

نقش واسطه‌ای سواد اطلاعاتی در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان

فاطمه محمدنژاد^۱ © دکتر مجتبی رضایی‌راد^۲

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای سواد اطلاعاتی در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان انجام شده است. روش پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری همه معلمان مدارس متوسطه آموزش و پرورش شهرستان ساری در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ به تعداد ۳۰۰۰ نفر بودند که از میان آنان ۳۴۱ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه‌های انگیزش شغلی لوداهل و کیچنر (۱۹۹۷)، مهارت‌های اینترنتی فخاری اشرفی (۱۳۹۱)، سواد اطلاعاتی سیامک و داورپناه (۱۳۸۸) و صلاحیت‌های حرفه‌ای گروه استانداردهای حرفه‌ای آموزشی ایالت کنتاکی آمریکا (۱۹۹۳) بود که روایی محتوایی آنها با نظر متخصصان تأیید شد. برای تأیید پایایی، محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌های انگیزش شغلی، مهارت‌های اینترنتی، سواد اطلاعاتی و صلاحیت‌های حرفه‌ای انجام شد که به ترتیب برابر با ۰/۹۰، ۰/۸۸، ۰/۸۹ و ۰/۹۱، به‌دست آمد. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر) استفاده شد. یافته‌ها نشان دادند که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، رابطه مثبت معناداری میان انگیزش شغلی با صلاحیت‌های حرفه‌ای، مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای، سواد اطلاعاتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای، انگیزش شغلی با سواد اطلاعاتی و میان مهارت‌های اینترنتی با سواد اطلاعاتی معلمان دوره متوسطه وجود دارد. همچنین، سواد اطلاعاتی نقشی واسطه‌ای در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای دبیران متوسطه دارد.

کلیدواژگان: انگیزش شغلی، سواد اطلاعاتی، صلاحیت‌های حرفه‌ای، مهارت‌های اینترنتی، معلمان

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۴/۲۰

۱. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری؛ آموزگار دوره ابتدایی، آموزش و پرورش ساری، ایران.

۲. استادیار گروه تکنولوژی آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ایران (نویسنده مسئول). E-mail: rezaeirad@iau.ac.ir

مقدمه

در زیست بوم جدید، لازمه موفقیت تلاشهای انجام شده در زمینه بهسازی آموزش و پرورش، توجه ویژه به توسعه حرفه‌ای، افزایش دانش و مهارت‌های معلمان و عملکرد علمی و پژوهشی آنان است. از این رو، در دهه گذشته، کانون بحث و گفت‌وگو پیرامون کیفیت مدارس اثربخش، هرچه بیشتر متوجه صلاحیتهای حرفه‌ای معلمان بوده است (ریکتر^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). توسعه صلاحیتهای حرفه‌ای معلمان اغلب به‌عنوان سنگ زیربنای همه تلاشهای اصلاح‌گرانه آموزشی شناخته می‌شود (محمدی و حسنی، ۱۳۹۸). به عبارت بهتر، دنیای متغیر امروز مستلزم آن است که معلمان در زمینه حرفه‌ای به‌صورت مداوم اطلاعات خود را به‌روز کنند (مهرمحمدی، ۱۳۹۸). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مهم‌ترین متغیر در موفقیت دانش‌آموزان کیفیت کار معلم در کلاس درس است (گلدهابر^۲، ۲۰۱۶). از این رو، برای ارتقای کیفیت کار معلمان باید به صلاحیتهای حرفه‌ای آنها توجه شود. در واقع، صلاحیتهای حرفه‌ای، بر مدارس، معلمان، سازمانهای آموزشی و دانش‌آموزان تأثیرگذار است و سبب بهبود عمل تدریس و پیچیدگیهای یادگیری می‌شود (بورگ^۳، ۲۰۱۸ و پیدراهیتا^۴، ۲۰۱۸). باب^۵ (۲۰۰۴) ادعا می‌کند که تغییر سریع در چشم‌انداز آموزشی، تقاضا برای استانداردهای آموزشی سطح بالا و نیاز به آموزش با کیفیت بالا، انتظارات را برای مهارت‌ها و حرفه‌ای بودن معلمان افزایش داده است. از سویی هم، انتظارات معلمان نیز از خودشان با تشدید شیوه‌های جدید تفکر و نوآوریهای آموزشی از سوی جامعه دانشی، افزایش یافته است (سانکار^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). با این وصف، صلاحیتهای حرفه‌ای معلمان می‌تواند آموزش و یادگیری را برای کل دانش‌آموزان بهبود بخشد، معلمان کارآمد را مدت طولانی‌تری در این حرفه نگه دارد و به موفقیت نوآوریهای آموزشی کمک کند. در حقیقت، صلاحیتهای حرفه‌ای و سیاستهای آموزش معلمان این پتانسیل را دارند که بر توانایی معلمان برای تدریس و به‌عنوان یک نتیجه، بر توانایی یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بگذارند (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۸). مسلماً ضرورت دارد که معلمان همواره یاد بگیرند، این روند بهبود مستمر، مستلزم رویارویی با تخصص جدید، دریافت حمایت قوی و دسترسی به فرصتهای جدید است (الحنینی^۷، ۲۰۰۷). یکی از فرصتهای جدید برای ارتقای صلاحیتهای حرفه‌ای معلمان، ارتقای سواد اطلاعاتی است (هامونز^۸، ۲۰۲۰). سواد اطلاعاتی، یکی از مباحث مهم است که نقش ویژه و پویایی در روند یادگیری و عملکرد سازمانی دارد (طالبی و همکاران، ۱۳۹۰). در طول سالها، پژوهش‌ها نقش حیاتی سواد اطلاعاتی را در رشد حرفه‌ای معلمان برجسته

1. Richter
2. Goldhaber
3. Borg
4. Piedrahita
5. Bubb
6. Sancar
7. Al-Hinai
8. Hammons

کرده‌اند. یونسکو در کنفرانس سال ۲۰۰۳ سواد اطلاعاتی را به‌عنوان یک حقوق اساسی بشر مورد تأکید قرار داده است. در پی آن در سال ۲۰۱۵، «استانداردهای شایستگی سواد اطلاعاتی آموزش عالی آمریکا» بر اهمیت سواد اطلاعاتی در آموزش تأکید کرد (چن و ما، ۲۰۲۲).

مطالعات نشان داده است که بین سواد اطلاعاتی معلمان و عملکرد شغلی آنان همبستگی قوی مثبت معناداری وجود دارد. معلمانی که سطح سواد اطلاعاتی بالاتری دارند، تمایل دارند در نقشه‌های خود برتر باشند و به بهبود اثربخشی تدریس و عملکرد کلی شغلی کمک کنند (محمودی و بایرام‌زاده‌چیان، ۲۰۲۳). بنابراین، کسب سواد اطلاعاتی از لوازم زیست در جهان کنونی و از الزامات بهره‌وری آموزشی است (لوند^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه بر این، ارتباط میان سواد اطلاعاتی و عملکرد شغلی به‌طور گسترده در بخش‌های گوناگون بررسی شده و بر اهمیت توسعه و افزایش مهارت‌های سواد اطلاعاتی در میان مربیان تأکید شده است (گانگ^۳، ۲۰۲۳). نتایج پژوهش پیشولاسکینه^۴ و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که سواد جستجوی اطلاعات و ارزیابی اطلاعات بر خودکارآمدی فناوری اطلاعات معلمان در تدریس تأثیر می‌گذارد. پژوهش خمارنیا و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که سواد اطلاعاتی با اخلاق حرفه‌ای و پیشرفت شغلی ارتباط مثبتی دارد. بنابراین، سطح سواد اطلاعاتی معلمان برای انجام دادن فعالیت‌های آموزشی نوآورانه و در نتیجه ترویج توسعه پایدار اطلاعات آموزش عالی مهم است (وو^۵ و همکاران، ۲۰۲۲).

درک تأثیر متقابل میان سواد اطلاعاتی، انگیزه شغلی، مهارت‌های اینترنتی و حمایت معلمان برای تقویت شیوه‌های آموزشی و حصول اطمینان از نتایج آموزشی مؤثر بسیار مهم است (چن و ما، ۲۰۲۲). علاوه بر نقش مؤثر سواد اطلاعاتی در افزایش و بهبود صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان و بهره‌وری نظام آموزشی، نقش توانمندی معلمان در تسلط بر مهارت‌های اینترنتی نیز غیرقابل انکار است (جوشی^۶ و همکاران، ۲۰۲۵)؛ چرا که، امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و در رأس آن رایانه و اینترنت، موجب تحول بنیادین در همه ساحت‌های حیات فردی و اجتماعی بشر از جمله تعلیم و تربیت شده است، به‌طوری که ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به عرصه آموزش و پرورش، تغییرات و تحولاتی را ایجاد کرده است. تغییر نقشها، ایجاد مسئولیت‌های جدید و ایجاد تغییرات پی‌درپی و غیره، همگی از تأثیر حضور این فناوریها و اینترنت است. همچنین استفاده مؤثر دانش‌آموزان از فناوری مستلزم آن است که معلمان برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات آموزش دیده باشند و از نظر مهارت‌های اینترنتی در سطوح بالاتری نسبت به دانش‌آموزان قرار داشته باشند (فخاری اشرفی و حاجی‌زاد، ۱۳۹۵). از سویی، افت انگیزه شغلی، از مهم‌ترین علل کاهش کیفیت عملکرد حرفه‌ای معلمان در نظر گرفته شده است

1. Chen & Ma
2. Lund
3. Gong
4. Peciuliauskiene
5. Wu
6. Joshi

(پاوین ایوانک و دفار^۱، ۲۰۲۳). شواهد و مستندات میدانی از کاهش چشمگیر انگیزه شغلی معلمان حکایت دارد. دلایل متعدد و متفاوت را برای کاهش انگیزه شغلی معرفی کرده‌اند و این بدان معناست که هر یک از معلمان با چالش‌هایی متعدد و متفاوت در امر آموزش و انجام دادن فعالیت‌های حرفه‌ای خود روبه‌رویند و کم‌توجهی در بهبود وضعیت ایشان، می‌تواند نظام آموزشی به‌ویژه پویایی و بالندگی جامعه را در آینده‌ای نزدیک با مخاطرات عمده‌ای همراه سازد (پناهی و همکاران، ۱۳۹۷). به‌عبارت‌دیگر، در راستای فعالیت‌های آموزشی، علائق و انگیزه‌ها، نقش بسیار مهمی دارند، چرا که کوشش‌های معلمان و دانش‌آموزان بدون ایجاد انگیزه برای رسیدن به یادگیری، بسیار بی‌ثمر خواهد بود (همتی و رضایی‌راد، ۱۳۹۹). آموزش و پرورش زمانی موفق خواهد بود که با روش‌های نوآورانه و کارآفرینانه بسترهای توسعه را فراهم کند، پس باید در آن بیش از هر سازمان دیگری به مقوله‌هایی نظیر انگیزش شغلی، رضایت شغلی، فرسودگی شغلی، تعهد سازمانی، سواد اطلاعاتی و فناوری، مهارت‌های اینترنتی و صلاحیت‌های حرفه‌ای پرداخته شود (فخاری اشرفی و حاجی‌زاد، ۱۳۹۵).

توسعه حرفه‌ای معلمان به شکل کنونی تأثیر بسیار کمی بر روش‌های تدریس، برنامه‌های درسی و آنچه دانش‌آموزان باید یاد بگیرند، داشته است (کوالچوک و وروتنیوکووا^۲، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش‌های متعدد (گگنفورتنر و همکاران^۳، ۲۰۲۰؛ اولفرتز^۴، ۲۰۲۱؛ کونینگ^۵ و همکاران، ۲۰۲۲؛ چن^۶ و همکاران، ۲۰۲۳) نیز نشان می‌دهد که بسیاری از معلمان در زمینه دانش و تخصص حرفه‌ای، مهارت‌های حرفه‌ای، صلاحیت‌های آموزشی، پداگوژیک، علمی، رفتاری، شخصیتی، اجتماعی، فکری، مدیریتی، عملکردی، اخلاقی و نیز یادگیری مادام‌العمر، از وضعیت چندان مطلوبی برخوردار نبوده و نیسیستند (کرمی و همکاران، ۱۴۰۱). نتایج پژوهش کلهر و اسدی (۱۴۰۰) با عنوان «تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان ابتدایی استان قزوین» نشان داد که بین وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در ابعاد دانش، اخلاق حرفه‌ای، مدیریت کلاس درس، تدریس مؤثر، خلاقیت و نوآوری، همکاری و تعامل، ارزشیابی از آموخته‌ها، پژوهشگری، فناوری اطلاعات و توسعه حرفه‌ای تفاوت و شکاف معناداری وجود دارد و این تفاوت در مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای، همکاری و تعامل و ارزشیابی از آموخته‌ها بیشتر از سایر مؤلفه‌هاست. قشمی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی تحت‌عنوان «بررسی نقش میانجی سواد اطلاعاتی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و خودکارآمدی کارآفرینانه»، انجام داده‌اند. یافته‌های آن نشان داده است که میان مهارت‌های ارتباطی با سواد اطلاعاتی و مؤلفه‌های آن رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی تحت‌عنوان «تأثیر شرایط سازمانی

1. Pavin Ivanec & Defar
2. Kovalchuck & Vorotnykova
3. Gegenfurtner
4. Ulferts
5. König
6. Chen

مدرسه، ادراک رهبری و انگیزش معلمان بر بهبود فعالیت تدریس با میانجیگری توسعه حرفه‌ای معلمان ابتدایی»، انجام داده‌اند. یافته‌های آن نشان داده است که اثر مستقیم توسعه حرفه‌ای و انگیزش معلم بر تدریس معنادار است. همچنین مقدس‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی تحت‌عنوان «بررسی رابطه مهارت‌های سواد اطلاعاتی با اثربخشی معلمان: مطالعه موردی معلمان مقطع ابتدایی شهرستان ساری»، انجام داده‌اند. یافته‌های آن نشان داده است که میان مهارت‌های سواد اطلاعاتی با اثربخشی معلمان و ابعاد سه‌گانه آن شامل مهارت‌های تدریس، شخصیت حرفه‌ای و مهارت کنترل جو کلاس رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود داشته است. پژوهش پیشولاسکینه و همکاران (۲۰۲۲) با عنوان «بررسی نقش سواد جستجو و ارزیابی اطلاعات در خودکارآمدی فناوری اطلاعاتی و ارتباطی معلمان در تدریس»، نشان داد که جستجو و ارزیابی اطلاعات تأثیری مثبت و معنادار بر میزان خودکارآمدی فناوری اطلاعاتی و ارتباطی معلمان در تدریس دارند. نتایج پژوهش خمارنیا و همکاران (۲۰۲۲) با عنوان «رابطه سواد اطلاعاتی و اخلاق حرفه‌ای با توسعه شغلی» نشان داد که میان سواد اطلاعاتی و اخلاق حرفه‌ای با پیشرفت شغلی رابطه‌ای مستقیم و معنادار وجود دارد. همچنین، افزایش سطح دسترسی کارکنان به اطلاعات تأثیری مثبت و معنادار بر پیشرفت شغلی دارد. پژوهش ییلدیز و کیلیچ (۲۰۲۱) با عنوان «بررسی رابطه میان انگیزه و رضایت ذاتی آنها بیشتر از رضایت بیرونی معلمان درونی معلمان بیشتر از انگیزه بیرونی آنها و رضایت ذاتی آنها بیشتر از رضایت بیرونی آنها بوده است. همچنین، میان انگیزش و ابعاد رضایت شغلی معلمان رابطه معنادار وجود دارد، به طوری که ابعاد انگیزش شغلی، رضایت شغلی آنان را پیش‌بینی می‌کند.

با توجه به نتایج پژوهش‌های اشاره شده، به‌طور کلی عصر حاضر بر اهمیت تجهیز معلمان به مهارت‌های سواد دیجیتال قوی، پرورش نگرش‌های مثبت نسبت به تدریس، افزایش انگیزه و بهبود سواد اطلاعاتی برای افزایش صلاحیت‌های حرفه‌ای و اثربخشی آنها در محیط‌های آموزشی تأکید دارد. مطالعات در مجموع نشان می‌دهند که درحالی که تلاش‌هایی برای بهبود سواد اطلاعاتی در میان معلمان وجود دارد، پژوهش‌های مداومی برای تقویت بیشتر مهارت‌های آنها برای انطباق مؤثر با عصر دیجیتال وجود ندارد. با ترکیب این یافته‌ها، در پژوهش‌های آینده می‌توان عمیق‌تر به این موضوع پرداخت که چگونه تعامل میان سواد اطلاعاتی، انگیزه شغلی، مهارت‌های اینترنتی و مدارک حرفه‌ای بر صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دبیرستان تأثیر می‌گذارند. درک این پویایی‌ها می‌تواند به مداخلات هدفمند و مکانیسم‌های حمایتی برای افزایش تخصص و اثربخشی معلمان در کلاس منجر شود. از این رو، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا سواد اطلاعاتی نقش واسطه‌ای در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای دبیران متوسطه شهرستان ساری دارد؟

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی، از نظر گردآوری اطلاعات و داده‌ها از نوع پژوهش‌های توصیفی است و به روش همبستگی انجام شده است. جامعه آماری، همه معلمان مدارس دوره متوسطه اول و دوم نواحی ۱ و ۲ آموزش و پرورش شهرستان ساری در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ به تعداد ۳۰۰۰ نفر بودند. به منظور تعیین حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار محاسبه حجم نمونه (GPower) تعداد ۳۴۱ نفر به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس، انتخاب شدند. دلیل استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس برای انتخاب اعضای نمونه، وجود میل، رغبت و انگیزه در پاسخگویان برای شرکت داوطلبانه و ارائه پاسخ صادقانه به سؤالات، برای دستیابی به نتایج درست و قابل اعتماد بود.

ابزارهای پژوهش

◆ **پرسشنامه انگیزش شغلی:** در این پژوهش، ابزار سنجش انگیزش شغلی، پرسشنامه لوداهل و کیچنر^۱ (۱۹۹۷) بود. از طریق این مقیاس اندازه‌گیری می‌توان با طرح ۲۰ سؤال، شش مؤلفه میزان علاقمندی به کار (گویه‌های ۱-۵-۶-۷-۱۱-۱۲-۱۳-۱۵-۱۷)، رضایت شغلی (گویه‌های ۳-۴)، اهمیت شغلی (گویه‌های ۲-۱۰-۱۴-۱۸-۱۹)، مسئولیت‌پذیری (گویه ۱۶)، خودباوری (گویه‌های ۸-۹) و خودکنترلی (گویه ۲۰) را اندازه‌گیری کرد. نمره‌گذاری پرسشنامه انگیزش شغلی براساس مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای و طیف نگرش سنج لیکرت است، به طوری که در پاسخ به هر سؤال، هر گزینه امتیازی از ۱ تا ۵ دارد. آزمودنی برای انتخاب گزینه کاملاً مخالفم، ۱ امتیاز؛ مخالفم، ۲ امتیاز؛ نظری ندارم، ۳ امتیاز؛ موافقم، ۴ امتیاز و کاملاً موافقم، ۵ امتیاز کسب می‌نماید. درحالی که نمره‌دهی به گزینه‌های ۱۰، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ به صورت معکوس است. یعنی در پاسخ به این سؤالها، آزمودنی برای انتخاب گزینه کاملاً مخالفم، ۵ امتیاز؛ نظری ندارم، ۳ امتیاز؛ موافقم، ۲ امتیاز و کاملاً موافقم، ۱ امتیاز، کسب می‌کند. از این رو، در این پرسشنامه، دامنه تغییرات نمرات میان ۲۰ تا ۱۰۰ است. با این حال، در صورتی که مجموع نمرات هر مؤلفه بر تعداد گویه‌های آن تقسیم شود، میانگین دامنه تغییرات نمرات میان ۱ تا ۵ می‌شود و به این ترتیب، میانگین نظری یا نقطه برش پرسشنامه برابر با ۳ است. آخوندی بناب و همکاران (۱۳۹۰) برای تأیید روایی این مقیاس، نمره‌های حاصل از این پرسشنامه را با نمره‌های به‌دست آمده از پرسشنامه انگیزش پیشرفت اسپنس و هلمریچ^۲ محاسبه کرده‌اند که میان آنها ضریب همبستگی برابر ۰/۷۲ به‌دست آمده که نشان می‌دهد روایی همزمان (یا توافق) و در نتیجه روایی ملاکی آن مورد تأیید است. برای تعیین مقدار پایایی از روش همسانی درونی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، میزان پایایی این پرسشنامه برای کل پرسشنامه (۲۰ گویه) برابر ۰/۸۹ است (آخوندی بناب و همکاران، ۱۳۹۰).

1. Lodahl & Kejner
2. Spence & Helmrich

◆ **پرسشنامه مهارت‌های اینترنتی:** در این پژوهش، ابزار سنجش مهارت‌های اینترنتی، استفاده از پرسشنامه مهارت‌های اینترنتی فخاری اشرفی (۱۳۹۱) بوده است. این مقیاس دارای ۱۰ گویه است. نمره‌گذاری این پرسشنامه براساس مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای و طیف نگرش سنج لیکرت است، به‌طوری‌که در پاسخ به هر سؤال، هر گزینه امتیازی از ۱ تا ۵ دارد. پاسخگو برای انتخاب گزینه خیلی کم، ۱ امتیاز؛ کم، ۲ امتیاز؛ متوسط، ۳ امتیاز؛ زیاد، ۴ امتیاز و خیلی زیاد، ۵ امتیاز به دست می‌آورد. از این رو، در این پرسشنامه، دامنه تغییرات نمرات میان ۱۰ تا ۵۰ است. با این حال، در صورتی که مجموع نمرات بر تعداد گویه‌های پرسشنامه تقسیم گردد، میانگین دامنه تغییرات نمرات میان ۱ تا ۵ می‌شود و به این ترتیب، میانگین نظری یا نقطه برش پرسشنامه برابر با ۳ است. برای بررسی روایی از روش تحلیل محتوایی براساس نظر متخصصان و صاحب‌نظران بهره گرفته است. محاسبه ضریب آلفای کرونباخ نیز نشان داد که میزان پایایی این پرسشنامه برابر ۰/۸۵ است (فخاری اشرفی، ۱۳۹۱).

◆ **پرسشنامه سواد اطلاعاتی:** در این پژوهش، ابزار سنجش سواد اطلاعاتی، پرسشنامه سواد اطلاعاتی سیامک و داورپناه (۱۳۸۸) بوده است. این پرسشنامه دارای ۸۶ گویه است و مؤلفه‌های توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات (گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۲۷، ۳۴، ۷۰، ۷۱، ۷۲ و ۷۳)، توانایی دسترسی مؤثر به اطلاعات (گویه‌های ۶، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۸۳، ۸۴، ۸۵ و ۸۶) را مورد سنجش قرار می‌دهد. نمره‌گذاری این پرسشنامه براساس مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای و طیف نگرش سنج لیکرت است، به‌طوری‌که در پاسخ به هر سؤال، هر گزینه امتیازی از ۱ تا ۵ دارد. پاسخگو برای انتخاب گزینه خیلی کم، ۱ امتیاز؛ کم، ۲ امتیاز؛ متوسط، ۳ امتیاز؛ زیاد، ۴ امتیاز و خیلی زیاد، ۵ امتیاز به دست می‌آورد. از این رو، در این پرسشنامه، دامنه تغییرات نمرات میان ۸۶ تا ۴۳۰ است. با این حال، در صورتی که مجموع نمرات هر مؤلفه بر تعداد گویه‌های آن، تقسیم شود، میانگین دامنه تغییرات نمرات میان ۱ تا ۵ می‌شود و به این ترتیب، میانگین نظری یا نقطه برش پرسشنامه برابر با ۳ است. در پژوهش سیامک و داورپناه (۱۳۸۸)، برای ارزیابی روایی و پایایی، از تحلیل عاملی تأییدی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. تحلیل عاملی تأییدی نشان داده که آزمون دارای عوامل و سازه‌های مورد نظر سازندگان آن است، به‌طوری‌که این عوامل در مجموع ۶۵/۲۲ درصد از نمرات سواد اطلاعاتی را به خود اختصاص داده است. در واقع، نتایج تحلیل عاملی، روایی

سازه آزمون را تأیید کرده است. همچنین، به روش همسانی درونی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، پایایی این مقیاس برابر $0/83$ به دست آمده است (سیامک و داورپناه، ۱۳۸۸).

◆ **پرسشنامه صلاحیتهای حرفه‌ای:** در این پژوهش، ابزار سنجش صلاحیتهای حرفه‌ای، پرسشنامه طراحی شده تیم توسعه حرفه‌ای در ایالت کنتاکی آمریکا (گروه استانداردهای حرفه‌ای آموزشی، ۱۹۹۳) بوده است که دیدگاه، نظر و نگرش پاسخگویان را در قالب ۷۰ سؤال اندازه‌گیری می‌کند. این پرسشنامه دارای ۹ بعد (استاندارد) است که عبارت‌اند از: استاندارد اول: طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی آموزشی شامل ۱۱ گویه (گویه‌های ۱۱-۱)، استاندارد دوم: ایجاد و حفظ جو یادگیری شامل ۸ گویه (گویه‌های ۱۹-۱۲)، استاندارد سوم: اجرا و انجام دادن تدریس شامل ۱۵ گویه (گویه‌های ۳۴-۲۰)، استاندارد چهارم: سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری شامل ۴ گویه (گویه‌های ۳۸-۳۵)، استاندارد پنجم: ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش شامل ۲ گویه (گویه‌های ۴۰-۳۹)، استاندارد ششم: همکاری با همکاران، والدین و دیگران شامل ۵ گویه (گویه‌های ۴۵-۴۱)، استاندارد هفتم: فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای شامل ۴ گویه (گویه‌های ۴۹-۴۶)، استاندارد هشتم: دانش محتوایی شامل ۵ گویه (گویه‌های ۵۴-۵۰) و استاندارد نهم: تکنولوژی آموزشی شامل ۱۶ گویه (گویه‌های ۷۰-۵۵، که گویه‌های آن با نظر متخصص تکنولوژی آموزشی به روز رسانی شده است). در این مقیاس اندازه‌گیری، هر گویه دارای مقیاس نگرش سنج پنج درجه‌ای لیکرت است، به طوری که برای انتخاب گزینه خیلی کم، ۱ امتیاز؛ کم، ۲ امتیاز؛ متوسط، ۳ امتیاز؛ زیاد، ۴ امتیاز و خیلی زیاد، ۵ امتیاز کسب می‌شود. بر این اساس، در این پرسشنامه نمره هر فرد میان ۷۰ تا ۳۵۰ قرار می‌گیرد. چنانچه در هر یک از مؤلفه‌ها (خرده‌مقیاسها) و کل سؤالات پرسشنامه (توسعه حرفه‌ای کل) نمرات بر تعداد سؤالات تقسیم شوند، نمره هر پاسخگو میان ۱ تا ۵ قرار می‌گیرد. محمدی و حسنی (۱۳۹۸)، گزارش کرده‌اند که این پرسشنامه از روایی محتوایی مناسب و مطلوبی برخوردار است و میزان پایایی به روش همسانی درونی و ضریب آلفای کرونباخ برابر $0/97$ است.

در این پژوهش مقدار پایایی هر یک از پرسشنامه‌های انگیزش شغلی، مهارتهای اینترنتی، سواد اطلاعاتی و صلاحیتهای حرفه‌ای به روش همسانی درونی و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده است. مقدار ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش برای پرسشنامه انگیزش شغلی برابر $0/90$ ، پرسشنامه مهارتهای اینترنتی برابر $0/88$ ، پرسشنامه سواد اطلاعاتی برابر $0/89$ و پرسشنامه صلاحیتهای حرفه‌ای برابر $0/91$ است. بر این اساس، از آنجا که مقادیر محاسباتی از مقدار $0/70$ بزرگ‌تر است، نتایج نشان‌دهنده برخورداری پرسشنامه‌ها از پایایی مطلوب و مناسب است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر) استفاده شده است. همچنین، آزمون معتبر کولموگوروف - اسمیرنوف برای تشخیص نرمال بودن متغیرهای پژوهش اجرا شده است.

یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۱ نتایج بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری را نشان داده است.

جدول ۱. بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری

ویژگی	متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۷۵	۵۱
	مرد	۱۶۶	۴۹
سن	۳۰ سال و کمتر	۶۵	۱۹
	۳۱ تا ۴۰ سال	۱۲۸	۳۸
	۴۱ تا ۵۰ سال	۱۳۹	۴۰
	۵۱ سال و بیشتر	۹	۳
تحصیلات	لیسانس	۱۵۶	۴۶
	فوق لیسانس	۱۸۰	۵۲
	دکتری	۵	۲
سابقه کار	۱۰ سال و کمتر	۸۸	۲۶
	۱۱ تا ۲۰ سال	۱۵۲	۴۴
	۲۱ سال و بیشتر	۱۰۱	۳۰

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری مورد مطالعه نشان می‌دهد که جنسیت نمونه، ۵۱ درصد زن و ۴۹ درصد مرد بود که اکثریت آنان ۴۱ تا ۵۰ سال داشتند. مدرک تحصیلی ۴۶ درصد آنان لیسانس و ۵۲ درصد فوق لیسانس بود و ۲ درصد دیگر مدرک دکتری داشتند. سابقه کار اکثریت نمونه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، ۱۱ تا ۲۰ سال (۱۵۲ نفر معادل ۴۴ درصد) بود.

برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش هر یک از متغیرهای پژوهش یعنی انگیزش شغلی، مهارت‌های اینترنتی، سواد اطلاعاتی و صلاحیت‌های حرفه‌ای، از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف (K-S) استفاده شد. نتایج نشان داد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، هر یک از متغیرهای پژوهش از یک توزیع نرمال برخوردارند، چرا که مقدار سطح معناداری (Sig.)، از مقدار $\alpha=0/05$ ، بزرگ‌تر است.

جدول ۲. بررسی همبستگی متغیرهای پژوهش

شاخصهای آماری			متغیرها			
سطح معناداری	ضریب تعیین r^2	آماره t	تعداد	ملاک	پیش‌بین	
۰/۰۰۰	۰/۵۹	۰/۷۷ ^{**}	۳۴۱	صلاحیتهای حرفه‌ای	انگیزش شغلی	فرضیه اول
۰/۰۰۰	۰/۵۶	۰/۷۵ ^{**}	۳۴۱	صلاحیتهای حرفه‌ای	مهارتهای اینترنتی	فرضیه دوم
۰/۰۰۰	۰/۵۴	۰/۷۴ ^{**}	۳۴۱	صلاحیتهای حرفه‌ای	سواد اطلاعاتی	فرضیه سوم
۰/۰۰۰	۰/۷۰	۰/۸۴ ^{**}	۳۴۱	سواد اطلاعاتی	انگیزش شغلی	فرضیه چهارم
۰/۰۰۰	۰/۴۹	۰/۷۰ ^{**}	۳۴۱	سواد اطلاعاتی	مهارتهای اینترنتی	فرضیه پنجم

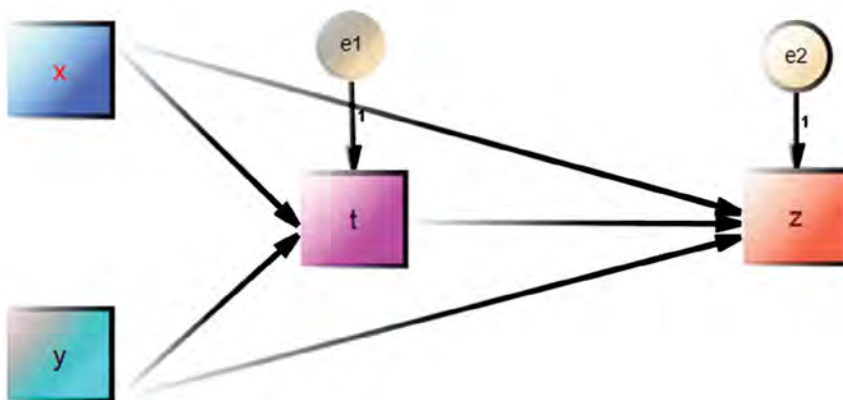
خلاصه بررسی داده‌ها در جدول شماره ۲، نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha = 0/05$)، داده‌ها، فرضیه صفر (H_0) را رد و فرضیه پژوهش (H_1) را تأیید می‌کنند، چرا که مقادیر سطح معناداری (Sig.) از مقدار پیش‌بینی شده خطا ($\alpha = 0/05$) کوچک‌تر است. بنابراین، می‌توان ادعا کرد که رابطه‌ای مثبت و معنادار میان انگیزش شغلی با صلاحیتهای حرفه‌ای، مهارتهای اینترنتی با صلاحیتهای حرفه‌ای، سواد اطلاعاتی با صلاحیتهای حرفه‌ای، انگیزش شغلی با سواد اطلاعاتی و میان مهارتهای اینترنتی با سواد اطلاعاتی معلمان متوسطه وجود دارد، به طوری که مقدار این همبستگی به ترتیب $0/77$ ، $0/75$ ، $0/74$ ، $0/84$ و $0/70$ است. همچنین محاسبه ضریب تعیین هر یک از فرضیه‌ها به ترتیب ($r^2 = 0/59$)، ($r^2 = 0/56$)، ($r^2 = 0/54$)، ($r^2 = 0/70$) و ($r^2 = 0/49$) نشان می‌دهد که به ازای یک درصد تغییر در جهت افزایش و ارتقای انگیزش شغلی، مهارتهای اینترنتی، سواد اطلاعاتی، انگیزش شغلی و مهارتهای اینترنتی انتظار می‌رود که به میزان 59 ، 56 ، 54 ، 70 و 49 درصد صلاحیتهای حرفه‌ای و سواد اطلاعاتی معلمان متوسطه افزایش یابد و به عکس.

فرضیه اصلی: سواد اطلاعاتی نقش واسطه‌ای در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارتهای اینترنتی با صلاحیتهای حرفه‌ای دبیران متوسطه دارد.

برای بررسی فرضیه اصلی، از روش تحلیل مسیر و نرم‌افزار AMOS24 استفاده شده است، چرا که با این تکنیک آماری و براساس معادلات رگرسیون خطی بر حسب ضرایب رگرسیون استاندارد، میزان انطباق یک مدل علی (نظری) با واقعیت (داده‌ها) مشخص می‌شود.

الف) مدل اولیه تحلیل مسیر

در مرحله نخست، رسم مدل اولیه برگرفته از فرضیه اصلی و چیدمان متغیرهای پیش‌بین، واسطه‌ای و ملاک انجام شده است.



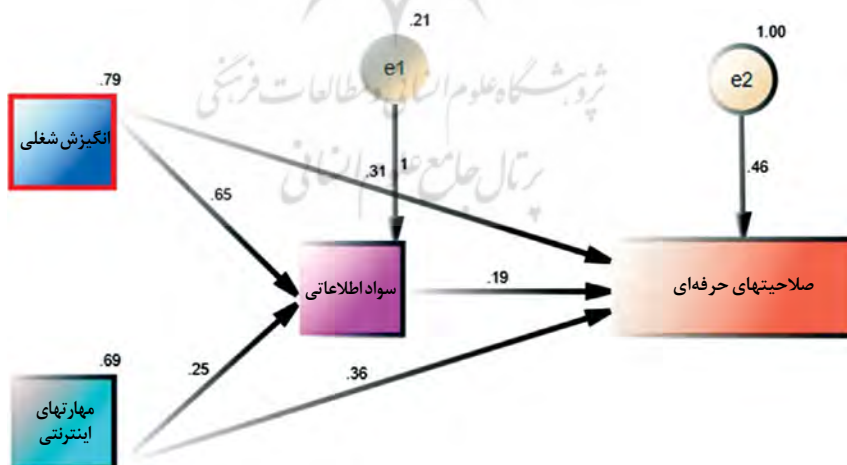
شکل ۱. مدل اولیه نقش واسطه‌ای سواد اطلاعاتی در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان

در این مدل چند ویژگی وجود دارد که عبارت‌اند از:

- متغیرهای پنهان یا متغیرهای اصلی پژوهش که چهار موردند (انگیزش شغلی (X)، مهارت‌های اینترنتی (Y)، سواد اطلاعاتی (t) و صلاحیت‌های حرفه‌ای (Z)).
- بردارها (مسیر) و نمای خطاها (e).

ب) مدل میزان تأثیرات متغیرهای پژوهش

شکل ۲، مقادیر برازش داده شده مدل را نشان می‌دهد.



شکل ۲. مدل برازش داده شده نقش واسطه‌ای سواد اطلاعاتی در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای دبیران متوسطه

براساس مدل برازش داده شده در شکل شماره ۲ که در آن مقادیر تأثیر و بارهای عاملی تک تک متغیرها آورده شده است، جدول شماره ۳، شاخصهای اصلی برازش مدل را نشان داده است.

جدول ۳. شاخصهای برازش (برازندگی) مدل

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده
χ^2/df	کای اسکوئر نسبی	< 3	۲/۵۷۱
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	< 0.1	۰/۰۸۹
RMR	ریشه میانگین مجذور باقیمانده‌ها	< 0.1	۰/۰۸۱
GFI	شاخص نیکویی برازش	> 0.9	۰/۹۶۱
NFI	شاخص برازش نرم	> 0.9	۰/۹۰۲
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	> 0.9	۰/۹۰۱

خلاصه بررسی داده‌ها در جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که مقدار ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۸۹ است که کمتر از ۰/۱ است. همچنین، مقدار نسبت کای دو (کای اسکوئر) به درجه آزادی (۲/۵۷۱) بین ۱ و ۳ و شاخصهای شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و شاخص برازش نرم (NFI) نیز از ۰/۹ بیشتر است که نشان‌دهنده مناسب بودن مدل‌اند. لذا، سواد اطلاعاتی نقش واسطه‌ای در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای دبیران متوسطه دارد.

جدول ۴. مسیرها و تخمین اثر مسیرها

مسیرها	تخمین اثر مسیر	t	سطح معناداری
انگیزش شغلی ← سواد اطلاعاتی	۰/۶۵	۲۳/۴۴**	۰/۰۰۰
مهارت‌های اینترنتی ← سواد اطلاعاتی	۰/۲۵	۸/۳۵**	۰/۰۰۰
انگیزش شغلی ← صلاحیت‌های حرفه‌ای	۰/۳۱	۶/۸۶**	۰/۰۰۰
مهارت‌های اینترنتی ← صلاحیت‌های حرفه‌ای	۰/۳۶	۱۱/۰۶**	۰/۰۰۰
سواد اطلاعاتی ← صلاحیت‌های حرفه‌ای	۰/۱۹	۳/۵۱**	۰/۰۰۰

جدول شماره ۴، نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha = 0/05$)، می‌توان ادعا کرد که سواد اطلاعاتی در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای دبیران متوسطه تأثیر مثبت دارد، به طوری که تأثیر انگیزش شغلی بر سواد اطلاعاتی (ضریب تأثیر: ۰/۶۵) معنادارترین مسیر و بالاترین تأثیرگذاری و تأثیر مهارت‌های اینترنتی بر صلاحیت‌های حرفه‌ای (ضریب تأثیر: ۰/۳۶) در مرتبه بعدی قرار دارد.

■ بحث و نتیجه‌گیری ■

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای سواد اطلاعاتی در رابطه میان انگیزش شغلی و مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان انجام شده است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سواد اطلاعاتی به مثابه پلی میان انگیزه شغلی، مهارت‌های اینترنتی و صلاحیت‌های حرفه‌ای در میان معلمان عمل می‌کند (زاخاروف^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). اسمیت^۲ (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای دریافت که معلمان با سطوح بالای سواد اطلاعاتی تمایل به نشان دادن صلاحیت‌های حرفه‌ای قوی‌تری دارند، زیرا می‌توانند از شایستگی‌های دیجیتالی خود برای تقویت شیوه‌های تدریس و مشارکت در توسعه حرفه‌ای مستمر استفاده کنند. با توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی قوی، معلمان دوره متوسطه می‌توانند به طور مؤثر از منابع دیجیتالی استفاده کنند، منابع اطلاعاتی را به طور انتقادی ارزیابی کنند و روش‌های تدریس خود را با نیازهای متنوع دانش‌آموزان تطبیق دهند. این نه تنها صلاحیت‌های حرفه‌ای آنها را افزایش می‌دهد، بلکه آنها را قادر می‌سازد تا در جریان پژوهش‌های فعلی و بهترین شیوه‌ها در آموزش باشند (گوندوزالپ^۳، ۲۰۲۱). در نتیجه، نقش واسطه‌ای سواد اطلاعاتی در رابطه میان انگیزه شغلی، مهارت‌های اینترنتی و صلاحیت‌های حرفه‌ای بر اهمیت ادغام آموزش سواد اطلاعاتی در برنامه‌های آموزش معلمان تأکید می‌کند. با تجهیز معلمان به مهارت‌های سواد اطلاعاتی قوی، مؤسسات آموزشی می‌توانند آنها را برای تقویت شیوه‌های تدریس، مشارکت مؤثر دانش‌آموزان و بهبود مستمر صلاحیت‌های حرفه‌ای خود توانمند کنند.

نتایج حاصل از فرضیه اول بیانگر رابطه معنادار انگیزش شغلی و سواد اطلاعاتی معلمان بود. انگیزه شغلی، که بر انگیزه و تعهد افراد در نقش حرفه‌ای آنها تأثیر می‌گذارد، با بهبود عملکرد شغلی و رضایت در میان مربیان مرتبط است. همچنین سواد اطلاعاتی به توانایی دسترسی، ارزیابی و استفاده مؤثر از اطلاعات اشاره دارد که مهارتی حیاتی برای معلمان برای ارتقای شیوه‌های تدریس است (محمودی و بایرام‌چیان، ۲۰۲۳). مطالعات نشان داده است که معلمان با انگیزه بیشتر درگیر یادگیری مستمر و توسعه حرفه‌ای هستند که می‌تواند بر مهارت‌های سواد اطلاعاتی آنها تأثیر مثبت

1. Zakharov
2. Smith
3. Gündüzalp

بگذارد (کوغان و مارتزوکو^۱، ۲۰۱۸). علاوه بر این، معلمان با سطوح بالای سواد اطلاعاتی برای انطباق با روشهای آموزشی جدید، ادغام موثر فناوری در کلاس و ارائه اطلاعات دقیق و مرتبط به دانش‌آموزان، مجهزترند. هم‌افزایی میان انگیزه شغلی و سواد اطلاعاتی بر اهمیت ایجاد یک محیط کاری تأکید می‌کند که هم انگیزه درونی را در میان معلمان پرورش می‌دهد و هم فرصتهایی را برای تقویت مهارتهای سواد اطلاعاتی آنها فراهم می‌آورد. مؤسسات آموزشی با سرمایه‌گذاری در طرحهایی که انگیزه معلمان را تقویت می‌کنند و از توسعه شایستگیهای سواد اطلاعاتی حمایت می‌کنند، می‌توانند مربیان را برای ارائه آموزش با کیفیت بالا و حمایت مؤثر از یادگیری دانش‌آموزان توانمند کنند (یونکول و گونس^۲، ۲۰۲۲). نتایج حاصل از فرضیه دوم نشان داد که میان مهارتهای اینترنتی با سواد اطلاعاتی معلمان رابطه معنادار وجود دارد. در تبیین این فرضیه می‌توان اذعان داشت که معلمان با مهارتهای اینترنتی قوی برای مکان‌یابی، ارزیابی و استفاده مؤثر از اطلاعات، که جزء کلیدی سواد اطلاعاتی است، مجهزترند. آنها می‌توانند به راحتی به حجم وسیعی از اطلاعات موجود برخط دسترسی داشته باشند، منابع قابل اعتماد را شناسایی کنند و اعتبار و ارتباط اطلاعاتی را که پیدا می‌کنند ارزیابی انتقادی کنند (گوندوزالپ^۳، ۲۰۲۱). این توانایی برای استفاده مؤثر از اینترنت به‌منزله ابزاری برای گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات برای معلمان در عصر دیجیتال امروزی ضروری است، زیرا آنها باید بتوانند دانش‌آموزان خود را در مسیریابی در دنیای برخط و تصمیم‌گیری آگاهانه براساس اطلاعاتی که پیدا می‌کنند، راهنمایی کنند. در نتیجه، معلمانی که مهارتهای اینترنتی پیشرفته دارند، بهتر می‌توانند سواد اطلاعاتی را در میان دانش‌آموزان خود ارتقا دهند و به آنها کمک کنند تا به متفکران انتقادی و کاربران مؤثر اطلاعات تبدیل شوند (وو^۴ و همکاران^۵، ۲۰۲۲).

نتایج حاصل از فرضیه سوم بیانگر رابطه معنادار انگیزش شغلی و صلاحیت حرفه‌ای معلمان بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت وقتی که معلمان در حرفه خود انگیزه بالایی دارند، تمایل دارند سطح بیشتری از فداکاری، تعهد و تلاش را نسبت به حرفه خود نشان دهند که این امر صلاحیت حرفه‌ای آنها را افزایش می‌دهد. معلمان با انگیزه بیشتر به‌طور فعال در یادگیری مستمر شرکت می‌کنند، فرصتهای توسعه حرفه‌ای را جستجو می‌کنند و در شبکه‌های حرفه‌ای شرکت می‌کنند که همه اینها به رشد و بهبود مستمر آنها در جایگاه مربی کمک می‌کند. این انگیزه نه تنها منعکس‌کننده یک اخلاق کاری قوی است، بلکه منجر به اصلاح مهارتها و دانش و درنهایت افزایش اثربخشی آنها در چشم‌انداز آموزشی می‌شود. براساس پژوهشهای فیتریانی^۴ و همکاران (۲۰۲۱) و سومانتری و واردانی^۵ (۲۰۱۷) انگیزه شغلی با تأثیرگذاری بر نگرش معلمان نسبت به توسعه حرفه‌ای و یادگیری مستمر، نقشی مهم

1. Cogan & Martzoukou
2. Yunkul & Gunes
3. Wu
4. Fitriani
5. Sumantri & Whardani

در شکل دادن به شایستگی حرفه‌ای معلمان دارد. همچنین نتایج حاصل از فرضیه چهارم نشان داد که میان مهارت‌های اینترنتی با صلاحیت حرفه‌ای معلمان رابطه معنادار وجود دارد. معلمان دارای مهارت‌های پیشرفته اینترنتی بیشتر احتمال دارد سطوح بالاتری از صلاحیت حرفه‌ای را نشان دهند. استفاده ماهرانه از فناوری و منابع برخط می‌تواند شیوه‌های تدریس را بهبود بخشد، ارتباط با دانش‌آموزان و والدین را تسهیل کند و از توسعه حرفه‌ای مستمر حمایت کند (عینی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). علاوه بر این، مربیانی که در کاربرد ابزارهای دیجیتال ماهرند تمایل دارند در رویکردهای آموزشی خود نوآورتر باشند و برای پاسخگویی به نیازهای متنوع دانش‌آموزان در عصر دیجیتال امروزی مجهزتر باشند (کدیر^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). همبستگی میان مهارت‌های اینترنتی و شایستگی حرفه‌ای بر اهمیت ادغام آموزش فناوری در برنامه‌های آموزش معلمان و ارائه پشتیبانی مداوم از مربیان برای افزایش سواد دیجیتالی آنها تأکید می‌کند. مؤسسات آموزشی با تجهیز معلمان به مهارت‌های اینترنتی پیشرفته، می‌توانند آنها را برای ارائه آموزش با کیفیت بالا، مشارکت مؤثر دانش‌آموزان و انطباق با نیازهای در حال تکامل آموزش قرن بیست‌ویکم، توانمند سازند (فالون^۳، ۲۰۲۰).

نتایج حاصل از فرضیه پنجم نشان داد که میان سواد اطلاعاتی با صلاحیت حرفه‌ای معلمان رابطه معنادار وجود دارد. مطالعات نشان داده است که معلمان با سواد اطلاعاتی پیشرفته تمایل به نشان دادن شایستگی حرفه‌ای بیشتری دارند. معلمان مورد بررسی تحت تأثیر سواد اطلاعاتی از رویکردهایی متنوع‌تر و همچنین کارآمدتر برای تدریس خود بهره می‌گیرند. به این ترتیب، مجهز بودن به مهارت‌های سواد اطلاعاتی می‌تواند در انتخاب رویکردهای تدریس متنوع‌تر و بهبود رویکردهای آموزشی معلمان مقطع ابتدایی نقش مؤثری داشته باشد (بینشیان و همکاران، ۱۳۹۹). علاوه بر این، معلمان با سواد اطلاعاتی برای ارزیابی انتقادی منابع آموزشی، تمایز میان اطلاعات قابل اعتماد و غیرقابل اعتماد و حمایت از دانش‌آموزان در توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی خود، مجهز‌ترند. رابطه میان سواد اطلاعاتی و شایستگی حرفه‌ای بر اهمیت گنجاندن آموزش سواد اطلاعاتی در برنامه‌های آموزش معلمان و ارائه حمایت مستمر از مربیان برای افزایش ارزشیابی اطلاعات و مهارت‌های استفاده از آنها تأکید می‌کند. با تجهیز معلمان به شایستگی‌های سواد اطلاعاتی پیشرفته، مؤسسات آموزشی می‌توانند آنها را برای ارائه آموزش با کیفیت بالا، مشارکت مؤثر دانش‌آموزان و بهبود مستمر شیوه‌های تدریس خود توانمند سازند (ژیانگ^۴، ۲۰۲۲).

با توجه به نتایج فوق، برای ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دوره متوسطه مؤسسات آموزشی، می‌بایست اجرای یک رویکرد جامع را در نظر بگیرند که بر توسعه انگیزه شغلی، مهارت‌های اینترنتی

1. Aeni
2. Kadir
3. Falloon
4. Xiong

و سواد اطلاعاتی تمرکز دارد. از این رو پیشنهاد می‌شود، کارگاهها و جلسات آموزشی منظم متناسب با نیازهای خاص معلمان با موضوعاتی مانند سواد دیجیتال، پژوهشهای برخط و تفکر انتقادی را برای کمک به معلمان در افزایش مهارت‌های اینترنتی و سواد اطلاعاتی برگزار کنند. همچنین به معلمان مشوقهایی ارائه شود که آنها را تشویق کنند تا در فعالیتهای توسعه حرفه‌ای شرکت کنند، زیرا این کار می‌تواند به تقویت انگیزه شغلی و پرورش فرهنگ یادگیری مستمر کمک کند.

محیطهای یادگیری مشارکتی همچنین باید از طریق برنامه‌های راهنمایی همتایان، انجمنهای برخط یا جوامع یادگیری حرفه‌ای معلمان را تشویق کنند تا با دیگر معلمان همکاری کنند و دانش و تجربیات خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند. با پرورش فرهنگ همکاری، معلمان می‌توانند از یکدیگر بیاموزند و مهارت‌های اینترنتی و سواد اطلاعاتی خود را بهبود بخشند.

در ضمن به مسئولان آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود آموزش فناوری را در همه سطوح آموزشی، از ابتدایی تا متوسطه بگنجانند تا معلمان بتوانند بهتر آموزش دهند و در فرایند تدریس، مهارت‌های اینترنتی خود را بهبود بخشند و سواد اطلاعاتی و صلاحیتهای حرفه‌ای دانش‌آموزان را افزایش دهند.

همچنین به مسئولان امر پیشنهاد می‌شود که به‌طور منظم پیشرفت معلمان از نظر مهارت‌های اینترنتی، سواد اطلاعاتی و صلاحیتهای حرفه‌ای ارزیابی شود. این کار را می‌توان از طریق ارزیابی، نظرسنجی یا مشاهدات انجام داد. مؤسسات آموزشی می‌توانند با ارزیابی مناطقی را که معلمان به حمایت بیشتری نیاز دارند شناسایی کنند و برنامه‌های توسعه حرفه‌ای خود را براساس آن تنظیم کنند. با اجرای این پیشنهادهای عملی، مؤسسات آموزشی می‌توانند محیطی حمایتی ایجاد کنند تا رشد انگیزه شغلی، مهارت‌های اینترنتی و سواد اطلاعاتی معلمان دوره متوسطه افزایش یابد و درنهایت سبب بهبود صلاحیتهای حرفه‌ای شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

آخوندی بناب، حبیب‌اله؛ موسوی شجاعی، زهرا؛ پیرخانفی، علیرضا و پورمقدم، مهدی. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین منبع کنترل مدیران با انگیزش شغلی کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی استان آذربایجان شرقی در سال ۸۹-۸۸. مدیریت بهره‌وری (فراسوی مدیریت)، ۵ (۲)، ۳۳-۵۲.

اسماعیلی، الهام؛ سامری، مریم و حسنی، محمد. (۱۳۹۸). تأثیر شرایط سازمانی مدرسه، ادراک رهبری و انگیزش معلمان بر بهبود فعالیت تدریس با میانجی‌گری توسعه حرفه‌ای معلمان ابتدایی. دو فصلنامه رویکردهای نوین آموزشی، ۱۴ (۲)، ۱۰۸-۱۲۸.

Doi: 10.22108/NEA.2020.119818.1414

بینشیان، بهار؛ زره‌ساز، محمد و محمدحسینی، نسرين. (۱۳۹۹). نقش سواد اطلاعاتی در بهره‌گیری از رویکردهای متنوع تدریس برای معلمان مقطع ابتدایی. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۰ (۱)، ۲۰۵-۲۲۳

DOI: 10.22067/RIIS.V0I0.80586

پناهی، زهرا؛ مومنی، زهرا و صالحی، کیوان. (۱۳۹۷). بازنمایی علل کاهش انگیزه شغلی معلمان در انجام فعالیت‌های حرفه‌ای: یک مطالعه پدیدارشناختی. پژوهش در تربیت معلم، ۲ (۴)، ۷۱-۱۰۷.

سیامک، مرضیه و داورپناه، محمدرضا. (۱۳۸۸). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه سنجش سواد اطلاعاتی پایه و واقعی دانشجویان مقطع کارشناسی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۲ (۱)، ۱۱۹-۱۴۶.

طالبی، بهنام؛ مرادی، سمانه؛ پاکدل بناب، مهدی و زمستانی، قادر. (۱۳۹۰). ارائه آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی در برنامه‌های درسی آموزش عالی. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی، ۴ (۱۴)، ۱۲۷-۱۵۰.

فخاری اشرفی، غلامعلی. (۱۳۹۱). تأثیر مهارت‌های اینترنتی بر مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دوره متوسطه استان مازندران. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۳ (۲)، ۱۴۵-۱۶۰.

قشمی، محمدامین و نصیری ولیک‌بینی، فخرالسادات. (۱۴۰۰). بررسی نقش میانجی سواد اطلاعاتی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و خودکارآمدی کارآفرینانه. نشریه علمی فناوری آموزش، ۱۵ (۴)، ۶۷۳-۶۸۲.

https://DOI.ORG/10.22061/TEJ.2021.5407.2219

کریمی، اکرم؛ مسعودی ندوشن، عصمت و سمیعی زفرقندی، مرتضی. (۱۴۰۱). شناسایی مؤلفه‌های جهانی توسعه حرفه‌ای معلمان به منظور ارائه الگوی مناسب. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۳۸ (۱)، ۲۷-۴۸.

DOR: 20.1001.1.10174133.1401.38.1.2.0

کلهر، منوچهر و اسدی، مسعود. (۱۴۰۰). تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان (مطالعه موردی: معلمان استان قزوین). اخلاق حرفه‌ای در آموزش، ۱ (۱)، ۱۰۶-۱۲۵.

محمدی، رزگار و حسنی، آرمان. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر فرایند درس‌پژوهشی بر توسعه حرفه‌ای معلمان. مجله تدریس پژوهی، ۷ (۱)، ۱۹-۱.

Doi: 10.34785/J012.2019.530

مقدس‌زاده، حسن؛ یمین فیروز، موسی و علی محمدی، خدیجه. (۱۳۹۵). بررسی رابطه مهارت‌های سواد اطلاعاتی با اثربخشی معلمان: مطالعه موردی معلمان مقطع ابتدایی شهرستان ساری. دو فصلنامه پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۶ (۱)، ۳۰۶-۳۲۰

Doi: 10.22067/RIIS.V6I1.50124

مهرمحمدی، محمود. (۱۳۹۸). بازاندیشی فرایند یاددهی-یادگیری و تربیت معلم. تهران: نشر منادی تربیت. همتی، فاطمه و رضایی‌راد، مجتبی. (۱۳۹۹). جایگاه سواد اطلاعاتی در آموزش عالی ایران. تهران: ذهن زیبا.

Aeni, A. N., Hanifah, N., & Sunaengsih, C. (2019, October). The impact of the internet technology on teacher competence and student morality. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1318, No. 1, p. 012046). IOP Publishing.

- Al-Hinai, A. M. (2007). The interplay between culture, teacher professionalism and teachers' professional development at times of change. In T. Townsend, & R. Bates (Eds.), *Handbook of teacher education* (pp. 41-52). Dordrecht: Springer Netherlands.
https://doi.org/10.1007/1-4020-4773-8_3.
- Borg, S. (2018). Evaluating the impact of professional development. *RELC Journal*, 49(2), 195-216.
- Bubb, S. (2004). *The insider's guide to early professional development: Succeed in your first five years as a teacher*. Routledge.
- Chen, Q., & Ma, Y. (2022). The influence of teacher support on vocational college students' information literacy: The mediating role of network perceived usefulness and information and communication technology self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 13, 1032791.
- Chen, M., Zhou, C., Man, S., & Li, Y. (2023). Investigating teachers' information literacy and its differences in individuals and schools: A large-scale evaluation in China. *Education and Information Technologies*, 28(3), 3145-3172.
- Cogan, A., & Martzoukou, K. (2018). The information literacy and continuous professional development practices of teachers at a Jewish Day School. *Reference Services Review*, 46(4), 600-627.
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449-2472.
- Fitriani, N., Ahyani, N., & Kesumawati, N. (2021, July). The effect of work motivation and professional competence of teachers on the success of junior high school teachers. In *International Conference on Education Universitas PGRI Palembang (INCoEPP 2021)* (pp. 296-302). Atlantis Press.
- Gegenfurtner, A., Lewalter, D., Lehtinen, E., Schmidt, M., & Gruber, H. (2020, May). Teacher expertise and professional vision: Examining knowledge-based reasoning of pre-service teachers, in-service teachers, and school principals. In *Frontiers in Education* (Vol. 5, p. 59). Frontiers Media SA.
- Goldhaber, D. (2016). In schools, teacher quality matters most: Today's research reinforces Coleman's findings. *Education Next*, 16 (2), 56-63.
- Gong, L. (2023). How can college teachers' information literacy empower their innovative teaching behaviors under the background of informatization? *Plos one*, 18(12), e0294593.
- Gündüzalp, S. (2021). 21 century skills for sustainable education: Prediction level of teachers' information literacy skills on their digital literacy skills. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 12(1), 85-101.
- Hammons, J. (2020). Teaching the teachers to teach information literacy: A literature review. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(5), 102196.
- Joshi, D. R., Khanal, B., & Adhikari, K. P. (2025). Effects of digital pedagogical skills of mathematics teachers on academic performance. *International Journal of Educational Reform*, 34(4), 665-688.
- Kadir, A, Yulita, N., & Boulahnane, S. (2023). Improving teacher professional competence through the training of information technology-based learning media in Southeast Sulawesi. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 26(2), 311-330.
<https://doi.org/10.24252/lp.2023v26n2i7>.
- Khamarnia, M., Golestani, S. Z., Alinezhad Ranjbar, A., Peyvand, M., Khorram, A., & Setoodehzadeh, F. (2022). Relationship of information literacy and professional ethics with career development. *Shiraz E-Medical Journal*, 23(9), e111166.
- König, J., Hanke, P., Glutsch, N., Jäger-Biela, D., Pohl, T., Becker-Mrotzek, M., ... & Waschewski, T. (2022). Teachers' professional knowledge for teaching early literacy: Conceptualization, measurement, and validation. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 34(4), 483-507.

- Kovalchuck, V., & Vorotnykova, I. (2017). E-coaching, e-mentoring for lifelong professional development of teachers within the system of post-graduate pedagogical education. *The Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(3), 214-227.
- Lund, B., & Agbaji, D., Teel, Z. A. (2023). Information literacy, data literacy, privacy literacy, and ChatGPT: Technology literacies align with perspectives on emerging technology adoption within communities. *Human Technology*, 19(2), 163-177.
- Mahmoodi, F., & Bayramzadeh Chiane, M. (2023). The association between information literacy and job performance of primary school teachers. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 14(4), 278-293. doi: 10.30476/ijvllms.2023.95441.1160.
- Pavin Ivanec, T., & Defar, A. (2023). Motivation for the choice of the teaching profession: The role of prospective teachers' personality traits, emotional competence, and life-satisfaction. *SAGE Open*, 13(2), 21582440231182594.
- Peculiauskiene, P., Tamoliune, G., & Trepule, E. (2022). Exploring the roles of information search and information evaluation literacy and pre-service teachers' ICT self-efficacy in teaching. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 1-19.
<https://doi.org/10.1186/s41239-022-00339-5>.
- Piedrahíta, A. M. S. (2018). Changing teaching practices: The impact of a professional development program on an English language teacher. *Ákala, Journal of Language and Culture*, 23(1), 101-120.
- Richter, D., Kunter, M., Klusmann, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2011). Professional development across the teaching career: Teachers' uptake of formal and informal learning opportunities. *Journal of Teaching and Teacher Education*, 27(1), 116-126.
- Sancar, R., Atal, D., & Deryakulu, D. (2021). A new framework for teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103305.
- Smith, J. K. (2013). Secondary teachers and information literacy (IL): Teacher understanding and perceptions of IL in the classroom. *Library & Information Science Research*, 35(3), 216-222.
- Sumantri, M. S., & Whardani, P. A. (2017). Relationship between motivation to achieve and professional competence in the performance of elementary school teachers. *International Education Studies*, 10(7), 118-125.
- Ulferts, H. (Ed.). (2021). *Teaching as a knowledge profession: Studying pedagogical knowledge across education systems*. OECD Publishing.
- Wu, D., Zhou, C., Li, Y., & Chen, M. (2022). Factors associated with teachers' competence to develop students' information literacy: A multilevel approach. *Computers & Education*, 176, 104360.
- Wu, D., Zhou, C., Liang, X., Li, Y., & Chen, M. (2022). Integrating technology into teaching: Factors influencing rural teachers' innovative behavior. *Education and Information Technologies*, 27(4), 5325-5348.
- Xiong, H. (2022). Research on information literacy and professional development of teachers in higher education. *International Journal of Education and Humanities*, 5(3), 28-31.
- Yıldız, V. A., & Kılıç, D. (2021). Investigation of the relationship between class teachers' motivation and job satisfaction. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8(1), 119-131.
- Yunkul, E., & Gunes, A. M. (2022). The relationship between prospective teachers' digital literacy skills, attitude towards the teaching profession and academic motivations. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 17(3), 140-163.
- Zakharov, K., Komarova, A., Baranova, T., & Gulk, E. (2021, November). Information literacy and digital competence of teachers in the age of digital transformation. In *XIV International Scientific Conference «INTERAGROMASH 2021» Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry*, Volume 2 (pp. 857-868). Cham: Springer International Publishing.

The Mediating Role of Information Literacy in the Relationship between Occupational Motivation, Internet Related Skills, and Teachers' Professional Competencies

F. Mohammadnejad¹ © M. Rezaa'eeRaad, Ph.D.^{2*}

Abstract

Contemporary notion of professional competency includes, not only occupational motivation, but skills such as those related to the use of Internet. To explore the relationship between these factors, and the mediating role of information literacy therein, an accessible sample of 341 high school teachers in Sari were given instruments with confirmed validity by experts, and high calculated internal consistency. Data analyses not only confirmed the mediating role of information literacy, they yielded a significant positive correlation between professional competency and the other three variables, as well as information literacy and the other two variables.

Keywords: Occupational motivation, information literacy, professional competencies, Internet skills, teachers

Date Received: July 11, 2023

Date Accepted: Jan. 21, 2024

1. Masters' Graduate in Educational Technology, Islamic Azad University, Sari Branch; Primary School Teacher, Sari, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Educational Technology, Islamic Azad University, Sari Branch, (Corresponding Author).
E-mail: rezaeirad@iau.ac.ir