effectiveness & creativity. ICT journal in educational sciences. 1st Y, No.2, pp.42-67. (Persian).
- Sattari, S., & Mohammadi, P. (2011). Studying relationship between secondary level students IT use & academic attainment. ICT journal in educational sciences. 1st Y, No.4, pp.1390. (Persian).
- Seraji, F., Ghanbari, S., & Asani, Kh. (2014). Identifying factors influencing encouraging secondary schools teachers to use ICT in curriculum plan execution. Education journal. Educational department studies center Scientific-research publication 30th y.No.1.pp.9-35. (Persian).

- Soleimanpour, J., Khakhali, A., Fllah, L. (2010) . Determining ICT-based teaching method influencing sustainable learning in grade three secondary level students' science courses. ICT journal in educational sciences. 1st Y, No.2, pp.77-93. (Persian).
- Vasilis Gialamas, Kleopatra Nikolopoulou, George Koutromanos.(2013). Student teachers' perceptions about the impact of internet usage on their learning and jobs. Computers & Education, Volume 62, March, pp. 1-7.





پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی