



ORIGINAL RESEARCH PAPER

The relationship of teachers' Information literacy with the attitude to e-learning in the period of Covid-19 pandemic

S. Kadkhoda¹, N. Nastiezaie^{*,2}

¹ Department of Educational Management, Islamic Azad University, Zahedan Branch, Zahedan, Iran

² Department of Management and Educational Planning, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran

ABSTRACT

Received: 24 March 2021
Reviewed: 9 November 2021
Revised: 30 November 2021
Accepted: 12 September 2021

KEYWORDS:

Information Literacy,
Attitudes
E-learning
Teachers

* Corresponding author

n_nastie1354@ped.usb.ac.ir

☎ (+9854) 31136765

Background and Objectives: After the declaration of a state of emergency caused by the Covid-19 pandemic in late 2019, countries took measures to control the pandemic, such as full quarantine or the implementation of social distance. One of the action measures taken in the field of education by many countries including our country, Iran, was the closure of schools and higher education centers. As a result, the concern to develop and implement curricula for continuing education at home and under the quarantine became the biggest challenge for education systems, and the issue of e-learning became very important. Among the numerous factors that can affect virtual learning, in this study, only two factors of information literacy and the teachers' attitudes toward virtual learning are discussed. Therefore, this study was conducted to investigate teachers' information literacy and its relationship with their attitude toward e-learning.

Methods: The research method was descriptive-correlation. The statistical population of the study included 152 teachers in Nikshahr [Sistan and Baluchestan province] in the academic year 2020-2021. 109 teachers were selected through random-stratified sampling in terms of gender and teaching level and based on Cochran sampling formula. The data collection was based on questionnaires of information literacy (in the areas of ability to determine the scope and nature of information, ability to effectively access information, ability to critically evaluate information, ability to use the information purposefully and ability to understand the legal and economic aspects of using information) and attitudes toward e-learning (with components of feeling of self-sufficiency, feeling of desire, feeling useful, intention to use e-learning, feeling satisfied and the tendency to multimedia education). One-sample t-test, Pearson correlation coefficient and stepwise regression were used to analyze the data by using SPSS software.

Findings: The results showed that that teachers' information literacy in the areas of ability to determine the scope and nature of information, ability to effectively access information, ability to critically evaluate information critically, ability to use information purposefully and ability to understand the legal and economic aspects of using information is lower than the average level; there was no significant difference in comparing the level of information literacy of teachers in terms of demographic characteristics other than gender [superiority of female teachers' information literacy]; teachers' attitudes toward e-learning and its components (feeling of self-sufficiency, feeling of desire, feeling useful, intention to use e-learning, feeling satisfied with the e-learning system and tendency to use multimedia education) were positive; There was a significant positive relationship between teachers' information literacy and their attitudes toward e-learning and information literacy had the ability to predict 73.4% of variance of attitudes toward e-learning.

Conclusion: According to the low level of teachers' information literacy in the areas of ability to determine the scope and nature of information, ability to effectively access information, ability to critically evaluate information, ability to use information purposefully and ability to understand the legal and economic aspects of using information and its positive relationship with the attitude to e-learning, holding in-service training courses on information literacy based on the required standards for holding such courses is recommended. It is also recommended to policy makers and curriculum designers of the Ministry of Education to design and implement information literacy courses for teacher training courses.



NUMBER OF REFERENCES

47



NUMBER OF FIGURES

0



NUMBER OF TABLES

7

مقاله پژوهشی

ارتباط سواد اطلاعاتی معلمان با نگرش به یادگیری مجازی در دوره پاندمی کووید-۱۹

سعید کدخدا^۱، ناصر ناستی زایی^{۲*}^۱ گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زاهدان، زاهدان، ایران^۲ گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

چکیده

پیشینه و اهداف: پس از اعلام وضعیت اضطراری ناشی از ویروس کرونا در اواخر سال ۲۰۱۹ کشورها برای کنترل این ویروس، دست به اقداماتی از قبیل قرنطینه کامل و یا اجرای فاصله اجتماعی زدند. یکی از اقدامات کشورها در حوزه آموزش از جمله کشور ایران تعطیلی مدارس و مراکز آموزش عالی بود. با تعطیلی مدارس و مراکز آموزش عالی، دغدغه تدوین و اجرای برنامه‌های تحصیلی برای تداوم آموزش‌ها در منزل و در شرایط قرنطینه خانگی به بزرگ‌ترین چالش نظام‌های آموزشی تبدیل شد و بحث یادگیری مجازی اهمیت بسیار زیادی پیدا کرد. عوامل متعددی می‌تواند یادگیری مجازی را تحت تأثیر خود قرار دهد که در این مطالعه به دو عامل سواد اطلاعاتی و نگرش به یادگیری مجازی پرداخته شده است. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی سواد اطلاعاتی معلمان و رابطه آن با نگرش به یادگیری مجازی انجام گرفت.

روش‌ها: روش پژوهش توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش کلیه معلمان هر سه مقطع شهر نیکشهر [استان سیستان و بلوچستان] در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به حجم ۱۵۲ نفر بود. به شیوه نمونه‌گیری تصادفی-طبقه‌ای (برحسب جنسیت و مقطع تدریس) و براساس فرمول نمونه‌گیری کوکران تعداد ۱۰۹ معلم به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه‌های سواد اطلاعاتی (با حیطه‌های توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات، توانایی دسترسی مؤثر به اطلاعات، توانایی ارزیابی نقادانه اطلاعات، توانایی کاربرد هدفمند اطلاعات و توانایی درک موارد حقوقی و اقتصادی کاربرد اطلاعات) و نگرش به یادگیری مجازی (با مؤلفه‌های احساس خودکامیابی، احساس رغبت، احساس مفید بودن، قصد به کارگیری یادگیری الکترونیکی، احساس رضایتمندی از سیستم و تمایل به آموزش‌های چندرسانه‌ای) بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تی تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام با کمک نرم افزار اس پی اس استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد سواد اطلاعاتی معلمان در حیطه‌های توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات، توانایی دسترسی مؤثر به اطلاعات، توانایی ارزیابی نقادانه اطلاعات، توانایی کاربرد هدفمند اطلاعات و توانایی درک موارد حقوقی و اقتصادی کاربرد اطلاعات، پایین‌تر از سطح متوسط است. در مقایسه سطح سواد اطلاعاتی معلمان برحسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی به‌جز جنسیت [برتری سواد اطلاعاتی معلمان زن] تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد؛ نگرش معلمان به یادگیری مجازی و مؤلفه‌های آن (احساس خودکامیابی، احساس رغبت، احساس مفید بودن، قصد به کارگیری یادگیری الکترونیکی، احساس رضایتمندی از سیستم و تمایل به آموزش‌های چندرسانه‌ای) مثبت بود؛ بین سواد اطلاعاتی معلمان و نگرش آنان به یادگیری مجازی رابطه مثبت معنی‌داری وجود داشت و سواد اطلاعاتی از توان پیش‌بینی ۷۳/۴ درصد از واریانس نگرش به یادگیری مجازی برخوردار بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به پایین بودن سطح سواد اطلاعاتی معلمان در حیطه‌های توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات، توانایی دسترسی مؤثر به اطلاعات، توانایی ارزیابی نقادانه اطلاعات، توانایی کاربرد هدفمند اطلاعات و توانایی درک موارد حقوقی و اقتصادی کاربرد اطلاعات و رابطه مثبت آن با نگرش به یادگیری مجازی، برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت سواد اطلاعاتی بر مبنای استانداردهای لازم تشکیل این دوره‌ها پیشنهاد می‌شود. همچنین به سیاستگذاران و طراحان برنامه درسی وزارت آموزش و پرورش طراحی و اجرای درس سواد اطلاعاتی برای دوره‌های تربیت معلم توصیه می‌شود.

تاریخ دریافت: ۴ فروردین ۱۴۰۰
تاریخ داوری: ۱۸ آبان ۱۴۰۰
تاریخ اصلاح: ۹ آذر ۱۴۰۰
تاریخ پذیرش: ۲۱ شهریور ۱۴۰۰

واژگان کلیدی:

سواد اطلاعاتی
نگرش
یادگیری مجازی
معلمان

* نویسنده مسئول

n_nastie1354@ped.usb.ac.ir
+9854-31136765

مقدمه

قبلی و تبدیل آن‌ها به فعالیت‌های کاری) و ارزیابی اطلاعات (تحلیل و ارزیابی دقیق اطلاعات به دست آمده) تقسیم می‌شود. بنابراین افراد با سواد اطلاعاتی کسانی هستند که می‌دانند که اطلاعات چگونه سازماندهی می‌شود، چگونه می‌توان اطلاعات را یافت و می‌دانند که چگونه می‌توان به شیوه‌ای درست از اطلاعات استفاده کرد که دیگران نیز از آنان بیاموزند [۵].

امروزه کاربران فضای مجازی با پدیده آلودگی اطلاعات و اخبار کذب و جعلی مواجه هستند که یکی از چالش‌های بزرگ اطلاع‌یابی است. اخبار جعلی با مختل کردن گردش صحیح اطلاعات و اغفال افکار عمومی این قابلیت را دارد که امنیت کشورها را به خطر بیندازد و مخاطبان را از حق اساسی دسترسی آزاد به اطلاعات واقعی محروم کند [۶]. اگر کاربران مجهز به فنون تشخیص اخبار جعلی و سواد اطلاعاتی یا وجوه مختلف آن نباشند؛ نخواهند توانست در فضای آلوده اینترنت، اطلاعات مناسب و ضروری خود را کسب کنند [۷]. سواد اطلاعاتی یکی از ملزومات و پیش‌نیازهای جنبش نرم‌افزاری است؛ زیرا می‌تواند توانایی پرورش فکر در جهت شناسایی نیازهای اطلاعاتی، شناسایی منابع و نظام‌های اطلاعاتی، جستجو و بهره‌گیری بهینه از منابع و نظام‌ها و نهایتاً ارزیابی فرایند کار را در افراد جامعه به وجود آورد و آن‌ها را به شهروندان جامعه اطلاعاتی تبدیل نماید [۸].

در عصر حاضر و به ویژه با پاندمی کووید-۱۹، تسلط معلمان به مهارت‌های سواد اطلاعاتی جزء ضروریات نظام آموزش و پرورش محسوب می‌شود؛ زیرا ارتقای این مهارت‌ها و توانمندی‌ها به انجام دادن بهتر کارها و وظایف توسط معلمان و متعاقباً افزایش کارایی و اثربخشی تدریس منجر می‌شود. این موضوع همچنین به افزایش ارزش فرد در محیط کاری خود می‌انجامد؛ زیرا وابستگی وی به همکاران را کاهش می‌دهد و موجب افزایش انگیزه و احساس موفقیت کاری و کاهش هزینه‌های مرتبط شده و به دلیل سرعت فزاینده تولید دانش و توسعه شبکه‌های جهانی ارتباطات، فراهم کردن بستر و زمینه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور کمک به بهبود کیفیت آموزش، تدریس و یادگیری، اساسی‌ترین نقش آن به حساب می‌آید [۹].

از پیامدهای داشتن سواد اطلاعاتی، تغییر نگرش معلمان نسبت به آموزش‌های مجازی است. معلم با سواد اطلاعاتی، دارای مجموعه مهارت‌هایی است که وی را قادر می‌سازد نیاز اطلاعاتی خود را تشخیص دهد. با شناسایی منابع اطلاعاتی موجود به تدوین روش جست‌وجو در این منابع پرداخته، پس از انجام بررسی اطلاعات به دست آمده را ارزیابی کرده و به منظور تولید اطلاعات جدید، پیوند لازم بین اطلاعات جدید را با دانش قبلی خود برقرار سازد. چنین معلمی دارای سواد کاربردی یعنی به کارگیری و استفاده عملی از نرم‌افزارهای رایانه‌ای مانند کار با اینترنت، واژه‌پرداز، ارائه مطلب، آشنایی با مفاهیم پایه فناوری اطلاعات، مدیریت سیستم عامل، صفحات گسترده و پایگاه داده است [۱۰]. در نتیجه خود را در زمینه کار با فن‌آوری اطلاعات و کار با رایانه خودکارآمد دیده و نگرش وی نسبت به یادگیری مجازی مثبت‌تر خواهد بود.

پس از اعلام وضعیت اضطراری ناشی از پاندمی کووید-۱۹ در اواخر سال ۲۰۱۹ کشورها برای کنترل بیماری کرونا، دست به اقداماتی از قبیل قرنطینه کامل و یا اجرای فاصله اجتماعی زدند. یکی از اقدامات کشورها در حوزه آموزش از جمله کشور ما ایران تعطیلی مدارس و مراکز آموزش عالی بود. با تعطیلی مدارس و مراکز آموزش عالی، دغدغه تدوین و اجرای برنامه‌های تحصیلی برای تداوم آموزش‌ها در منزل و در شرایط قرنطینه خانگی به بزرگ‌ترین چالش نظام‌های آموزشی تبدیل شد و بحث یادگیری مجازی اهمیت بسیار زیادی پیدا کرد. یادگیری مجازی به آموزش‌هایی اطلاق می‌شود که از طریق وسایل ارتباط الکترونیکی از قبیل اینترنت، اینترنت، اکسترانت و هابپرتکست ارائه می‌شود [۱]. عوامل متعددی می‌تواند یادگیری مجازی را تحت تأثیر خود قرار دهد که در این مطالعه به دو عامل سواد اطلاعاتی و نگرش به یادگیری مجازی پرداخته می‌شود.

سواد اطلاعاتی را نخستین بار زورکوفسکی در سال ۱۹۷۴ مطرح کرد. وی، عبارت با سواد اطلاعاتی را برای توصیف افرادی ابداع کرد که فنون و مهارت‌های لازم برای به کارگیری طیف گسترده ابزارهای اطلاعاتی و نیز مآخذ ردیف اول را به منظور دستیابی به راه‌حل‌های اطلاعاتی برای مسائل خود، آموخته‌اند. تا مدت‌ها تصور می‌شد سواد اطلاعاتی، همان مهارت استفاده از منابع کتابخانه‌ای و بحث‌های مرتبط با آموزش کتابخانه‌ای است. نفوذ فناوری‌های نوین اطلاعات به ویژه رایانه از دهه ۱۹۸۰ موجب مطرح شدن سواد رایانه‌ای و در مواردی در نظر گرفتن مهارت‌های مرتبط با آن به عنوان سواد اطلاعاتی شد. در حالی که سواد رایانه‌ای، سطحی از خبرگی و آشنایی با رایانه است که بیشتر به توانایی استفاده از برنامه‌ها و نرم‌افزارهای کاربردی برای انجام وظایف، اطلاق می‌شود [۲] اما سواد اطلاعاتی مجموعه مهارت‌هایی است که فرد را قادر می‌سازد نیاز اطلاعاتی خود را تشخیص دهد، با شناسایی منابع اطلاعاتی موجود به تدوین روش جست‌وجو در این منابع پرداخته و پس از انجام جست‌وجو، اطلاعات به دست آمده را ارزیابی کرده و به منظور تولید اطلاعات جدید، بین اطلاعات جدید با دانش قبلی خود پیوند برقرار سازد [۳].

انجمن کتابخانه‌های دانشگاه و پژوهشی پنج مؤلفه مهم سواد اطلاعاتی را تشخیص نیاز اطلاعاتی؛ دسترسی مؤثر به اطلاعات ضروری؛ معیارهای بررسی و ارزیابی منابع اطلاعاتی؛ استفاده بهینه از منابع اطلاعاتی؛ و رعایت مبانی قانونی، اخلاقی و اجتماعی استفاده از اطلاعات معرفی کرده است [۴]. در واقع سواد اطلاعاتی به درک اطلاعات (شامل شناخت اساسی تجهیزات سخت افزاری، سیستم‌های نرم‌افزاری، منابع اینترنتی، امنیت اطلاعات و اصول اخلاقی اطلاعات)، انتخاب اطلاعات (استفاده از منابع اطلاعاتی مناسب، شناخت انواع داده‌ها و روش‌های جست‌جوی منابع)، کاربرد اطلاعات (آگاهی از محتوای جمع‌آوری شده، تحلیل و سازماندهی آن‌ها به اطلاعات مفید، کاربرد دقیق اطلاعات در تصمیمات مؤثر و خلاقانه، سازماندهی و ترکیب دانش جدید با دانش

براساس دیدگاه لیاو و هانگ می‌توان ساختار نگرش‌های کاربران به یادگیری مجازی را به سه قسمت سنجش احساسی، شناختی و رفتاری تقسیم کرد. سنجش احساسی مقولاتی نظیر بررسی میزان رغبت و سنجش شناختی مواردی نظیر خودکامیابی و میزان مفید بودن را در برمی‌گیرد. سنجش رفتاری نیز شامل مواردی نظیر قصد و نیت رفتاری برای استفاده از یادگیری الکترونیکی به‌عنوان ابزار آموزش می‌شود [۱۱]. وورلا و نامنما معتقدند افراد براساس ویژگی‌های شخصی خود محیط و موقعیت یادگیری را متفاوت تفسیر می‌کنند. از آن جا که نقش مدرسین در رشته‌های مجازی به تسهیل‌کننده و هدایت‌گر تغییر یافته، مدرسین نیاز دارند تا نگرش‌هایشان را نسبت به تکنولوژی و سبک‌های جدید تدریس در روبرو شدن با این چالش سازگار کنند [۱۲].

نگرش نسبت به تکنولوژی، سبک‌های تدریس و کنترل تکنولوژی سه ویژگی مدرسین است که بر نتایج یادگیری تأثیر می‌گذارد [۱۳]. اگر معلم از دانش، مهارت و نگرش‌های مناسب در یادگیری مجازی برخوردار باشند؛ بسیاری از نگرانی‌ها در زمینه کیفیت یادگیری در این شیوه برطرف خواهد شد [۱۴]. عوامل مؤثر بر نگرش مدرسین دوره‌های مجازی را می‌توان به عوامل درون فردی (انگیزه شخصی، روحیه چالش‌خواهی افراد در برابر تکنولوژی، مقاومت در برابر تغییرات و دانش تکنولوژی) و عوامل برون فردی (نوع تعامل و ارتباطی که معلم با فراگیران دارند، رقابت بین همکاران و از دست رفتن اقتدار تخصصی مدرسین در تدریس) تقسیم‌بندی نمود که در این میان عوامل درون فردی بیشتر نقش برانگیزانندگی و عوامل برون فردی بیشتر نقش بازدارندگی بر نگرش مدرسین دارند [۱۵].

در بررسی پیشینه تجربی وضعیت سواد اطلاعاتی معلمان، یافته‌های پژوهش بینشیمان و همکاران نشان داد که وضعیت سواد اطلاعاتی معلمان مقطع ابتدایی پایه ششم شهر سمنان در سطحی بالاتر از متوسط قرار دارد [۱۶]. یافته‌های تحقیق زاهد بابلان و حسنی نشان داد که میزان مدیریت زمان و سواد اطلاعاتی معلمان پژوهنده شهرستان اردبیل از حد متوسط به گونه‌ای معنی‌دار بالاتر و میزان اضطراب پژوهش آن‌ها از حد متوسط به گونه‌ای معنی‌دار پایین‌تر است و روابط منفی معناداری بین مدیریت زمان، سواد اطلاعاتی و ابعاد آن‌ها با اضطراب پژوهش معلمان پژوهنده وجود دارد [۱۷]. نتایج پژوهش مقدس‌زاده و همکاران نشان داد که میزان مهارت‌های سواد اطلاعاتی معلمان و همچنین اثربخشی آن‌ها بالاتر از حد متوسط بوده است [۱۸]. رحیمی و همکاران در بررسی وضعیت استانداردهای سواد اطلاعاتی دبیران دبیرستان‌های عادی و هوشمند شهر کاشان نشان دادند که میزان سواد اطلاعاتی معلمان مدارس عادی و هوشمند بالاتر از حد متوسط است [۹]. یزدانی و موسوی دریافتند که وضعیت مهارت‌های سواد اطلاعاتی معلمان ابتدایی ناحیه سه شهرستان کرمانشاه در حد مناسبی نیست؛ اما در بررسی تک‌تک مؤلفه‌های مهارت‌های سواد اطلاعاتی مشخص شد که سواد اطلاعاتی معلم‌ها در مؤلفه‌های ارزشیابی اطلاعات و تبادل اطلاعات در حد ضعیفی است. در مؤلفه‌های مکان‌یابی و سازمان‌دهی اطلاعات

در بررسی پیشینه تجربی وضعیت سواد اطلاعاتی معلمان، یافته‌های پژوهش بینشیمان و همکاران نشان داد که وضعیت سواد اطلاعاتی معلمان مقطع ابتدایی پایه ششم شهر سمنان در سطحی بالاتر از متوسط قرار دارد [۱۶]. یافته‌های تحقیق زاهد بابلان و حسنی نشان داد که میزان مدیریت زمان و سواد اطلاعاتی معلمان پژوهنده شهرستان اردبیل از حد متوسط به گونه‌ای معنی‌دار بالاتر و میزان اضطراب پژوهش آن‌ها از حد متوسط به گونه‌ای معنی‌دار پایین‌تر است و روابط منفی معناداری بین مدیریت زمان، سواد اطلاعاتی و ابعاد آن‌ها با اضطراب پژوهش معلمان پژوهنده وجود دارد [۱۷]. نتایج پژوهش مقدس‌زاده و همکاران نشان داد که میزان مهارت‌های سواد اطلاعاتی معلمان و همچنین اثربخشی آن‌ها بالاتر از حد متوسط بوده است [۱۸]. رحیمی و همکاران در بررسی وضعیت استانداردهای سواد اطلاعاتی دبیران دبیرستان‌های عادی و هوشمند شهر کاشان نشان دادند که میزان سواد اطلاعاتی معلمان مدارس عادی و هوشمند بالاتر از حد متوسط است [۹]. یزدانی و موسوی دریافتند که وضعیت مهارت‌های سواد اطلاعاتی معلمان ابتدایی ناحیه سه شهرستان کرمانشاه در حد مناسبی نیست؛ اما در بررسی تک‌تک مؤلفه‌های مهارت‌های سواد اطلاعاتی مشخص شد که سواد اطلاعاتی معلم‌ها در مؤلفه‌های ارزشیابی اطلاعات و تبادل اطلاعات در حد ضعیفی است. در مؤلفه‌های مکان‌یابی و سازمان‌دهی اطلاعات

در بررسی پیشینه تجربی نگرش به یادگیری مجازی، ملکی و همکاران دریافتند که مدرسین در زمینه آموزش مجازی دارای نگرش مثبتی هستند [۲۱]. در پژوهش محمدزاده نصرآبادی و دیگران، نگرش اکثر مدرسین نسبت به یادگیری مجازی مثبت و مساعد بود و در نتیجه تحلیل عاملی، چهار عامل بهبود اثربخشی آموزشی در کاربرد یادگیری الکترونیکی، برقراری ارتباط دو سویه مداوم بین مدرس و فراگیر، حمایت معنوی و قانونی از درون داد و برون داد نظام یادگیری مجازی، و تلفیق دوره‌های آموزشی سنتی با آموزش مجازی به‌عنوان عوامل نگرش استخراج گردید [۲۲]. صالح صدق‌پور و میرزایی نشان دادند مدرسینی که درباره آموزش مجازی آگاهی کافی ندارند به دلیل نوع تعامل در این شیوه و همچنین عدم آگاهی نسبت به این آموزش به آن گرایش نشان نمی‌دهند [۲۳]. مطالعه البلاوی و بداوی نشان داد که مدرسین دارای سابقه کمتر، نگرش مثبت‌تری نسبت به مدرسین با سابقه‌تر داشتند [۲۴]. نتایج تحقیق رالف و همکاران نشان داد که اساتید براساس رشته، نگرش بسیار متفاوتی نسبت به یادگیری الکترونیکی داشتند [۲۵]. سلیم، نگرش مدرس نسبت به فناوری، کنترل مدرس بر فناوری یادگیری الکترونیکی و سبک تدریس مدرس را از عوامل موفقیت یادگیری مجازی شناسایی کرد [۲۶]. لیاو و همکاران نشان دادند که مدرسین نگرش بسیار مثبتی نسبت به یادگیری الکترونیکی به‌عنوان ابزاری برای کمک به تدریس خود دارند [۲۷]. مطالعه ازونبولو نشان داد مدرسینی که آشنایی بهتر و میزان استفاده بیشتری از وب داشتند، نگرش بهتری نسبت به یادگیری برخط داشتند [۲۸]. لیاو (Liaw) دریافت که درک نگرش کاربران به یادگیری الکترونیکی می‌تواند به ایجاد فضای یادگیری مناسب‌تری برای آموزش منجر شود [۱۴]. پاسرینی و گرانتگر نتیجه گرفتند که در یادگیری مجازی باید ویژگی‌های معلمان از قبیل نگرش، انگیزش، باورها و اطمینان آن‌ها به موفقیت در یادگیری مشخص شود [۲۹]. سایر مطالعات نشان می‌دهد که بین نگرش استفاده از محتوای الکترونیکی و فناوری آموزشی با رضایت شغلی مدرس و افزایش انگیزه یادگیری در فراگیر رابطه مثبت و معناداری وجود دارد [۳۰-۳۲].

در بررسی پیشینه تجربی رابطه سواد اطلاعاتی با نگرش به یادگیری مجازی، یافته‌های پژوهش حکیم‌زاده و دیگران نشان داد که بین سواد اطلاعاتی با خودکارآمدی رایانه و عملکرد تحصیلی، رابطه وجود دارد [۳۳]. یافته‌های آبیاری و بیگدلی نشان داد که بین سطح سواد اطلاعاتی و میزان اضطراب کتابخانه‌ای، رابطه معنی‌دار و منفی است [۳۴]. یافته‌های چانگ نشان داد که رهبری فناوری مدیران سواد فناورانه

یاددهی مطالعات معدودی صورت گرفته است. نتایج این پژوهش می‌تواند به مدیران عالی آموزش و پرورش کمک کند تا برنامه‌ریزی‌های مناسبی را در حوزه ارتقای سواد اطلاعاتی معلمان و بهبود نگرش معلمان به یادگیری مجازی طراحی و اجرا کنند. بنابراین مسأله اصلی این پژوهش بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی معلمان نیکشهر و رابطه آن با نگرش به یادگیری مجازی است.

سؤالات پژوهش

- ۱- سطح سواد اطلاعاتی معلمان در چه وضعیتی قرار دارد؟
- ۲- آیا بین سواد اطلاعاتی معلمان برحسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جنسیت، وضعیت استخدامی، مقطع تدریس، تحصیلات، سنوات خدمت و شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت فناوری) تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ۳- نگرش معلمان به یادگیری مجازی چگونه است؟
- ۴- چه رابطه‌ای بین سواد اطلاعاتی معلمان و نگرش آنان به یادگیری مجازی وجود دارد؟

روش پژوهش

مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش کلیه معلمان شهر نیکشهر در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به حجم ۱۵۲ نفر (۹۸ مرد و ۵۴ زن) بودند. به شیوه نمونه‌گیری تصادفی- طبقه‌ای و براساس فرمول نمونه‌گیری کوکران تعداد ۱۰۹ معلم (۷۰ مرد و ۳۹ زن) مورد مطالعه قرار گرفتند. وضعیت جمعیت‌شناختی معلمان طبق جدول ۱ بود.

انبار جمع‌آوری اطلاعات دو پرسش‌نامه زیر بود:

الف) پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی: این پرسش‌نامه توسط داورپناه و سیامک در سال ۱۳۸۸ طراحی شده است که در قالب ۵۵ سؤال و ۵ حیطه توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات (۱۲ سؤال)، توانایی دسترسی مؤثر به اطلاعات (۱۶ سؤال)، توانایی ارزیابی نقادانه اطلاعات (۷ سؤال)، توانایی کاربرد هدفمند اطلاعات (۹ سؤال) و توانایی درک موارد حقوقی و اقتصادی کاربرد اطلاعات (۱۱ سؤال)، به بررسی سطح سواد اطلاعاتی فرد می‌پردازد. این آزمون، آزمونی چندگزینه‌ای (۳ تا ۶ گزینه‌ای) است. پاسخ‌های فرد با توجه کلید آزمون تصحیح می‌شوند. برخی از سؤالات بیش از یک گزینه درست دارند که در بدنه سؤال به آن اشاره شده است. به هر پاسخ درست نمره یک و به هر پاسخ غلط نمره صفر تعلق می‌گیرد. حداقل و حداکثر نمره در این پرسش‌نامه به ترتیب ۰ و ۸۷ خواهد بود. هرچه نمره به ۸۷ نزدیک‌تر باشد؛ نشانه بالاتر بودن سطح سواد اطلاعاتی فرد است و برعکس. پایایی پرسش‌نامه براساس ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه داورپناه و سیامک ۰/۸۳ [۳۹] و در این مطالعه ۰/۶۶ به‌دست آمد.

معلمان را بهبود بخشیده و به‌طور مستقیم بر تشویق معلمان جهت استفاده از فناوری در آموزش اثر می‌گذارد و همچنین رهبری فناوریانه مدیران باعث افزایش اثربخشی تدریس معلمان می‌شود [۳۵]. پاندا و میشرا در مطالعه خود دریافتند که استفاده از رایانه و پست الکترونیکی همبستگی معنی‌دار و مثبتی با نگرش به یادگیری الکترونیکی دارد و علاقه شخصی در استفاده از فناوری، چالش ذهنی و دسترسی کافی به زیرساخت‌های فناوری مهم‌ترین عوامل مشوق اساتید بودند [۳۶]. یافته‌های ریچاردسون و یان نشان داد معلمانی که تجربه کاری بیشتری با اینترنت داشته‌اند از خودکارآمدی و اثربخشی بالاتری برخوردار بوده‌اند و در امر آموزش نیز موفقیت‌های بسیاری به‌دست آورده بودند و بدین ترتیب، مهارت‌های سواد اطلاعاتی و به ویژه مهارت استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و فناوری‌های مرتبط در امر تدریس و آموزش، می‌تواند بر اثربخشی و عملکرد بهتر معلمان اثر مثبتی داشته باشد [۳۷].

در ایران اگرچه تلاش‌های زیادی در زمینه گسترش مفهوم و آموزش‌های سواد اطلاعاتی در قالب برگزاری همایش‌ها، نگارش پایان‌نامه و کتاب، ترجمه و تألیف مقاله و برگزاری کارگاه‌های آموزش سواد اطلاعاتی صورت گرفته است؛ اما به دلیل پراکندگی این تلاش‌ها و عدم حمایت کافی، این مفهوم نتوانسته است جایگاه واقعی خویش را در نظام آموزشی پیدا کند. به‌علاوه، مروری بر تلاش‌های انجام‌شده گویای این است که این تلاش‌ها بیشتر در آموزش عالی انجام گرفته است و نظام آموزش و پرورش کمتر مورد توجه بوده است. با توجه به تغییرات و تحولات بنیادینی که در قالب سند تحول بنیادین آموزش و پرورش انجام گرفته است و حرکت نظام آموزشی ایران را به سمت یادگیری فعال، پژوهش محوری و به‌کارگیری منابع آموزشی و اطلاعاتی متنوع در روند یادگیری سوق می‌دهد [۱۶] و به‌ویژه در شرایط کرونایی که آموزش به سمت آموزش مجازی در حرکت است ضرورت دارد که موضوع سواد اطلاعاتی معلمان در همه نقاط آموزشی کشور و به ویژه مناطق کمتر برخوردار از جمله شهرستان نیکشهر در استان سیستان و بلوچستان مورد ارزیابی قرار بگیرد. به‌نظر می‌رسد که معلمان با توجه به لزوم داشتن مهارت‌های مورد نیاز برای تشخیص اطلاعات صحیح در رفع نیازها و زمینه‌های یادگیری متفاوت در دانش‌آموزان، لازم است که از انواع مهارت‌های سواد اطلاعاتی آگاه باشند. زیرا مهارت‌های سواد اطلاعاتی نه تنها ضروری و پیش‌نیازی برای یادگیری مستقل و مداوم هستند؛ بلکه از عناصر کلیدی اثربخشی یادگیری مجازی هم تلقی می‌شوند. باز تعریف نقش سنتی معلم از انتقال‌دهنده صرف اطلاعات به تسهیل‌گر در فرایند یادگیری مجازی موجب شده است که محققان به مطالعه نقش معلم در موفقیت و اثربخشی یادگیری الکترونیکی بپردازند؛ به‌طوری که محققان معتقدند، مدرس مهم‌ترین عامل موفقیت در یادگیری مجازی است [۳۸]. با این وجود، اگرچه مطالعات متعددی در زمینه آموزش مجازی انجام شده است؛ اما پیرامون رابطه سواد اطلاعاتی معلمان با نگرش وی نسبت به آموزش مجازی و استفاده از تکنولوژی برای یادگیری و

جدول ۱: وضعیت جمعیت شناختی معلمان

Table 1: Demographic status of teachers

Variable	Frequency (percentage)	Variable	Frequency (percentage)
Gender	female 39(35.8%)	Teaching level	Primary 41(37.61%)
	male 70(64.2%)		First High School 37(33.94%)
Employment Status	Official 74(67.9%)	Education	Secondary school 31(28.44%)
	unofficial 35(32.1%)		Diploma and post-diploma 30(27.5%)
Frequent participation in in-service technology training	0 10(9.2%)	Years of service	Bachelor 55(50.5%)
	1 26(23.9%)		Master 24(22%)
	2 19(17.4%)	-10 44(40.4%)	
	3 22(20.2%)	10-20 47(43.1%)	
	+3 32(29.4%)	+20 18(16.5%)	

مزیت را می‌برند. ملت‌هایی با آموزش پیشرفته، تأکید بسیار زیادی بر آموزش یکپارچه فناوری اطلاعات دارند، که در آن سواد اطلاعاتی معلمان عاملی مهم به‌شمار می‌رود [۱۸]. بنابراین با توجه به پایین بودن سطح سواد اطلاعاتی معلمان، ارتقای این مهارت‌ها و توانمندی‌ها ضروری است؛ زیرا ارتقای سطح سواد اطلاعاتی معلمان دارای پیامدهای مثبت دیگر از جمله اثربخشی تدریس [۴۱]، کاهش اضطراب پژوهش [۴۲] و یادگیری مبتنی بر وب دانش‌آموزان [۱۰] است.

برای مقایسه سواد اطلاعاتی معلمان برحسب جنسیت و وضعیت استخدامی از آزمون تی برای گروه‌های مستقل استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ آمده است.

براساس یافته‌های جدول ۳ میانگین معلمان زن (۲۳/۲۰) در مقایسه با میانگین معلمان مرد (۱۸/۳۲) در متغیر سواد اطلاعاتی بالاتر است که تفاوت میانگین به‌دست آمده (۴/۸۸) در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار است. بنابراین می‌توان پذیرفت که معلمان زن در مقایسه با معلمان مرد از سواد اطلاعاتی بالاتری برخوردارند. اما بین سواد اطلاعاتی معلمان برحسب وضعیت استخدامی آنان تفاوت معناداری مشاهده نشد. در مطالعه نروزی و قاسمی مشخص شد که بین جنسیت معلمان شهرستان بيله‌سوار با سواد اطلاعاتی آنان رابطه معناداری وجود ندارد [۲۰] که این عدم همخوانی با یافته پژوهش حاضر به متفاوت بودن محیط دو پژوهش برمی‌گردد.

برای مقایسه سواد اطلاعاتی معلمان برحسب تحصیلات، سنوات خدمت، مقطع تدریس و شرکت در دوره آموزش ضمن خدمت فناوری از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

براساس یافته‌های جدول ۴ بین سواد اطلاعاتی معلمان برحسب تحصیلات، سنوات خدمت، مقطع تدریس و شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت فناوری تفاوت معناداری مشاهده نشد. در مطالعه نروزی و قاسمی نیز مشخص شد که بین سن و سنوات خدمت معلمان شهرستان بيله‌سوار با سواد اطلاعاتی آنان رابطه معناداری وجود ندارد؛ ولی بین مدرک تحصیلی معلمان و سواد اطلاعاتی آنان رابطه معناداری وجود داشت [۲۰] که این عدم همخوانی با یافته پژوهش حاضر به متفاوت بودن محیط دو پژوهش برمی‌گردد.

ب) پرسش‌نامه نگرش به یادگیری مجازی: این پرسش‌نامه توسط نقوی در سال ۱۳۸۶ طراحی شده است که در قالب ۱۹ گویه و مؤلفه احساس خودکامیابی (۳ گویه)، احساس رغبت (۳ گویه)، احساس مفید بودن (۳ گویه)، قصد به‌کارگیری یادگیری الکترونیکی (۳ گویه)، احساس رضایتمندی از سیستم (۳ گویه) و تمایل به آموزش‌های چندرسانه‌ای (۴ گویه) نگرش به یادگیری مجازی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. پرسش‌نامه براساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم تنظیم شده است و نمره‌گذاری آن از ۱= کاملاً مخالفم تا ۵= کاملاً موافقم است. حداقل و حداکثر نمره در این پرسش‌نامه به ترتیب ۱۹ و ۹۵ خواهد بود. هرچه نمره به ۹۵ نزدیک‌تر باشد نشانه نگرش مثبت‌تر به یادگیری مجازی خواهد بود و برعکس. پایایی پرسش‌نامه براساس ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه نقوی ۰/۹۵ [۴۰] و در این مطالعه ۰/۸۴ به‌دست آمد.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه گام به گام) با کمک نرم‌افزار SPSS21 استفاده شد.

نتایج و بحث

در بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی معلمان از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است.

براساس یافته‌های جدول ۲ میانگین سواد اطلاعاتی و تمامی مؤلفه‌های آن از میانگین‌های نظری پایین‌تر بوده و تفاوت میانگین‌های به‌دست آمده در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار هستند. بنابراین می‌توان پذیرفت که سواد اطلاعاتی معلمان در سطح پایین‌تر از متوسط قرار دارد. یافته‌های یزدانی و موسوی؛ نروزی و قاسمی نیز بیانگر پایین بودن سطح سواد اطلاعاتی معلمان بود [۲۰ و ۱۹]. با توجه به عصر حاضر که عصر اطلاعات و ارتباطات است و همچنین شیوع کرونا و ویروس در ایران و جهان و تعطیلی مدارس دیگر رفتن به سوی یادگیری مجازی یک انتخاب که نه بلکه یک اجبار است و در این راستا تجهیزات مناسب سخت‌افزار و نرم‌افزار رایانه نمی‌تواند تضمینی برای برتری هرچه بیشتر آموزش در یک محیط آموزشی موفق از فناوری اطلاعات باشد، مهم‌تر از همه، معلمانی با سواد اطلاعاتی کافی از آموزش اطلاعات، بیشترین

جدول ۲: بررسی سطح سواد اطلاعاتی معلمان

Table 2: Assessment of teachers' information literacy level

	mean	Std. Deviation	Theoretical Mean	Mean Difference	t	Sig
Ability to determine the scope and nature of information	3.59	1.74	8	-4.41	21.472	0.001
Ability to effectively access information	5.24	3.05	10.5	-5.23	17.949	0.001
Ability to critically evaluate information	3.19	1.40	6.5	-3.31	23.737	0.001
Ability to use information purposefully	4.50	1.83	11	-6.5	25.644	0.001
Ability to understand the legal and economic aspects of using information	3.53	1.54	7.5	-3.97	23.806	0.001
Information literacy	20.07	6.11	43.5	-23.43	34.276	0.001

جدول ۳: مقایسه سواد اطلاعاتی معلمان برحسب جنسیت و وضعیت استخدامی

Table 3: Comparison of teachers' information literacy by gender and employment status

Comparison of information literacy in terms of	Mean	Std. Deviation	Mean Difference	t	sig	
gender	female	23.20	7.18	4.88	4.30	0.001
	male	18.32	4.63			
employment status	Official	19.54	5.39	-1.66	-1.32	0.187
	unofficial	21.20	7.37			

جدول ۴: مقایسه سواد اطلاعاتی معلمان برحسب تحصیلات، سنوات خدمت، مقطع تدریس و شرکت در آموزش ضمن خدمت

Table 4: Comparison of teachers' information literacy by education, years of service, teaching level and participation in in-service training

Comparison of information literacy in terms of	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig	
education	between groups	175.170	2	87.585	2.404	.095
	within groups	3862.242	106	36.436		
	Total	4037.413	108			
years of service	between groups	168.163	2	84.082	2.303	.105
	within groups	3869.249	106	36.502		
	Total	4037.413	108			
teaching level	between groups	42.332	2	21.166	.562	.572
	within groups	3995.080	106	37.689		
	Total	4037.413	108			
participation in in-service training	between groups	222.688	4	55.672	1.518	.202
	within groups	3814.724	104	36.680		
	Total	4037.413	108			

به تدریس خود دارند [۲۷]. باید توجه داشت که برای کاربست فناوری‌های نوین آموزشی در مدارس، نه تنها توجه به رشد مهارت‌ها و ارتقای دانش فردی معلمان الزامی است؛ بلکه باید به بهبود نگرش معلمان نسبت به کاربرد فناوری نیز پرداخت. به عبارت دیگر، معلمان باید درک کنند استفاده از فناوری‌های آموزشی نه تنها باعث به حاشیه رفتن و کاهش نقش آن‌ها در فرایند یاددهی-یادگیری نمی‌شود؛ بلکه فرصتی را برای ارتقا و افزایش اثربخشی تدریس آنان فراهم می‌کند. مطالعات نشان می‌دهد که نگرش معلم به همان میزان دانش و مهارت، در استفاده از رایانه اثر دارد و به علاوه از عوامل مهمی است که بر پذیرش تکنولوژی و رفتار و عملکرد آنان در رابطه با به کارگیری رایانه مؤثر است [۳۱].

برای بررسی رابطه سواد اطلاعاتی معلمان با نگرش آنان به یادگیری مجازی در مرحله اول از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۶ آمده است.

براساس یافته‌های جدول ۶ مقدار ضریب همبستگی سواد اطلاعاتی [مقیاس کل] و مؤلفه‌های توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات، توانایی دسترسی مؤثر به اطلاعات، توانایی ارزیابی نقادانه اطلاعات و توانایی کاربرد هدفمند اطلاعات با نگرش به یادگیری مجازی به ترتیب

نکته قابل توجه در مطالعه حاضر این بود که با وجود شرکت اکثریت معلمان (۹۰/۸٪) در دوره‌های آموزش ضمن خدمت فناوری سواد اطلاعاتی آنان پایین‌تر از سطح متوسط بود و همچنین تفاوت معنی‌داری بین سواد اطلاعاتی معلمان برحسب تعداد دفعات شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت فناوری مشاهده نشد. این یافته ضرورت آسیب شناسی اساسی در دوره‌های آموزش ضمن خدمت را مطرح می‌کند.

در بررسی نگرش معلمان به یادگیری مجازی از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ گزارش شده است.

براساس یافته‌های جدول ۵ میانگین نگرش معلمان به یادگیری مجازی و تمامی مؤلفه‌های آن از میانگین‌های نظری بالاتر بوده و تفاوت میانگین‌های به دست آمده در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار هستند. بنابراین می‌توان پذیرفت که نگرش معلمان به یادگیری مجازی مثبت و بالاتر از سطح متوسط است. هاشمی در بررسی نگرش معلمان شهر گله دار، رزاقی و هاشمی در بررسی نگرش معلمان شهر لامرد و ذاکری و همکاران در بررسی نگرش معلمان شهر سبزوار دریافتند که نگرش معلمان نسبت به کاربرد فناوری و محتوای الکترونیکی مثبت است [۴۴، ۴۳، ۳۰]. لیاو (Liaw) و دیگران نیز نشان دادند که مدرسان نگرش بسیار مثبتی نسبت به یادگیری الکترونیکی به عنوان ابزاری برای کمک

نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف بررسی سواد اطلاعاتی معلمان شهر نیکشهر و رابطه آن با نگرش به یادگیری مجازی انجام گرفت. یافته اول نشان داد که سواد اطلاعاتی معلمان در تمامی مؤلفه‌های توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات، توانایی دسترسی مؤثر به اطلاعات، توانایی ارزیابی نقدانه اطلاعات، توانایی کاربرد هدفمند اطلاعات و توانایی درک موارد حقوقی و اقتصادی کاربرد اطلاعات پایین‌تر از سطح متوسط است و در مقایسه سطح سواد اطلاعاتی معلمان برحسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جنسیت، وضعیت استخدامی، مقطع تدریس، تحصیلات، سنوات خدمت و شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت فناوری) به جز جنسیت [برتری سواد اطلاعاتی معلمان زن] تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. باید گفت که توسعه و پیشرفت هر کشوری در گروی کیفیت نظام آموزشی آن بوده و کیفیت نظام آموزشی هم در نهایت به کیفیت معلمان آن کشور وابسته است. با توجه به ویژگی‌های جهان امروز یعنی رشد تصاعدی دانش، تولید حجم عظیم اطلاعات بدون کیفیت و اعتبار مناسب، گسترش کاربرد اینترنت و سایر اشکال اشتراک‌گذاری دانش و انتقال اطلاعات، تغییر فرآیند آموزشی به فرآیند یاددهی-یادگیری، رواج فزاینده فرهنگ دیجیتال، لزوم داشتن دیدگاه‌های جهانی و ارتباط با فرهنگ‌های مختلف، تقویت مهارت‌های سواد اطلاعاتی در فرآیندهای آموزشی از اهمیت و ضرورت ویژه‌ای برخوردار است. به همین دلایل است که امروزه معلم نقش کلیدی و حیاتی در انتقال دانش و مهارت‌ها به فراگیران را ایفا می‌کند. معلم برای ایفای هر چه بهتر این نقش در وهله نخست، خود باید به سلاح کسب دانش و فناوری جدید مجهز باشد. اگر معلم به سلاح اطلاعاتی، که سواد قرن بیست و یکم تلقی می‌شود، مجهز نباشد نمی‌توان انتظار داشت که دانش‌آموزان بتوانند این مهارت را در مدرسه بیاموزند و چه بسا که ضعف مهارت‌های سواد اطلاعاتی و اطلاع‌یابی در دانشجویان، از فقدان سرمایه آموزشی مناسب و نهادینه کردن آموزش برای ارتقای سواد اطلاعاتی، در محیط آموزشی قبل از دانشگاه یعنی مدرسه باشد. بنابراین آموزش و پرورش یکی از مهم‌ترین بخش‌های کشور است که در آن باید سواد اطلاعاتی معلمان مورد توجه و دقت لازم و مداوم قرار بگیرد. یافته دوم نشان داد که نگرش معلمان به یادگیری مجازی مثبت است. موفقیت یک برنامه آموزش مجازی در مدارس بدون در نظر گرفتن دیدگاه معلمان نسبت به آن، امکان‌پذیر نیست و پذیرش و یا عدم‌پذیرش نقش رایانه اثر عمیقی بر آموزش و یادگیری آن‌ها دارد. اگر معلمان گرایش و دیدگاه مثبتی درباره یادگیری مجازی داشته باشند، آن‌گاه انگیزه بیشتری برای استفاده از آن خواهند داشت. یادگیری مجازی بدون برگزاری جلسه فیزیکی با حضور معلم و یادگیرنده و بدون محدودیت زمان و مکان، فرصت‌های یادگیری را فراهم می‌آورد که این امر، راحتی و انعطاف‌پذیری هر چه بیشتر در امر آموزش را به همراه داشته است و منجر به کاهش هزینه‌های یادگیری نیز شده است و شاید مهم‌ترین تغییر در رویکرد یادگیری، تغییر پارادایم یادگیری از معلم

محور (یادگیری سنتی) به یادگیرنده محور (یادگیری فعال) بوده است. معلمان در فرایند یادگیری مجازی، نقش فعالی را ایفا و مشارکت دانش‌آموزان را تشویق می‌کنند، بیشتر به راهنمایی دانش‌آموزان می‌پردازند، نظرات دانش‌آموزان را ارزیابی می‌کنند؛ به نظرات آن‌ها بازخورد می‌دهند؛ نظرات خود را با آن‌ها به اشتراک می‌گذارند؛ از آن‌ها سؤال می‌کنند؛ آن‌ها را به کشف مفاهیم جدید تشویق می‌کنند؛ آن‌ها را به انجام وظایف موردنظر، متمرکز می‌کنند؛ تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان در یادگیری را مورد توجه قرار دهند، دانش‌آموزان خجالتی و کم حرف را برای مشارکت ترغیب می‌کنند و دانش‌آموزان را به خاطر تلاش‌های مولدشان، تحسین می‌کنند. تمام این موارد سبب افزایش نگرش مثبت معلمان نسبت به یادگیری مجازی خواهد بود.

یافته سوم نشان داد که بین سواد اطلاعاتی معلمان و نگرش آنان به یادگیری مجازی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. معلم با سواد اطلاعاتی معلمی است که توانایی تشخیص نیاز به اطلاعات را دارد و می‌تواند به جایابی، ارزیابی و استفاده مؤثر از اطلاعات مورد نیاز بپردازد. چنین معلمی از تعریف نیاز اطلاعاتی، مکان‌یابی اطلاعات، نحوه سازمان‌دهی اطلاعات، توانایی در ویرایش، تحلیل و ترکیب اطلاعات و ارزشیابی اطلاعات آگاهی دارد و سواد اطلاعاتی معلم، موجب افزایش اعتماد به نفس، خودکارآمدی تدریس، بهبود عملکرد تحصیلی و بهبود مهارت حل مسئله دانش‌آموز شده و در نتیجه معلم این توان را در خود احساس می‌کند که دانش‌آموزان نیز می‌توانند از وی یاد بگیرند. علاوه‌براین در سال‌های اخیر، و به ویژه در دوران پاندمی کووید ۱۹، بهره‌گیری از فن‌آوری‌های نوین در کلاس درس، افزایش یافته است و استفاده از رایانه به‌عنوان یک ابزار مهم در محیط آموزش و یادگیری مجازی تبدیل شده است و معلمان رایانه را جزیی اساسی در فرآیند یادگیری خویش تلقی می‌کنند. در نتیجه با افزایش سطح سواد اطلاعاتی معلمان انتظار می‌رود که نگرش آنان نسبت به یادگیری مجازی بهبود پیدا کند.

با توجه به یافته‌های این مطالعه به مدیران عالی آموزش و پرورش برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت سواد اطلاعاتی بر مبنای استانداردهای لازم تشکیل این دوره‌ها و اعطای گواهی نامه شرکت در دوره پس از موفقیت در آزمون پایانی این دوره پیشنهاد می‌شود. همچنین به سیاست‌گذاران و طراحان برنامه درسی وزارت آموزش و پرورش طراحی و اجرای درس سواد اطلاعاتی برای دوره‌های تربیت معلم توصیه می‌شود. از آن‌جا که این مطالعه روی معلمان مدارس نیکشهر [استان سیستان و بلوچستان] انجام گرفته است؛ دارای محدودیت در تعمیم‌پذیری نتایج است و بنابراین پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگری در سایر شهرهای کشور انجام بگیرد. همچنین از آن‌جا که این مطالعه به شیوه توصیفی [و عدم مداخله] انجام شده بود به سایر محققان بررسی اثربخشی آموزش سواد اطلاعاتی بر نگرش معلمان به یادگیری مجازی به شیوه مداخله‌گری توصیه می‌شود.

[10] Mojallal M, Asadzadeh S, Nnory A. [The effect of teachers' information literacy on web-based learning of primary students in Maragheh city in 1396]. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*. 2018; 8(31): 169-192. Persian.

[11] Liaw SS, Huang HM. An investigation of users' attitudes toward search Engines as an information retrieval tool. *Computers in Human Behavior*. 2003; 19(6): 751-765.

[12] Vuorela M, Nummenmaa L. How undergraduate students meet a new learning environment? *Computers in Human Behavior*. 2004; 20(6): 763-777.

[13] Volery T, Lord D. Critical success factors in online education. *The International Journal of Educational Management*. 2000; 14(5): 216-223.

[14] Liaw SS. An Internet Survey for Perception for Computer and World Wide Web: Relationship, Prediction, and Difference. *Computers in Human Behavior*, 2002; 18(1): 17-35.

[15] Zamani BE, Madani SA. [Guidelines for increasing the efficiency and effectiveness of teachers in virtual education]. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*. 2011; 2(3): 39-50. Persian.

[16] Bineshian B, Zerehsaz M, Mohammadhassani N. [Investigating the role of information literacy in the use of different teaching methods among elementary school teachers]. *Library and Information Science Research*. 2020; 10(1): 205-223. Persian.

[17] Zahed Babelan A, Khaleghkhah A, Hasani M. [Relationship between informational literacy and time management with research anxiety in reseacher teachers]. *Journal of Academic librarianship and Information Research*. 2018; 52(1): 57-82. Persian.

[18] Moghaddaszadeh H, Yaminfirooz M, Alimohamadi K. [An investigation of the relationship between information literacy skills and effectiveness of teachers: A case study of primary school teachers in Sari city]. *Library and Information Science Research*. 2016; 6(1): 306-320. Persian.

[19] Yazdani F, Mousavi S. [The information literacy skills status of elementary teachers: A case study]. *Knowledge Studies*. 2017; 10(37): 95-108. Persian.

[20] Noruzi A, Ghassemi P. [Exploring information literacy of teachers]. *Journal of Academic librarianship and Information Research*. 2017; 51(1): 6-6. Persian.

[21] Maleki A, Faghihzadeh S, Taran Layegh Z, Najafi L. [Faculty members' attitude toward e-learning Zanzan university of medical Sciences]. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2015; 8(3): 159-164. Persian.

[22] Mohammadzadeh Nasrabadi M, Mousavi M, Pouya M. [Attitude and incentives of Payam-e-Noor university academics regarding e-learning]. *Information Sciences & Technology*. 2015; 30(2): 443-466. Persian.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول: اجرا، گردآوری داده‌ها، اجرای تحلیل آماری، استخراج یافته‌ها و تحلیل.

نویسنده دوم: مسئول طرح موضوع پژوهش، نظارت بر کیفیت و ویراستاری علمی پژوهش.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان در رشته مدیریت آموزشی بوده و نویسندگان بر خود لازم می‌بینند از همه کسانی که در این مطالعه با ما همکاری داشتند و به ویژه معلمان مدارس نیکشهر تشکر کنند.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.»

منابع و مآخذ

[1] Govindasamy T. Successful implementation of e-learning pedagogical considerations. *The Internet and Higher Education*. 2002; 4(3-4): 287-299.

[2] Yari Sh. [A review of information literacy texts in Iran]. *Library and Information Sciences*. 2011; 14(1): 183-216. Persian.

[3] Batooli Z, Fahimnia F, Mirhosseini F, Naghshineh N. [Designing a framework for information literacy gamified online tutorial based on self-determination theory]. *Iranian Journal of Information Processing & Management*. 2019; 35 (1): 107-140. Persian.

[4] Association of College and Research Libraries. *Framework for information literacy for higher education*.

[5] Borjian M, Khosravi F. [The information literacy skill of librarians and the extent to which it complies with the ACRL standard in the national library of Iran]. *National Studies on Librarianship and Information Organization*. 2012; 23(2): 178-191. Persian.

[6] Soltanifar M, Salimi M, Falsafi Gh. Fake news and skills of fighting them. *Rasaneh*. 2017; 28(3): 43-69. Persian.

[7] Alvarez B. Public libraries in the age of fake news. *Public Libraries Online*. 2016; 55(6): 24-27.

[8] Andersen J. The public sphere and discursive activities: Information literacy as sociopolitical skills. *Journal of Documentation*, 2006; 62(2): 213-228.

[9] Rahimi H, YazdKhasty A, Feizi Z. [Status of information literacy among normal and smart school teachers in Khashan]. *Journal of Information Systems and Services*. 2014; 3(1,2): 91-102. Persian.

- [36] Panda S, Mishra S. E-learning in a mega open university: faculty attitude, barriers and motivators. *Educational Media International*. 2007; 44(4): 323-338.
- [37] Richardson K, Yan W. Urban school teacher, self-efficacy beliefs, innovation practices and related factors in integrating technology. In Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference: 2003: Albuquerque, New Mexico, USA.
- [38] Zareisaroukolaei M, Shams G, Rezaeizadeh M, Ghahremani M. [Determinants of e-learning effectiveness: A qualitative study on the instructor]. *Research in Teaching*. 2020; 8(2): 55-79. Persian.
- [39] Davarpanah MR, Siamak M. [Construction and validation of a questionnaire to assess information literacy and basic and real undergraduate students]. *Library and Information Science*. 2009; 12(1): 146-119. Persian.
- [40] Naghavi MA. [Study of teachers and students' attitude toward E-learning: surveying in Iran's E-learning universities]. *Journal of Research and Planning in Higher Education*. 2007; 13(1): 157-176. Persian.
- [41] Hosseini Largani S, Abdolmaleki J. [Relationship teachers' information literacy with effectiveness of intelligent schools]. *Journal of Educational Psychology*. 2017; 8(4): 104-119. Persian.
- [42] Hassani M. [The relationship between Ardebil teacher researchers' information literacy and time management and their research anxiety]. *Teacher Professional Development*. 2018; 3(1): 61-78. Persian.
- [43] Razzaghi M, Hashemi S. [The relationship between teachers' attitude towards the use of electronic content and educational technology with student learning]. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*. 2018; 8(2): 23-40. Persian.
- [44] Zakeri A, Rashid Haji Khajehloo S, Afraee H, Zangoee S. An investigation of the teachers' attitudes toward the usage of educational technologies in the teaching process. *Technology of Education Journal (TEJ)*. 2011; 6(1): 73-79. Persian.
- [45] Shafie Nikabadi M, Safavi Jahromi G. [The effect of using information technology tools on the informational literacy of the higher education students of governmental organizations in Iran]. *Journal of Management and Planning in Educational System*. 2017; 10(1): 63-80. Persian.
- [46] McCarroll N, Curran K. Social Networking in Education. *International Journal of Innovation in the Digital Economy*. 2003; 4(1): 1-15.
- [47] Saeidi Z, Tahavori Z. [An investigation of the psychological factor of technophobia and computer literacy in instructors of Persian to non-native learners]. *Language Science*. 2019; 6(10): 243-266. Persian.
- [23] Saleh Sadeghpour B, Mirzaei S. [Faculty members' attitudinal challenges to E-learning]. *Technology of Education Journal (TEJ)*. 2008; 2(4): 277-287. Persian.
- [24] Albalawi A, Badawi M. *Teachers' Perception of E-learning at the University of Tabuk*. In C. Bonk et al. (Eds.), Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education, 2008.
- [25] Rolfe V, Alcocer M, Bentley E, Milne D, Meyer-Sahling J. *Academic staff attitudes towards electronic learning in Arts and Sciences*. 2008.
- [26] Selim HM. Critical success factors for e-learning acceptance: Confirmatory factor models. *Computers & Education*. 2007; 49(2): 396-413.
- [27] Liaw SS, Haung HM, Chen GD. Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning. *Computers & Education*. 2007; 49(4): 1066-1080.
- [28] Uzunboylu H. Teacher attitudes toward online education following an online in-service program. *International Journal on E-Learning*. 2007; 6(2): 267-277.
- [29] Passerini K, Granger MJ. A Development Model for Distance Learning Using the Internet. *Computers & Education*. 2000; 34(1): 1-15.
- [30] Hashemi S. [The Relationship between Teachers' Attitude toward the use of electronic content and educational technology with the job satisfaction of the first grade teachers in the junior high schools of Galehdar city]. *Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2020; 10(40): 173-187. Persian.
- [31] Al-Fraihat D, Joy M, Sinclair J. Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*. 2019; 102(2019): 67-86.
- [32] Cidral WA, Oliveira T, Di Felice M, Aparicio M. E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers and Education*. 2018; 122(2018): 273-290.
- [33] Hakimzadeh R, Naghshineh N, Binyaz H. [The relationship between information literacy & computer self-efficacy & Academic performance of student in faculties psychology and education of Tehran university]. *Journal of Academic Librarianship and Information Research*. 2015; 49(2): 153-168. Persian.
- [34] Abiari A, Bigdeli Z. [Investigating the Relationship Between Information Literacy and Library Anxiety in the Graduate Students at Shahid Chamran University]. *Journal of Studies in Library and Information Science*. 2013; 5(11): 17-36. Persian.
- [35] Chang I. The effect of principals' technological leadership on teachers' technological literacy and teaching effectiveness in Taiwanese elementary schools. *Educational Technology & Society*. 2012; 15(2): 328-340.

معرفی نویسندگان



ناصر ناستی‌زایی دانشیار رشته مدیریت آموزشی و عضو هیأت علمی دانشگاه سیستان و بلوچستان است. مقطع کارشناسی را از دانشگاه سیستان و بلوچستان و مقطع کارشناسی ارشد را از دانشگاه تربیت معلم تهران اخذ کرده و مدرک دکتری خود را در سال ۱۳۹۳ از دانشگاه تهران دریافت کرده و حوزه پژوهشی و مطالعاتی ایشان مدیریت آموزشی است. ایشان دارای سوابق تحقیقاتی در زمینه فراموشی سازمانی، یادگیری سازمانی، مدیریت دانش، تسهیم دانش و کیفیت زندگی مدرسه می‌باشند.

Nastiezaie, N., Associate Professor, Educational Administration, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

n_nastie1354@ped.usb.ac.ir

AUTHOR(S) BIOSKETCHES



سعید کدخدا دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان است. کارشناسی ایشان در هم حوزه مدیریت صنعتی است. حوزه مطالعاتی وی مدیریت در سازمان‌های آموزشی است.

Kadkhoda, S., MA Student, Educational Administration, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

kadkhoda.s@iauzah.ac.ir

Citation (Vancouver): Kadkhoda S, Nastiezaie N. [The relationship of teachers' Information literacy with the attitude to e-learning in the period of Covid-19 pandemic]. *Tech. Edu. J. Edu. J.* 2022; 16(1): 135-146.

<http://dx.doi.org/10.22061/tej.2021.7936.2598>



COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.