



مطالعه تأثیر فناوری‌های آموزشی بر رابطه بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان*

معصومه مقصودی^۱

بهرنگ اسماعیلی شاد^۲

(صفحات 91-108)

چکیده

هدف: هدف از پژوهش حاضر، مطالعه تأثیر فناوری‌های آموزشی بر رابطه بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان است. پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی است و روش پژوهش نیز از نوع همبستگی است.

روش: جامعه آماری دانش آموزان پسر پایه ششم مدارس شهدای فرهنگی و شهید کماسی بجنورد به تعداد 200 نفر در هر مدرسه است. نمونه شامل 63 نفر در مدرسه شهید کماسی و 64 نفر در مدرسه شهدای فرهنگی است. ابزار پژوهش را پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی مورگان و جینکز (1999) با پایایی 0/82 و پرسشنامه سواد اطلاعاتی دانش آموزان رحمانی و همکاران (1386) با پایایی 0/85 تشکیل داده‌اند.

یافته‌ها: نتایج تحلیل داده‌ها با آزمون همبستگی و نرم‌افزار spss نسخه 20 نشان داد که رابطه معناداری بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان مدرسه شهدای فرهنگی که دارای فناوری‌های آموزشی است، وجود ندارد. در حالی که بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در میان دانش آموزان مدرسه شهید کماسی رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش گویای این مطلب است که وجود یک عامل نظیر فناوری‌های آموزشی به تنهایی نمی‌تواند منجر به خودکارآمدی تحصیلی شود.

کلیدواژه‌ها: سواد اطلاعاتی، فناوری آموزشی، خودکارآمدی تحصیلی

* تاریخ ارسال مقاله: 1396/02/10 تاریخ پذیرش مقاله: 1396/06/13

1. دانش آموخته گروه علوم تربیتی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران
m.mahsudi85@gmail.com
2. استادیار گروه علوم تربیتی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد،
behrang_esmaeeli@yahoo.com (نویسنده مسئول)

مقدمه

نظام آموزشی مدارس و شیوه‌های آموزشی آن‌ها می‌تواند ضمن ارتقای سطح دانش در دانش‌آموزان، خلاقیت و نوآوری را در آن‌ها تقویت نماید و باعث رشد و پیشرفت فردی و اجتماعی آن‌ها گردد (خسروآبادی، 1393: 42). از آن‌جا که دانش‌آموزان ابتدایی اولین سطح از سطوح آموزشی رسمی را در نظام آموزش و پرورش کشور تشکیل می‌دهند، ارائه شیوه‌های نو و جذاب که بتواند سطح دانش و اطلاعات آن‌ها را افزایش دهد و باعث افزایش خودکارآمدی تحصیلی آنان گردد اهمیت ویژه‌ای دارد زیرا خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان در گرو اجرای شیوه‌های صحیح آموزش است (نسیمی، 1394: 32). وقتی دانش‌آموز باور داشته باشد که توانایی پیشرفت و کسب موفقیت را داراست، به خودکارآمدی تحصیلی دست یافته است. دانش‌آموزان خودکارآمد به‌ویژه هنگام مواجهه با مشکلات، بیشتر از افرادی که به قابلیت‌های خود تردید دارند، سخت‌کوشی و پشتکار نشان می‌دهند. وقتی که ادراک کارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان بالا باشد، در فعالیت‌هایی شرکت خواهند کرد که توسعه مهارت‌ها و قابلیت‌های آنان را تسریع می‌کند (کرامتی و همکاران، 1383: 103).

در مطالعه در باب خودکارآمدی تحصیلی نباید از مبحث سواد اطلاعاتی غافل ماند. سواد اطلاعاتی قابلیت است که دانش‌آموز را در دسترسی مفید و مؤثر به اطلاعات، ارزیابی انتقادی آن و استفاده دقیق و خلاقانه از اطلاعات به دست آمده به‌منظور رفع نیازهای اطلاعاتی خویش توانمند می‌سازد (ماچلاپ، 2005: 10). آموزش و پرورش امروز همگام با انقلاب اطلاعاتی، نیازمند تربیت دانش‌آموزانی است که ضمن باور به توانمندی‌های خویش، توانایی استفاده صحیح از اطلاعات را داشته باشند چرا که امروز، بشر در جایگاهی قرار دارد که داشتن اطلاعات، قدرت است، همچنین همگام شدن با فهم و استفاده از اطلاعات یا کسب سواد اطلاعاتی یک الزام محسوب می‌شود. وظیفه عمده نظام آموزشی، بالأخص در مقاطع تحصیلی ابتدایی، تربیت و پروراندن همه‌جانبه فراگیران برای ایفای نقش مناسب خود در جامعه در جهت تعالی آن جامعه است. گرچه این تعریف

را می‌توان از وجوه متفاوتی مورد بازبینی قرارداد، لکن با عنایت به نقش مهم اطلاعات در موفقیت افراد، می‌توان رشد فراگیران را مترادف با دارا شدن سواد اطلاعاتی تعبیر نمود (بیگدلی و همکاران، 1392: 19). دانش آموزان دارای سواد اطلاعاتی کسانی هستند که آموخته‌اند چگونه بیاموزند. آن‌ها می‌دانند که چگونه یاد بگیرند، زیرا می‌دانند که دانش چگونه سازماندهی شده است و چگونه می‌توان اطلاعات مورد نیاز را پیدا کرد و از اطلاعات به گونه‌ای استفاده کرد که دیگران نیز بتوانند از آن بیاموزند. باسواد اطلاعاتی دانش آموز علاوه بر اینکه به عنوان یادگیرنده مادام‌العمر فعالیت می‌کند به یادگیرنده فعال نیز تبدیل می‌شود که از نظر میزان خلاقیت و سودمندی با فراگیران منفعل دیگر بسیار تفاوت خواهد داشت چرا که مسئولیت یادگیری را برعهده می‌گیرد و خود به طور مستقل به دنبال حل مسائل گام برمی‌دارد (لک زائی، 1393: 29-28). از دیگر موارد حائز اهمیت در سواد اطلاعاتی اثرگذاری آن بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان و افزایش بهتر یادگیری است (میرحسینی و همکاران، 1394: 18). همچنین به نظر می‌رسد دانش آموزانی که از سطح سواد اطلاعاتی بالاتری برخوردار می‌گردند می‌توانند به صورت فعالانه تری در امر تحصیل شرکت داشته باشند و به اصطلاح از کارآمدی و توان تحصیلی بالاتری برخوردار گردند (عبداللهی، 1393: 65).

آنچه مسلم است این است که سواد اطلاعاتی دانش آموزانی که از فناوری‌های آموزشی استفاده می‌نمایند قابلیت ارتقا دارد (لک زائی، 1393: 28). استفاده از امکانات فناورانه در آموزش و پرورش دانش آموزان بسیار حائز اهمیت است. از این رو متفکرین تعلیم و تربیت استفاده از فناوری‌های آموزشی را مهم دانسته و به دنبال جایگزینی شیوه‌های آموزشی سنتی با فناوری‌های آموزش و یادگیری نوین می‌باشند (موسی پور، 1381: 16). امکانات آموزشی می‌تواند بر میزان اختیارات دانش آموزان بیفزاید و اطلاعات کامل و مورد نیاز به آن‌ها بدهد به نحوی که باعث پیشرفت تحصیلی و افزایش عملکرد تحصیلی آنان گردد (حسینی پنجکی و همکاران، 1393: 24).

از آنجا که مهم‌ترین هدف در امر یادگیری دانش آموزان، موفقیت و پیشرفت تحصیلی

است، عوامل مختلفی را بر موفقیت و پیشرفت تحصیلی مرتبط می‌دانند یکی از عوامل تأثیرگذار در پیشرفت و موفقیت تحصیلی، خودکارآمدی است (حاتم زاده عربی و همکاران، 1394: 24). خودکارآمدی تحصیلی به‌طور خاص به معنی اطمینان در انجام وظایف تحصیلی مانند خواندن کتاب، پاسخ به سؤالات در کلاس و آمادگی جهت آزمون است. سطوح بالای خودکارآمدی تحصیلی منجر به میانگین نمرات بالاتر و پایداری تکمیل تکالیف می‌گردد. در نتیجه دانش‌آموزانی که خودکارآمدی تحصیلی بالاتری دارند سازگاری تحصیلی بهتری خواهند داشت و راهبردهای یادگیری سودمندتری را به کار برده و در نهایت کارکرد بهتری خواهند داشت (سعادت و همکاران، 1394: 18). اهمیت خودکارآمدی تحصیلی در این است که دانش‌آموز را از لحاظ تحصیلی، طرز نگرش، انگیزه‌ی پیشرفت و احساس ارزشمندی تقویت نموده و باعث کارآمد شدن دانش‌آموز گردد. این امر در درازمدت موفقیت تحصیلی و شغلی و تبدیل شدن به یک نیروی انسانی مؤثر و توانمند را برای جامعه به همراه دارد (حاتم زاده عربی و همکاران، 1394: 24).

با عنایت به مطالب فوق چنین به نظر می‌رسد که ارتقای سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان می‌تواند با خودکارآمدی تحصیلی آن‌ها مرتبط باشد. ارتقای احساس ارزشمندی، توانمندی تحصیلی، ارتقای سطح دانش و نگرش دانش‌آموزان، در نهایت نیروی انسانی توانا با سطح دانش و کارایی بالا را برای هر جامعه به همراه دارد (میرحسینی و همکاران، 1394: 19).

متأسفانه پژوهش‌های مشابهی جهت مقایسه نتیجه حاصله وجود نداشت اما برخی پژوهش‌هایی که به بررسی متغیرهای پژوهش حاضر پرداخته‌اند عبارت‌اند از:

حکیم‌زاده و همکاران (1394) در پژوهشی نشان دادند که بین سواد اطلاعاتی با خودکارآمدی رایانه و عملکرد تحصیلی، رابطه وجود دارد. همچنین بین خودکارآمدی رایانه‌ای با عملکرد تحصیلی رابطه‌ی مثبت و معناداری دیده می‌شود؛ یعنی هرچه سواد اطلاعاتی دانشجویان بالاتر باشد، خودکارآمدی رایانه و عملکرد تحصیلی بیشتری دارند و همچنین هرچه خودکارآمدی رایانه‌ای بیشتری داشته باشند، عملکرد تحصیلی بهتری

خواهند داشت. عبدالهی (1393) نیز به اهمیت فناوری آموزشی بر افزایش توان تحصیلی و خودکارآمدی دانش‌آموزان اشاره نموده و نقش آموزش را بسیار مؤثر در کارآمدی دانش‌آموزان دانستند. نوکاری و همکاران (1392) نشان داد ارتباط مثبت و قوی میان سطوح مهارت‌های سواد اطلاعاتی و باور خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان وجود داشت.

ساندرس (2013) در پژوهشی نشان داد که بین سواد اطلاعاتی و احساس خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. ساندرس نشان داد سواد اطلاعاتی اهمیت زیادی در ایجاد احساس خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان دارد. فلوید و همکاران (2008) نشان دادند بین دانشجویانی که از شیوه‌ی الکترونیک آموزش استفاده کرده بودند و دانش‌آموزانی که از شیوه‌ی سنتی استفاده نموده‌اند رابطه معناداری وجود دارد. دانشجویان گروه اول (شیوه آموزش الکترونیک) به‌طور معناداری نسبت به گروه دوم (آموزش سنتی) پیشرفت تحصیلی داشته و سواد اطلاعاتی آن‌ها ارتقا پیدا کرده بود. نتایج نشان داد بین شیوه آموزش الکترونیک و سواد اطلاعاتی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

در این پژوهش سعی بر این است تا به مطالعه تأثیر فناوری‌های آموزشی بر رابطه بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دبستان شهدای فرهنگی و شهید کماسی بجنورد پرداخته شود. از آنجا که دبستان شهدای فرهنگی و دبستان شهید کماسی بجنورد در یک مکان یکسان جغرافیایی و در همسایگی هم در شهر بجنورد قرار دارند، تصمیم بر این است تا مقایسه‌ای به‌منظور بررسی تأثیر فناوری‌های آموزشی بر رابطه بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان به انجام گردد زیرا این دو مدرسه به این دلیل که یکی از آن‌ها جزو مدارس خاص شهرستان تلقی می‌شود و از امکانات آموزشی فناوریانه برخوردار است و دیگری جزو مدارس عادی آموزش و پرورش شهرستان است و از امکانات ضعیف‌تری برخوردار است، گزینه مناسبی برای پژوهش در این حوزه به شمار می‌رود. فرضیات پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

1. بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در مدرسه ابتدایی شهید کماسی رابطه وجود دارد.

2. بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در مدرسه ابتدایی شهدای فرهنگی رابطه وجود دارد.

روش‌شناسی

برای شناخت موضوع از روش توصیفی از نوع همبستگی استفاده شده است. پژوهش از نظر هدف، کاربردی است. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه ششم مدارس شهدای فرهنگی و شهید کماسی بجنورد است که تعداد کل جامعه 200 نفر به تفکیک مدرسه یعنی در هر مدرسه 100 نفر در سال 96-1395 است.

با توجه به ویژگی‌های جامعه آماری از شیوه‌ی نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. برای تعیین حجم نمونه از جدول مورگان استفاده گردید. نمونه مورد مطالعه شامل 127 نفر در هر مدرسه یعنی 63 نفر (به علت عدم عودت یکی از پرسشنامه‌ها) در مدرسه شهید کماسی و 64 نفر شهدای فرهنگی بجنورد است. پرسشنامه‌های مربوطه عبارت‌اند از:

1- پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی مورگان و جینکز: این پرسشنامه دارای 30 گویه و 3 خرده مقیاس است شامل استعداد، کوشش و بافت است.

2- پرسشنامه سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان رحمانی و همکاران (1386). دارای 9 مؤلفه شامل 1- مهارت‌های جستجو 2- تشخیص و تعیین اطلاعات 3- توان استفاده از اطلاعات 4- شناخت نیاز اطلاعاتی خود 5- سازماندهی اطلاعات 6- ارزیابی اطلاعات 7- توان دستیابی به اطلاعات 8- آگاهی از سواد اطلاعاتی 9- شناخت وظیفه اجتماعی خود در دسترسی به اطلاعات است.

پرسشنامه‌ها بنا بر نظر متخصصان امر، دارای روایی صوری و محتوایی بوده است. پایایی پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی با آلفای کرونباخ، 0/82 به دست آمد. آلفای کرونباخ پرسشنامه سواد اطلاعاتی (0/85) به دست آمد. برای تحلیل اطلاعات و محاسبه نتایج از بسته نرم‌افزاری آماری spss نسخه 20 استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین، انحراف استاندارد، بالاترین و پایین‌ترین فراوانی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه در جدول 1 ارائه شده است.

جدول 1- میانگین، انحراف استاندارد، پایین‌ترین و بالاترین فراوانی

گروه‌های مورد مطالعه	متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	پایین‌ترین	بالاترین
شهادی فرهنگی	سواد اطلاعاتی	114/42	6/95	104	137
	خودکارآمدی تحصیلی	101/87	8/58	79	120
شهید کماسی	سواد اطلاعاتی	96/98	8/03	75	108
	خودکارآمدی تحصیلی	99/96	7/67	81	113

همان‌طور که در جدول 1 مشخص شده، میانگین سواد اطلاعاتی در دانش‌آموزان مدرسه شهادی فرهنگی 114/42، با انحراف معیار 6/95 بود اما میانگین متغیر مذکور (سواد اطلاعاتی) در دانش‌آموزان مدرسه شهید کماسی 96/98، با انحراف معیار 8/03 است. همچنین نتایج نشان داد که میانگین خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان مدرسه شهادی فرهنگی 101/87، با انحراف معیار 8/58 بود اما میانگین متغیر مذکور (خودکارآمدی تحصیلی) در دانش‌آموزان مدرسه شهید کماسی 99/96، با انحراف معیار 7/67 است.

جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن در جدول 2 ارائه شده است.

جدول 2- بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیرها	آماره Z کلموگروف - اسمیرنوف	مقدار احتمال K-S
سواد اطلاعاتی	0/799	0/546
خودکارآمدی تحصیلی	1/182	0/123

همان‌طور که نتایج جدول 2 نشان می‌دهد مقادیر احتمال آزمون کلموگروف - اسمیرنوف برای سواد اطلاعاتی ($P < 0/546$) و خودکارآمدی تحصیلی ($P < 0/123$) محاسبه شده است. این مقادیر نشان می‌دهد که فرض صفر مبنی بر نرمال نبودن توزیع رد شده است، لذا توزیع همه متغیرها در نمونه مورد مطالعه نرمال است؛ بنابراین برای تحلیل نتایج در مورد متغیرهای مذکور می‌توان از آزمون‌های پارامتری استفاده نمود.

نتایج مربوط به آزمون دوربین - واتسون جهت تعیین استقلال خطاها در جدول 3 ارائه شده است.

جدول 3- آزمون دوربین - واتسون جهت تعیین استقلال خطاها

متغیرها	آماره	مقدار
سواد اطلاعاتی* خودکارآمدی تحصیلی	دوربین - واتسون	2/088

آماره دوربین واتسون، آزمون استقلال خطاها (تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده توسط معادله رگرسیون) را انجام داده و چون مقدار آماره آزمون دوربین واتسون در فاصله $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد، فرض عدم وجود همبستگی بین خطاها رد نمی‌شود و استفاده از رگرسیون بلامانع است. لذا با توجه به نتایج مفروضات دوگانه فوق می‌توان از روش رگرسیون تک متغیره برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده کرد.

تحلیل واریانس تک متغیره دارای دو مفروضه اساسی است؛ 1- نرمال بودن داده‌ها و 2- همگنی واریانس‌های متغیرهای تحقیق. با توجه به اینکه در بخش قبلی نرمال بودن داده‌ها تأیید شد لذا در این قسمت و قبل از اجرای آزمون تحلیل واریانس، برای رعایت پیش فرض همگنی واریانس‌های متغیرهای تحقیق از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن در جدول 4 ارائه شده است.

جدول 4- نتایج آزمون لوین در مورد پیش فرض همگنی واریانس‌های متغیرهای تحقیق دو گروه در جامعه

متغیر	F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معنی داری
سواد اطلاعاتی	2/582	1	125	0/111
خودکارآمدی تحصیلی	0/424	1	125	0/516

همان‌گونه که در جدول 4- گروه در متغیرهای تحقیق تأیید می‌گردد. یعنی پیش‌فرض همگنی واریانس‌های نمره‌ها در دو گروه تأیید گردید. با توجه مطالب فوق، شرایط استفاده از آزمون آماری تحلیل واریانس برقرار است.

فرضیه اول: بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی مدرسه شهدای فرهنگی و شهید کماسی رابطه وجود دارد. برای بررسی فرضیه فوق از دو آزمون ضریب همبستگی پیرسون و Z فیشر استفاده شد که نتایج آن در جداول 5 و 6 ارائه شده است.

جدول 5- ضریب همبستگی بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی در گروه‌های مورد مطالعه

گروه‌ها	متغیرها	R	سطح معناداری
مدرسه شهدای فرهنگی	سواد اطلاعاتی * خودکارآمدی تحصیلی	-0/003	0/981
مدرسه شهید کماسی	سواد اطلاعاتی * خودکارآمدی تحصیلی	0/488	**0/0001

نتایج جدول 5 نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان مدرسه شهدای فرهنگی وجود ندارد ($P > 0/05$) درحالی که بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در میان دانش‌آموزان مدرسه شهید کماسی رابطه مثبت معناداری وجود دارد ($P < 0/01$). جهت بررسی تأثیر امکانات فناوریانه بر روابط مذکور، رابطه بین این دو متغیر از طریق آزمون Z فیشر مقایسه شده است:

جدول 6- مقایسه میزان ارتباط بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی در گروه‌های مورد مطالعه

گروه‌ها	R	سطح معناداری	Z	سطح معناداری
مدرسه شهدای فرهنگی	0/003	0/981	2/92	0/0018
مدرسه شهید کماسی	0/488	**0/0001		

همان‌طور که نتایج جدول 6 نشان می‌دهد بین متغیرهای سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان مدرسه شهید کماسی ارتباط قوی‌تری نسبت به

دانش آموزان مدرسه شهدای فرهنگی وجود دارد و نمره Z محاسبه شده در مورد اختلاف ارتباط این دو متغیر برابر با 2/92 است که از Z جدول در سطح 0/01 یعنی (2/57) بزرگ تر است، بنابراین تفاوت بین دو ضریب همبستگی معنادار است لذا با توجه به نتایج حاصله می توان گفت که فناوری های آموزشی بر رابطه بین سواد اطلاعاتی و خود کارآمدی تحصیلی دانش آموزان ابتدایی مدرسه شهدای فرهنگی و شهید کماسی بجنورد تأثیر منفی معناداری داشته است و فرضیه مذکور در جهت منفی تأیید می شود.

فرضیه دوم: بین سواد اطلاعاتی و خود کارآمدی تحصیلی در مدرسه ابتدایی شهید کماسی رابطه وجود دارد.

برای تعیین تأثیر سواد اطلاعاتی بر واریانس خود کارآمدی تحصیلی، متغیر سواد اطلاعاتی به عنوان متغیر پیش بین و خود کارآمدی تحصیلی به عنوان متغیر ملاک در معادله رگرسیون تک متغیری تحلیل شدند. نتایج آماری رگرسیون بین میانگین نمره سواد اطلاعاتی با خود کارآمدی تحصیلی در جدول 7 ارائه شده است.

جدول 7- رگرسیون رابطه سواد اطلاعاتی با خود کارآمدی تحصیلی در مدرسه شهید کماسی

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	R	R ²	R Adjusted ²	F	سطح معناداری
خود کارآمدی تحصیلی	آموزش شغلی	0/488	0/238	0/226	19/37	**0/0001

نتایج جدول 7 نشان می دهد که مقدار ضریب همبستگی متغیر پیش بین با متغیر ملاک برابر با 0/488 بوده که نشان می دهد رابطه مثبت معنادار بین متغیر پیش بین و متغیر ملاک وجود دارد ($P < 0/01$). همچنین مقدار ضریب تعیین برابر با 0/238 بوده و بیانگر این مطلب است که 23/8 درصد از تغییرات خود کارآمدی تحصیلی به متغیر پیش بین مربوط است. درمجموع شاخص های تحلیل واریانس، معنی دار بودن رگرسیون و رابطه خطی بین متغیرها را نشان داده که سطح معناداری کوچک تر از $P < 0/01$ آن را تأیید می کند. درمجموع آزمون مذکور نشان می دهد که مدل رگرسیون با متغیرهای پیش بین و ملاک از برآزش خوبی برخوردارند و تغییرات تبیین شده، واقعی بوده و ناشی از شانس و تصادف نیست.

فرضیه سوم: بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در مدرسه شهدای فرهنگی رابطه وجود دارد.

جدول 8- مدل رگرسیون رابطه سواد اطلاعاتی با خودکارآمدی تحصیلی در مدرسه شهدای فرهنگی

متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	R	R ²	R Adjusted ²	F	سطح معناداری
خودکارآمدی تحصیلی	آموزش شغلی	0/003	0/00001	0/016	0/001	0/981

نتایج جدول 8 نشان می‌دهد که مقدار ضریب همبستگی متغیر پیش‌بین با متغیر ملاک برابر با 0/003 بوده که نشان می‌دهد رابطه معناداری بین متغیر پیش‌بین و متغیر ملاک وجود ندارد ($P > 0/05$). در مجموع شاخص‌های تحلیل واریانس، معنی‌دار نبودن رگرسیون و عدم رابطه بین متغیرها را نشان داده که سطح معناداری بزرگ‌تر از $P > 0/05$ آن را رد می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها حاکی از آن است که سواد اطلاعاتی برای خودکارآمدی عنصری لازم است اما کافی نیست. آن‌چنان‌که مشاهده شد، ارتباط بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در میان دانش‌آموزان مدرسه شهید کماسی (که فاقد امکانات آموزشی فناورانه می‌باشند) معنادار و قوی‌تر از دانش‌آموزان مدرسه شهدای فرهنگی است. این مسئله حاکی از آن است که هرچند سواد اطلاعاتی در دانش‌آموزان مدرسه شهدای فرهنگی بالا رفته است، خودکارآمدی تحصیلی آن‌ها به همین نسبت بالا نرفته است. همان‌طور که تانگ و تسنگ (2013) اشاره می‌کنند که تنها یکی از عوامل اثرگذار بر خودکارآمدی تحصیلی، دارا بودن سواد اطلاعاتی است، لذا اهمیت دادن به امکانات آموزشی و رعایت اصول و استانداردهای مربوط به آن در طراحی آموزشگاه‌ها منجر به خلق محیطی متناسب با خواسته‌های روانی دانش‌آموزان و در نتیجه جامعه می‌گردد؛ اما این به‌تنهایی همه‌چیز نیست، چنانچه پژوهش‌های متعدد حاکی از آن است که خودکارآمدی از مجموعه عوامل متعددی تأثیر می‌پذیرد (اوزر و آکگان، 2015).

نتایج نشان داد که فرضیه «وجود رابطه بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی

در مدرسه ابتدایی شهدای فرهنگی» رد می‌شود اما نتایج نشان داد که سواد اطلاعاتی به‌طور معناداری تغییرات خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان مدرسه شهید کماسی را در جهت مثبت پیش‌بینی می‌کند؛ بنابراین این فرضیه که «بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در مدرسه ابتدایی شهید کماسی رابطه وجود دارد» تأیید می‌شود. میرحسینی و همکاران (1394) نیز سواد اطلاعاتی را در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مهم دانسته‌اند که خود در ارتقای خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان اثرگذار است. تانگ و تسنگ (2013) نیز در پژوهش خود اشاره می‌کنند که یکی از عوامل اثرگذار بر خودکارآمدی تحصیلی، دارا بودن سواد اطلاعاتی است.

در تبیین یافته پژوهشی مذکور باید اذعان داشت دانش‌آموزانی که از سطح سواد اطلاعاتی بالاتری برخوردار می‌گردند، می‌توانند به‌صورت فعالانه‌تری در امر تحصیل شرکت داشته باشند و به‌اصطلاح از کارآمدی و توان تحصیلی بالاتری برخوردار گردند (عبداللهی، 1393). سواد اطلاعاتی قابلیت است که دانش‌آموز را در دسترسی مفید و مؤثر به اطلاعات، ارزیابی انتقادی آن و استفاده دقیق و خلاق از اطلاعات به‌دست آمده به‌منظور رفع نیازهای اطلاعاتی خویش توانمند می‌سازد (ماچلاپ، 2005). به همین دلیل باید عنوان نمود که سواد اطلاعاتی می‌تواند دانش‌آموزان را در امر تحصیل هدفمندتر نماید و دانش‌آموز را در استخراج اطلاعات مربوط به دانش، کارآمدتر شود (میرحسینی و همکاران، 1394)؛ از سوی دیگر توانمندی دانش‌آموز در امر تحصیل مهم‌ترین ویژگی خودکارآمدی تحصیلی است. درواقع اهمیت خودکارآمدی تحصیلی این است که دانش‌آموز را از لحاظ تحصیلی، طرز نگرش، انگیزه پیشرفت و احساس ارزشمندی تقویت نموده و باعث کارآمد شدن دانش‌آموز گردد. این امر در درازمدت موفقیت تحصیلی و شغلی و تبدیل شدن به یک نیروی انسانی مؤثر و توانمند را برای جامعه به همراه دارد (حاتم زاده عربی و همکاران، 1394). درواقع دانش‌آموزانی که از سواد اطلاعاتی برخوردارند، می‌توانند ضمن یادگیری بهتر، به خودکارآمدی تحصیلی بالاتری دست یابند. درواقع دانش‌آموزان نیازمند کسب سواد اطلاعاتی هستند تا آن‌ها را قادر به دسترسی،

درک و بهره‌گیری بهینه از دانش روز نماید و یادگیری مؤثرتر را شامل گردد و به اصطلاح باعث کارآمدی آنان در امر تحصیل و ارتقای دانش گردد. به عقیده مور (2005) سواد اطلاعاتی اگر در تمام سطوح آموزشی دانش‌آموزان وارد شود نه تنها باعث یادگیری بیشتر دانش‌آموزان می‌شود بلکه باعث کارآمد شدن آنان در امر تحصیل می‌گردد (به نقل از موسی پور، 1381). تانگ و تسانگ (2013) نیز در این رابطه بیان می‌دارند که سواد اطلاعاتی منجر به افزایش اعتماد به نفس فرد و نهایتاً ارتقای خودکارآمدی فرد می‌شود.

اما در خصوص مدرسه شهدای فرهنگی که دارای فناوری‌های آموزشی است، نتایج حاصله مؤید این نکته است که سواد اطلاعاتی ایجادشده در دانش‌آموزان این مدرسه الزاماً منجر به خودکارآمدی تحصیلی نشده است و این یافته نشان‌دهنده این مسئله است که عوامل دیگری در این خصوص دخیل هستند بدین صورت که سواد اطلاعاتی در این افراد افزایش یافته است اما این افزایش سواد اطلاعاتی نتوانسته منجر به افزایش خودکارآمدی تحصیلی شود. لذا لازم است تا در این خصوص پژوهش‌های بیشتری صورت گیرد تا عوامل دخیل در این ارتباط شناسایی شود.

امروزه برای شفاف کردن امر آموزش، متنوع کردن وسایل فرآیند تدریس و روشن کردن مطالب درسی، استفاده از وسایل کمک آموزشی توسط معلمان امری اجتناب‌ناپذیر است (پاشایی، 1389)؛ اما این پایان کار نیست زیرا خودکارآمدی تحصیلی، متغیری پیچیده و چندبعدی است. دانش‌آموزانی که در مدرسه شهید کماسی (که فاقد فناوری‌های آموزشی است) دارای سواد اطلاعات بالایی هستند، نشان‌دهنده این است که این افراد از خانواده‌ها و محیط اجتماعی مناسب‌تری از این حیث نسبت به سایرین برخوردار بوده و احتمالاً در سایر زمینه‌های تحصیلی نیز موفق می‌باشند لذا بدیهی است که خودکارآمدی تحصیلی بالایی نیز داشته باشند در حالی که دانش‌آموزان مدرسه شهدای فرهنگی خواه ناخواه در معرض امکانات آموزشی به واسطه خود هستند لذا سواد اطلاعاتی آن‌ها نشان‌دهنده سایر حوزه‌های عملکرد تحصیلی آن‌ها و در نهایت خودکارآمدی تحصیلی آن‌ها نیست؛ در حقیقت دانش‌آموزان این مدرسه در هر حدی از خودکارآمدی تحصیلی

که باشند، سواد اطلاعاتی بالایی دارند و بنابراین بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی آنها رابطه معناداری وجود ندارد.

در نظام آموزشی نیز مانند هر سازمان و نهاد دیگری، فناوری اطلاعات و استفاده از فناوری در آموزش و تربیت دانش آموزان بسیار حائز اهمیت است اما این امکانات به تنهایی کفایت نمی کند (موسی پور، 1381). این نوع آموزش ها باعث بالا رفتن کیفیت آموزشی و یادگیری در سطوح مختلف آموزشی می گردد. همچنین استفاده از شیوه آموزشی فناورانه به دلیل جذابیت و تأثیر گذاری آن، باعث فراهم نمودن شرایط لازم جهت پروراندن مهارت ها و تکنیک های مناسب برای رسیدن به بازدهی بیشتر و اثربخشی بهتر آموزش در دانش آموزان می گردد (احمدی، 1393)؛ اما برای افزایش خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان، لازم است اقدامات متعدد دیگری در حوزه مسائل تحصیلی و فردی - اجتماعی دانش آموزان صورت گیرد.

پژوهش حاضر باهدف مطالعه تأثیر فناوری های آموزشی بر رابطه بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان ابتدایی شهدای فرهنگی و شهید کماسی بجنورد انجام گرفت. نتایج نشان داد که رابطه معناداری بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان مدرسه شهدای فرهنگی وجود ندارد، درحالی که بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در میان دانش آموزان مدرسه شهید کماسی رابطه مثبت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که بین متغیرهای سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی در دانش آموزان مدرسه شهید کماسی ارتباط قوی تری نسبت به دانش آموزان مدرسه شهدای فرهنگی وجود دارد، بنابراین تفاوت بین دو ضریب همبستگی معنادار است. لذا با توجه به نتایج حاصله می توان گفت که فناوری های آموزشی بر رابطه بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان ابتدایی مدرسه شهدای فرهنگی و شهید کماسی بجنورد تأثیر منفی معناداری داشته است. همچنین نتایج نشان داد دانش آموزان شهدای فرهنگی به طور معنی داری از سواد اطلاعاتی بیشتری نسبت به دانش آموزان شهید کماسی است اما بین میانگین نمرات خودکارآمدی تحصیلی در دو گروه دانش آموزان

مدرسه شهید کماسی و شهدای فرهنگی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بر اساس نتایج حاصله می‌توان گفت که امکانات آموزشی منجر به ارتقای سواد اطلاعاتی در دانش‌آموزان شده است اما تغییر حاصله الزاماً منجر به افزایش خودکارآمدی نمی‌شود و ظاهراً متغیرهای دیگری در این رابطه دخیل هستند؛ بنابراین لازم است تا در این خصوص پژوهش‌های دیگری انجام گرفته و متغیرهای مذکور شناسایی شوند. همچنین با توجه به اینکه یک عامل به‌تنهایی نمی‌تواند خودکارآمدی دانش‌آموزان را تقویت کند لذا لازم است که در کنار ارائه امکانات آموزشی فناورانه، برنامه‌ریزی‌های بیشتری در حوزه‌های مختلف تحصیلی و خانوادگی دانش‌آموزان، جهت ارتقای خودکارآمدی تحصیلی آن‌ها انجام شده و نباید صرفاً به ارائه و به‌روز کردن امکانات فناورانه اکتفا نمود. آلتون (2010) بیان می‌دارد که عوامل متعددی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان اثرگذار است و یک عامل به‌تنهایی نمی‌تواند این سازه را پیش‌بینی کرده یا تفاوت معناداری ایجاد نماید. بندورا نیز در این ارتباط بیان می‌دارد که خودکارآمدی شخص از منابع متعددی نظیر تجربیات موفق، مدل‌سازی اجتماعی، ترغیب اجتماعی و واکنش‌هایی هیجانی و روانی ما نسبت به شرایط و وضعیت‌های مختلف تأثیر می‌پذیرد و قاعدتاً یک عامل نظیر امکانات آموزشی فناورانه به‌تنهایی نمی‌تواند بین دانش‌آموزان برخوردار و غیر برخوردار از این امکانات، تفاوت معناداری ایجاد نماید (به نقل از شکرالهی، 1394). همچنین خودکارآمدی تحصیلی از انگیزه‌های فردی، موفقیت‌های پیشین تحصیلی، ویژگی‌های روانی و کوشش و استعداد فرد متأثر است (سعادت و همکاران، 1394). لذا یک عامل نظیر فناوری‌های آموزشی به‌تنهایی نمی‌تواند منجر به خودکارآمدی تحصیلی شود، لذا بنابر یافته حاصله می‌توان اذعان داشت که فناوری‌های آموزشی صرفاً می‌تواند در کنار سایر عوامل درون فردی و محیطی، منجر به ارتقای خودکارآمدی تحصیلی شود.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد که:

- همه مدارس زمینه استفاده مناسب از این ابزارها را برای دانش‌آموزان فراهم آورند.
- معلمان در زمینه استفاده مناسب از فناوری، آموزش‌های لازم را ببینند.

-دانش آموزان با خود کارآمدی تحصیلی پایین شناسایی و مداخلات فردی یا گروهی لازم در خصوص آنها صورت گیرد.

- علاوه بر امکانات فناورانه آموزشی مدارس، سایر شرایط و امکاناتی که منجر به ارتقای سواد اطلاعاتی و خود کارآمدی تحصیلی دانش آموزان می شوند، مورد بررسی قرار گیرند.

منابع

1. احمدی، م.ح، (1393) رابطه بین بهره‌وری سازمانی و فناوری اطلاعات در ادارات آموزش و پرورش تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه پیام نور تهران.
2. بیگدلی، ز، ممتازان، م. (1390). مقایسه‌ی سواد اطلاعاتی دانشجویان واحد بین‌الملل با دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز - شاخه‌ی آبادان. مدیریت اطلاعات سلامت. دوره 8. شماره 4.4 (2)، 45-57.
3. پاشایی، ف، (1389) بررسی رابطه بین آگاهی و نوع نگرش معلمان مقطع ابتدایی شهرستان میانه با میزان کاربرد محورهای مختلف تکنولوژی آموزشی در فرایند آموزش پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
4. حاتم‌زاده عربی، ا، ایزدی، ص، هاشمی، س. (1394) مقایسه عملکرد تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دوزبانه و تک‌زبانه دوره ابتدایی پایگاه اطلاعاتی علمی جهاد دانشگاهی، دوره 12 شماره 17
5. حسینی پنجکی، الف، صفر نوده، م، محمدی فارستانی، ف، (1393). قدرت یادگیری الکترونیکی بر پرورش تفکر انتقادی دانشجویان. فصلنامه علمی پژوهشی تزکیه. 23 (2-3).
6. حکیم‌زاده، ر؛ نقشینه، ن؛ بی‌نیاز، ه (1394) بررسی رابطه سواد اطلاعاتی با خودکارآمدی رایانه و عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران؛ فصلنامه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی؛ 49 (2)، 153-168.
7. سعادت، س، اصغری، ف، جزایری، ر (1394). رابطه خودکارآمدی تحصیلی با استرس ادراک شده، راهبردهای مقابله‌ای و حمایت‌های اجتماعی ادراک شده در دانشجویان دانشگاه گیلان. مجله علمی آموزش در علوم پزشکی، شماره 15 (1).
8. شکرالهی، ف. (1394). رابطه سلامت روان، خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر مقطع دوم دبیرستان در سال تحصیلی 93-94 در شهر آمل. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت اله آملی.
9. عبدالهی، م، (1393) رابطه شیوه‌ی آموزشی مبتنی بر الکترونیک با خودکارآمدی تحصیلی و افزایش یادگیری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد گلستان واحد آزادشهر.
10. لک‌زائی، ز، (1393). رابطه انگیزه پیشرفت یادگیری بر تسهیم دانش با نقش میانجی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه سمنان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه سمنان
11. موسی‌پور، ن. (1381) مبانی نظری الگوهای ارزشیابی آموزشی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی. شماره 23 و 24 (1381).
12. میرحسینی، ز، شعبانی، الف، (1394) مبانی و روش‌های آموزش سواد اطلاعاتی. تهران. انتشارات سمت
13. نوکاریزی، م؛ دهقانی، ک (1392) بررسی تأثیر مهارت‌های سواد اطلاعاتی بر خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه بیرجند؛ پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی؛ 3 (2)، 153-172.

14. Floyd, D. M., Gloria, C., & Yasar, B. (2008). **A faculty librarian collaboration for developing information literacy skills among preservice teachers.** *Teaching and Teacher Education*, 24.
15. Machlaup, F. (2005). **Production and distribution of knowledge in the united States** Princeton, NJ: **Princeton University Press, 1962.** Quoted in Houghton, Jan; Halbwirth, Sue. "Knowledge management and information literacy: a new partnership in the workplace". in Patricia Leyzall ward. *Continuing professional education for the information society* Munchen: Saur
16. Ozer, E. A., & Akgun, O. E. (2015). **The effects of irrational beliefs on academic motivation and academic self-efficacy of candidate teachers of computer and instructional technologies education department.** *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 1287-1292.
17. Saunders, L. (2013). **Faculty Perspectives on Information Literacy as a Student.** *Journal of Information Literacy*: 7(2): 97-125
18. Tang, Y., & Tseng, H. W. (2013). **Distance learners' self-efficacy and information literacy skills.** *The Journal of Academic Librarianship*, 39(6), 517-521.

DOI: 10.22091/stim.2017.2032.1136

استناد به این مقاله:

مقصودی، معصومه؛ اسماعیلی شاد، بهرنگ (1396)، مطالعه تأثیر فناوری‌های آموزشی بر رابطه بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان، علوم و فنون مدیریت اطلاعات، 3 (1)، 91-108.