



مقایسه میزان سواد اطلاعاتی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور و آموزش سنتی

لیلا بختیاری *

عزت‌اله قدم‌پور **

منصوره بختیاری ***

علی‌اکبر سادین ****

چکیده

پژوهش حاضر، با هدف بررسی و مقایسه میزان سواد اطلاعاتی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دوره متوسطه تحت آموزش سنتی و آموزش از راه دور انجام شده است. پژوهش، به لحاظ هدف تحقیق از نوع کاربردی و به لحاظ جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی از نوع روش پیمایشی مقطعی است. جامعه آماری، کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه شهرستان اراک به تعداد ۵۴۰۰ نفر است. حجم نمونه ۲۴۰ نفر بود که با ترکیب روش‌های نمونه‌گیری طبقه‌ای و خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه استاندارد شده مهارت اجتماعی و پرسش‌نامه محقق‌ساخته سواد اطلاعاتی بود. پس از تعیین روایی سؤال‌های پرسش‌نامه، ضریب پایایی پرسش‌نامه‌ها محاسبه و به ترتیب، سواد اطلاعاتی ۰/۹۱ و مهارت اجتماعی ۰/۷۳ به دست آمد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، درصد، فراوانی، انحراف معیار) و آمار استنباطی (تی برای دو نمونه مستقل) استفاده شد. نتایج نشان داد، بین سواد اطلاعاتی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی با دانش‌آموزان آموزش از راه دور تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

واژگان کلیدی

یادگیری الکترونیکی، سواد اطلاعاتی، مهارت‌های اجتماعی، آموزش از راه دور

* کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه خوارزمی، مدرس دانشگاه پیام نور leila.bakhtiari@khu.ac.ir

** استادیار روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه لرستان eghadampour@yahoo.com

*** کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی، مدرس دانشگاه لرستان mansooreh.bakhtiari2013@gmail.com

**** دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه خوارزمی a.sadin@yahoo.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: لیلا بختیاری

مقدمه

یکی از مهم ترین تغییرات در حوزه آموزش در عصر اطلاعات، شکل گیری نظام آموزشی یادگیرنده محور^۱ در کنار نظام آموزشی معلم محور و به عنوان مکمل آن است. ظهور آموزش الکترونیکی به عنوان زیر مجموعه ای از آموزش از راه دور^۲، زمینه را بیش از پیش برای کاربرد گسترده آموزش های یادگیرنده محور و سایر تغییرات در رویه های آموزشی فراهم کرده است. کاهش هزینه های آموزشی، تولید محتوای بهنگام، یک پارچگی مباحث، دسترسی انعطاف پذیر^۳ و سهولت و راحتی کار با آن را می توان از جمله، مزایای این روش دانست (Engelbrecht, 2005). ارزش ها و معیارهای آموزشی نیز با سفارشی کردن محتوای آموزشی بر اساس نیازهای افراد یادگیرنده می تواند بهبود یابد. بسیاری از مؤسسات آموزشی در حال ارایه برنامه های خلاقانه تحصیلی با استفاده از روش های برخط و تحت شبکه هستند. این مؤسسات با استفاده از روش های مذکور، توانسته اند قلمروی آموزشی خود را بدون مواجهه با موانع ناشی از زمان و مکان گسترش دهند. آنها کلاس های معمول غیراینترنتی خود را با استفاده از ابزارهای آموزشی برخط مبتنی بر وب تکمیل کرده و معتقدند که آموزش های تحت شبکه توانسته است با ارایه خدمات آموزشی با کیفیت، به صرفه جویی در هزینه های آموزشی و بهبود کارآیی آموزشی آنها منجر شود.

در حالی که در تعدادی از مطالعات در زمینه آموزش الکترونیکی درباره عوامل موفقیت این روش و مزایای آن بررسی شده است، هنوز کمبود تحقیقات کاربردی، با تأکید بر روابط میان کیفیت خدمات آموزش الکترونیکی و پذیرش فرد یادگیرنده و ویژگی های فرد آموزش دهنده به چشم می خورد (Liaw, 2008, Liu, Liaw & Pratt, 2009). آموزش به طور کلی، سه شکل اصلی دارد: آموزش سنتی^۴؛ آموزش الکترونیکی^۵ محض؛ و آموزش الکترونیکی ترکیبی^۶. آموزش سنتی همان رویکرد چهره به چهره متداول در آموزش است، آموزش الکترونیکی محض به استفاده از فن آوری های اطلاعاتی و ارتباطی در آموزش و بدون هیچ گونه تعامل چهره به چهره اطلاق می شود و آموزش الکترونیکی ترکیبی، ترکیبی از دو رویکرد قبلی است. آموزش الکترونیکی محض در کشورهای در حال توسعه به دلیل موانعی چون نبود تعامل چهره به چهره با

-
1. Learner Centered
 2. Distance Education
 3. Flexible Availability
 4. Traditional Education
 5. E-Learning
 6. Blended E-Learning

فرد آموزش‌دهنده و همکلاسی‌ها و وجود نداشتن فعالیت‌های مشارکتی در قیاس با آموزش سنتی، عملکرد مطلوبی نداشته است (Wu, Cheng, Yen, & Huang, 2011, Lopez- Fernandez & Rodriguez-IIIera, 2009). پس آموزش الکترونیکی ترکیبی با یک پارچه کردن دو رویکرد یاد شده، محدودیت‌ها را به حداقل رسانیده و مزایای بسیاری را به همراه آورده است (Jennings, Mullally, Oconnor & Dolan, 2006). مسلم است شیوه‌های سنتی آموزش، نظیر کلاس‌های معلم‌محور برای آموزش بعضی از دانش‌آموزان، زمان‌بر و هزینه‌بر و مشکل است. در یادگیری الکترونیکی، یادگیرندگان به صورت ۲۴ ساعته به دوره‌های آموزشی دسترسی دارند، با سرعت دل‌خواه خود درس می‌خوانند و نیاز به رفت و آمد برای مراجعه به کلاس‌های حضوری مرتفع می‌شود، در برنامه کاری آنها تداخل ایجاد نمی‌شود و زمان لازم برای یادگیری ۲۵ تا ۳۰ درصد کاهش می‌یابد (Wentling et al., 2000, Atreja et al., 2008). یادگیری الکترونیکی کسب و استفاده از دانش توزیع شده با استفاده از ابزارهای الکترونیکی تعریف شده است. خان (Khan, 2000) مصادیق یادگیری الکترونیکی را در یادگیری مبتنی بر شبکه، آموزش مبتنی بر اینترنت و یادگیری پیشرفته در آموزش الکترونیکی بر تلفیق محیط آموزشی و معلم، بهره‌گیری از رسانه‌های ارتباطی جدید، طراحی هوشمندانه ساختار و فرآیندهای آموزشی مبتنی بر کاربست فن‌آوری اطلاعات، می‌داند. لذا، هر فردی که دوره‌های آموزشی نظیر آشنایی با مهارت‌های اطلاع‌یابی، آشنایی با اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی را طی می‌کند، باید قادر به رفع نیازهای اطلاعاتی خود باشد. این باعث شده که فراگیران با طی دوره‌های مختلف آموزشی در سطح مقدماتی و حتی پیشرفته، به قابلیت‌های مورد نیاز جهت استفاده از فن‌آوری رایانه‌ای و رسانه‌ای دست یابند. به طوری که در عمل، در هنگام جست‌وجو برای کسب اطلاعات مرتبط و مفید، با صرف زمان کمتر به این اطلاعات دسترسی پیدا کنند که در مجموع به این توانایی‌ها جهت استفاده بهتر از فن‌آوری، سواد اطلاعاتی گفته می‌شود. هم‌چنین، در یادگیری الکترونیکی، که نسل جدید یادگیری است بر رایانه آموزش‌ها، به صورت مشارکتی در بستر وب تأکید می‌گردد. از این رو، محوریت و مسئولیت یادگیری بر عهده فراگیران است و تأکید اصلی بر همکاری، مشارکت و فعالیت‌های گروهی به منظور تغییر در دانش، نگرش، رفتار فردی و در نهایت رفتار جمعی و تقویت مهارت‌های اجتماعی یادگیرندگان است (Govindasamy, 2002).

در ارتباط با مفهوم سواد اطلاعاتی در نظام آموزشی، در حال حاضر دو نوع نگرش وجود دارد. برخی با نگرش محدود و تأکید بر مهارت‌های کاربردی و عملی سواد اطلاعاتی درصدد هستند در کمترین زمان افراد را به یک باسواد اطلاعاتی تبدیل کنند. در بینش این گروه عمل‌گرا، آموزش جنبه‌های سواد اطلاعاتی مانند سواد رایانه‌ای^۱، سواد رسانه‌ای^۲، سواد فن‌آوری^۳ و مانند آن در اولویت است و معتقدند هر فردی که دوره‌های آموزشی نظیر آشنایی با مهارت‌های اطلاع‌یابی، آشنایی با اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی را طی کند، قادر به رفع نیاز اطلاعاتی خود می‌باشد. اتخاذ این رویکرد باعث شده که فراگیران با وجود گذراندن دوره‌های مختلف آموزشی در سطح مقدماتی و حتی پیشرفته، فقط به بخشی از قابلیت‌های مورد نیاز سواد اطلاعاتی دست یابند، به طوری که در عمل در هنگام جست‌وجو برای کسب اطلاعات مرتبط و مفید، کمتر موفق هستند. در مقابل، نگرش دیگری مطرح است که برای سواد اطلاعاتی مفهوم گسترده‌تر و عمیق‌تری قایل است. محققان متعددی (Kerbi & Miler, 1986, Mak, 2000, Belarman, 1991, Ferson & Beros, 1998) در مطالعات خود اشاره‌هایی دارند که آموزش مبانی نظری در حوزه سواد اطلاعاتی نقش مؤثری در ارتقای سواد اطلاعاتی کاربران دارد. در واقع این دیدگاه اولویت را به آموختن یا پرورش توانایی‌های ذهنی مانند، تفکر انتقادی و تحلیلی و تفکر خلاق و استدلال می‌دهند (cited in Gholami, 2008).

گستره و ابعاد سواد اطلاعاتی و تلقی از مفاهیم آن تغییرات زیادی نموده است. اگر زمانی خواندن و نوشتن سواد به حساب می‌آمد، امروزه به علت ضرورت آموزش‌های متنوع در زمینه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، علمی، رایانه‌ای، بصری و رسانه‌ای و نظایر آنها، دایره یادگیری بسیار گسترده و ابعاد وسیعی یافته است. به گونه‌ای که افراد یک جامعه برای برآورده کردن خواسته‌های خود به فراخور شغل و رشته خود باید به مهارت‌های مختلف مسلط شوند. جدول ۱ ضمن اشاره به وجوه سواد اطلاعاتی، قابلیت‌های مورد نیاز برای دست‌یابی به هر یک از انواع سواد را به عنوان یک پدیده فراگیر و مؤثر در اجتماع نشان می‌دهد. تنوع سواد و قابلیت‌های ذکر شده برای هر نوع سواد نشانگر این واقعیت است که دستیابی به هر نوع نیاز به کسب توانایی‌های خاص و درک

1. Computer Literacy
2. Media Literacy
3. Technology Literacy

کافی در حیطه مسایل آن سواد دارد. به عبارتی دیگر کسب سواد اطلاعاتی مستلزم پیش نیازهای گوناگون ارایه شده در جدول ۱ می‌باشد.

جدول ۱. انواع و مشخصه‌های هر نوع سواد (Salari & Hasanabadi, 2004)

ردیف	نوع سواد	توانایی‌ها و مهارت‌های هر یک از سوادهای مطرح شده
۱	سواد عمومی	خواندن، نوشتن و استفاده از سواد در امور روزمره زندگی
۲	سواد چندفرهنگی ^۱	درک اعتقادات و رسوم فرهنگی، توجه به تفکرات دیگران، درک شباهت‌ها و اختلافات در عقاید و ظواهر زندگی
۳	سواد رسانه‌ای	توسعه مهارت‌های ارتباطی، درک چگونگی تولید، سازماندهی و انتقال اطلاعات توسط رسانه‌ها
۴	سواد علمی ^۲	کنجکاوی نسبت به محیط و پیدا کردن سؤال‌ها و پاسخ به آنها جهت رفع نیازهای اطلاعاتی
۵	سواد بصری ^۳	درک عناصر اصلی طراحی بصری، تکنیک‌ها و رسانه‌ها، آگاهی نسبت به احساسات، روحیات
۶	سواد تکنولوژی	توانایی درک و استفاده از رایانه و اینترنت، توانایی استفاده از اطلاعات فنی در جامعه در زمینه‌های مختلف
۷	سواد اجتماعی ^۴	آگاهی از نقش اطلاعات در جوامع پیچیده امروزی، مسؤولیت‌پذیری نسبت به اجتماع
۸	سواد جهانی ^۵	درک نقش اطلاعات در از بین بردن مرزهای مجازی، درک عمیق نسبت به جهان اطراف و جوامع انسانی
۹	سواد دیجیتالی ^۶	ارزیابی و ترکیب اطلاعات به شکل‌های مختلف، ارایه اطلاعات با استفاده از فرمت‌های رایانه‌ای و تحلیل و دسترسی به اطلاعات و پردازش داده‌ها
۱۰	سواد اقتصادی ^۷	توان ارزیابی هزینه‌ها، سودها و محدودیت‌های منابع و مقایسه هزینه‌ها درک رقابت‌های اقتصادی، کمبودها، موانع تجاری

1. Multicultural Literacy
2. Scientific Literacy
3. Visual Literacy
4. Social Literacy
5. Global Literacy
6. Digital Literacy
7. Economic Literacy

ادامه جدول ۱. انواع و مشخصه‌های هر نوع سواد (Salari & Hasanabadi, 2004)

ردیف	نوع سواد	توانایی‌ها و مهارت‌های هر یک از سواد‌های مطرح شده
۱۱	سواد شبکه‌ای ^۱	کاوش اطلاعات الکترونیکی، تعیین محل منابع دیجیتالی
۱۲	سواد رایانه‌ای	آگاهی از مهارت‌های اساسی استفاده از رایانه. توان استفاده از نرم‌افزارهای سیستمی
۱۳	سواد تجاری ^۲	درک تأثیر فن‌آوری بر تجارت. توانایی تدوین استراتژی جهت خلق موقعیت‌های تجاری
۱۴	سواد سلامتی ^۳	درک مفاهیم سلامتی و مشارکت در ترویج آن، توانایی استفاده از آموزش‌های پزشکی (بروشورها...)
۱۵	سواد انتقادی ^۴	توانایی یادگیری مستمر، توان ارزیابی موضوع مورد نظر
۱۶	سواد ابزاری ^۵	استفاده عملی و ذهنی از فن‌آوری اطلاعات، سخت‌افزارها و نرم‌افزارها، چندرسانه‌ای و رایانه
۱۷	سواد منابع ^۶	توانایی درک شکل، نوع و مکان و روش‌های دستیابی به منابع اطلاعات
۱۸	سواد پژوهشی ^۷	درک و توان بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات مورد استفاده محققان و دانشمندان

با اشاره به این‌که وجوه سواد اطلاعاتی، قابلیت‌های مورد نیاز برای دستیابی به هریک از انواع سواد را به عنوان یک پدیده فراگیر و مؤثر در اجتماع نشان می‌دهد و انسان نیز موجودی اجتماعی است، برای رفع نیازهای عاطفی، اجتماعی و زیستی خود به تعامل با دیگران محتاج است. ناتوانی در بیان احساسات و برقراری روابط رضایت‌بخش با دیگران به بهای گرانی تمام می‌شود و کمبود مهارت‌های اجتماعی، ظرفیت افراد را برای مراقبت از خود و سازگاری با فشارهای روزانه محدود کرده و آنها را آسیب‌پذیر می‌کند. این در حالی است که مهارت‌های اجتماعی به افراد اجازه

1. Network Literacy
2. Bussiness Literacy
3. Health Literacy
4. Critical Literacy
5. Tool Literacy
6. Resources Literacy
7. Research Literacy

می‌دهد تا علایق خود را دنبال کنند؛ در فرصت‌های زندگی پیشرفت کنند و با پاداشی که زندگی به آنها می‌دهد عاطفی‌تر زیست کنند (Bairam, 2006). در اهمیت مهارت‌های اجتماعی همین بس که کسب مهارت‌های اجتماعی یکی از عناصر اساسی اجتماعی شدن در کلیه فرهنگ‌ها است. بنابراین، با وجود روابط گرم و صمیمی با انسان‌های دیگر، منبع ایمنی، اعتماد، راحتی و آسایش هر انسانی است و به هنگام رویارویی با مشکلات، در مواقع سخت زندگی و در موقعیت‌ها و تکالیف جدید وجود دوستان صمیمی، خانواده‌های گرم و آشنایانی دلسوز بر انسان ایمنی و اعتماد می‌بخشد (Sarafino, 1994). حتی عملکرد دانش‌آموز در کلاس درس نیز به این عوامل و عوامل دیگری مثل حمایت معلم از این عملکرد بستگی دارد. از طرف دیگر، کسب مهارت‌های اجتماعی هسته‌ای رفتار بین‌فردی، کلید روابط انسانی است (Lin et al., 2004). مهارت اجتماعی به عنوان یک مهارت و کفایت ارتباط بین فردی تلقی می‌شود و می‌تواند تعاملات بین شخص و محیط را بهبود بخشیده و در نهایت کفایت اجتماعی را افزایش دهد (Bairam, 2006). به طور کلی، مهارت‌های اجتماعی به آن دسته از مهارت‌ها گفته می‌شود که در تعاملات میان‌فردی خود به کار می‌رود (Hargie et al., 1995). مهارت‌های اجتماعی به شدت تحت تأثیر سازه‌های روان‌شناختی و ویژگی‌های اساسی انسان مانند: شخصیت، هوش، زبان، ادراک، ارزیابی، نگرش و تعامل میان رفتار و محیط قرار دارد. از آن‌جا که هدف آموزش و پرورش امروز، پژوهندگی و آموختن چگونه آموختن است، در قالب این اهداف است که جامعه، به جامعه یادگیرنده مادام‌العمر مبدل خواهد شد و این به دست نمی‌آید، مگر از طریق کسب مهارت‌های سواد اطلاعاتی، به ویژه در دوران تحصیلات مدرسه که از طریق اینترنت و آموزش الکترونیکی، سواد اطلاعاتی حاصل خواهد شد که این امر به نوبه خود منجر به افزایش مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان می‌شود.

با توجه به اهمیت و ضرورت مسأله مورد بررسی، پژوهش حاضر با بررسی، سواد اطلاعاتی و مهارت اجتماعی دانش‌آموزان در پی آن است تا میزان سواد اطلاعاتی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی و آموزش برخط و تحت وب دبیرستان‌های متوسطه شهرستان

اراک را مقایسه کند. در راستای دست‌یابی به هدف اصلی پژوهش سؤال‌های زیر قابل بررسی است:

۱. آیا بین میزان سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور با دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی تفاوت وجود دارد؟
۲. آیا بین میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور با دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی تفاوت وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر، به لحاظ هدف تحقیق از نوع کاربردی و به لحاظ جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی از نوع پیمایشی مقطعی است. جامعه آماری، کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه (سال اول، دوم و سوم) شهرستان اراک هستند که تحت آموزش سنتی و آموزش از راه دور در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ قرار داشتند و در مجموع کل جامعه آماری این تحقیق ۵۴۰۰ می‌باشد. به منظور انتخاب نمونه، از میان مدارس متوسطه سنتی و آموزش از راه دور شهرستان اراک، ابتدا به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندین مدرسه دخترانه و پسرانه انتخاب شده است. سپس از میان مدارس انتخابی یک کلاس را در یک پایه به صورت تصادفی ساده انتخاب کرده و پرسش‌نامه اجرا شد. حجم نمونه در این تحقیق بر اساس جدول کرجسی و مورگان، ۲۴۰ نفر تعیین شد که در هر پایه تحصیلی در آموزش سنتی یک کلاس دانش‌آموز دختر و یک کلاس دانش‌آموز پسر گنجانده شد و در آموزش از راه دور نیز همین روش در نظر گرفته شد و مجموعاً در هر سه پایه و در هر دو نوع آموزش، تعداد کل نمونه ۲۴۰ نفر بود. ویژگی‌های دموگرافیک نمونه مورد مطالعه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. توزیع فراوانی و درصدی نمونه مورد مطالعه از نظر جنسیت، رشته تحصیلی و سن

ویژگی	آموزش سنتی		آموزش از راه دور	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
جنسیت	دختر	۶۸	۵۶/۷	۷۲
	پسر	۵۲	۴۳/۳	۴۸
رشته تحصیلی	ریاضی فیزیک	۶۲	۵۱/۷	۴
	علوم تجربی	۳۱	۲۵/۸	۹
	علوم انسانی	۱	۰/۸	۶۰
	کار و دانش	۲	۱/۷	۴۲
	فنی و حرفه‌ای	۲۴	۲۰/۰	۵
	۱۵-۱۷	۸۱	۶۷/۵	۲۹
	۱۷-۲۰	۳۹	۳۲/۵	۲۱
	سن	۲۰-۲۲	-	-
	۲۲-۲۵	-	-	۹

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه استاندارد شده مهارت اجتماعی و پرسش‌نامه محقق ساخته سواد اطلاعاتی است.

الف. پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی: این آزمون دارای ۹ مؤلفه به این شرح است: ۱. مهارت‌های جست‌وجو ۲. تشخیص و تعیین اطلاعات ۳. توان استفاده از اطلاعات ۴. شناخت نیاز اطلاعاتی خود ۵. سازمان‌دهی اطلاعات ۶. ارزیابی اطلاعات ۷. توان دستیابی به اطلاعات ۸. آگاهی از سواد اطلاعاتی پیش‌نیاز یادگیری مادام‌العمر ۹. شناخت وظیفه اجتماعی خود در دسترسی به اطلاعات. هر سؤال این آزمون در مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت درجه‌بندی شده است که به ترتیب برای پاسخ‌های خیلی کم نمره ۱، کم نمره ۲، متوسط نمره ۳، زیاد نمره ۴ و خیلی زیاد نمره ۵ در نظر گرفته شد.

ب. پرسش‌نامه استاندارد شده آزمون رشد مهارت‌های اجتماعی: این آزمون توسط کرامتی (Keramati, 2003) بر روی دانش‌آموزان دختر و پسر شهر مشهد، استاندارد شده و ضریب پایایی آن ۰/۸۹ به دست آمده است. در این آزمون، ۲۰ سؤال برای ۷ مؤلفه مهارت‌های اجتماعی در نظر گرفته شده

است که به ترتیب عبارتند از ۱. احترام به دیگران ۲. همکاری ۳. دوست‌یابی ۴. سؤال کردن ۵. دادن جواب نه به و پذیرش جواب نه از دیگران ۶. مسؤولیت‌پذیری ۷. شرکت در فعالیت‌های گروهی. هر سؤال این آزمون با طیف پنج‌گزینه‌ای درجه‌بندی شده است که به ترتیب برای پاسخ‌های هرگز نمره ۱، برای پاسخ‌های به ندرت نمره ۲، برای پاسخ‌های گاهی اوقات نمره ۳ و برای پاسخ‌های اغلب نمره ۴ و برای پاسخ‌های همیشه نمره ۵، در نظر گرفته شد و برای سؤال‌هایی که جنبه کنترل داشتند، عکس این نمره‌دهی صورت گرفت. سؤال‌هایی که در این پرسش‌نامه جنبه کنترل داشتند عبارت بودند از سؤال‌های ۱۱ و ۱۳، که برخلاف بقیه سؤال‌ها و صورت برعکس نمره‌گذاری شدند.

به منظور تعیین روایی سؤال‌های پرسش‌نامه، روایی صوری سؤال‌ها توسط متخصصان موضوعی بررسی و تأیید شد. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه‌ها، تعداد ۲۰ عدد پرسش‌نامه ابتدا به صورت آزمایشی در میان جامعه آماری توزیع و جمع‌آوری شد و سپس داده‌های به دست آمده، با نرم‌افزار SPSS و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج به دست آمده از محاسبه، برای آزمون سواد اطلاعاتی ۰/۹۱ و آزمون مهارت‌های اجتماعی ۰/۷۳ بود. با استفاده از آمار توصیفی، داده‌های جمع‌آوری شده با تهیه و تنظیم جدول توزیع فراوانی خلاصه شد و سپس با شاخص‌هایی چون میانگین و انحراف معیار مورد بررسی قرار گرفت. در آمار استنباطی، از آزمون t برای دو نمونه مستقل استفاده شد.

یافته‌ها

سؤال اول: آیا بین میزان سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور با دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی تفاوت وجود دارد؟

جدول ۳. میانگین، انحراف معیار سواد اطلاعاتی در گروه‌های آموزش سنتی و آموزش از راه دور

متغیر	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین‌ها
سواد	آموزش سنتی	۱۲۰	۲/۷۱۱۷	۰/۶۴۹۹۴	۰/۰۵۹۳۳
اطلاعاتی	آموزش از راه دور	۱۲۰	۲/۵۷۶۷	۰/۶۴۷۵۵	۰/۰۵۹۱۱

آماره آزمون t برای مقایسه میانگین میزان سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان تحت آموزش تحت آموزش برخط و دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی، در جدول ۴ ارائه شده است. هم‌چنین، فرض

هم‌سانی واریانس‌ها (پراکنش مشاهدات حول معیار گرایش به مرکز) مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۴. آزمون t مستقل برای بررسی سؤال اول تحقیق

آزمون تی تست برای بررسی برابری میانگین‌ها				آزمون لون برای بررسی برابری واریانس‌ها			
فاصله اطمینان %۹۵	انحراف معیار اختلاف‌ها	اختلاف میانگین‌ها	سطح معنی‌داری دو طرفه	درجه آزادی	t	سطح معنی‌داری	F
۰/۲۹۹۹۹	۰/۰۸۳۷۵	۰/۱۳۵۰۰	۰/۱۰۸	۲۳۸	۱/۶۱۲	۰/۸۱۱	۰/۰۵۷
با فرض برابری واریانس‌ها							
۰/۲۹۹۹۹	۰/۰۸۳۷۵	۰/۱۳۵۰۰	۰/۱۰۸	۲۳۷/۹۹۷	۱/۶۱۲		
با فرض عدم برابری واریانس‌ها							

پذیرش فرض H_0 در سطح معنادار $0/05$ ($sig > 05$) نشان‌گر آن است که میان میانگین میزان سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور و دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی تفاوت معنادار موجود نمی‌باشد. به عبارت ساده‌تر، فرض برابری میانگین‌های میزان سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور و دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی در سطح معنادار $0/05$ تأیید می‌گردد. بنابراین، صحت ادعای برابری میانگین میزان سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور و دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی تأیید می‌گردد.

سؤال دوم: آیا بین میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور با دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی تفاوت وجود دارد؟

جدول ۵. میانگین و انحراف معیار مهارت‌های اجتماعی در گروه‌های آموزش سنتی و آموزش از راه دور

متغیر	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین‌ها
مهارت‌های	آموزش سنتی	۱۲۰	۳/۳۱۰۸	۰/۴۲۶۵۹	۰/۰۳۸۹۴
اجتماعی	آموزش از راه دور	۱۲۰	۳/۴۰۵۴	۰/۵۱۰۹۲	۰/۰۴۶۶۴

آماره آزمون t برای مقایسه میانگین میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور و دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی، در جدول ۶ ارائه شده است. هم‌چنین، فرض هم‌سانی واریانس‌ها (پراکنش مشاهدات حول معیار گرایش به مرکز) مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۶. آزمون t مستقل برای بررسی سؤال دوم تحقیق

آزمون تی‌تست برای بررسی برابری میانگین‌ها				آزمون لون برای بررسی برابری واریانس‌ها				
فاصله اطمینان ۹۵٪	انحراف معیار	اختلاف میانگین‌ها	سطح معنی‌داری دوطرفه	درجه آزادی	t	سطح معنی‌داری	F	
حد پایین	حد بالا	اختلاف‌ها						
۰/۰۲۵۱۱	۰/۲۱۴۲۸	۰/۰۶۰۷۶	۰/۰۹۴۵۸	۰/۱۲۱	۲۳۸	۰/۰۶۲	۳/۵۲۷	با فرض برابری واریانس‌ها
۰/۰۲۵۱۳	۰/۲۱۴۳۰	۰/۰۶۰۷۶	۰/۰۹۴۵۸	۰/۱۲۱	۲۳۰/۶۵۵	۰/۰۶۲	۳/۵۲۷	با فرض عدم برابری واریانس‌ها

پذیرش فرض H_0 در سطح معناداری ۰/۰۵ ($\text{sig} > ۰۵$) نشان‌گر آن است که میان میانگین میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور و دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی تفاوت معنادار موجود نمی‌باشد. به عبارت ساده‌تر، فرض برابری میانگین‌های میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور و دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی در سطح معنادار ۰/۰۵ تأیید می‌گردد. بنابراین، صحت ادعای برابری میانگین میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تحت آموزش از راه دور و دانش‌آموزان تحت آموزش سنتی تأیید می‌گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست آمده در این پژوهش نشان داد که بین سواد اطلاعاتی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان آموزش سنتی و آموزش از راه دور تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و برابری میانگین بین دو نوع آموزش در متغیرهای نام برده شده مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج به‌دست آمده در این زمینه با پژوهش بختیارزاده (Bakhtiarzadeh, 2002) که سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی دانشگاه الزهراء را بررسی و هم‌چنین، با پژوهش انجام شده توسط بردستانی

(Bardestani, 2004) با موضوع رویکرد فراشناختی به سواد اطلاعاتی، با پژوهش صفری (Safari, 2006) که به بررسی تأثیر آموزش مجازی در مقایسه با آموزش سنتی بر پیشرفت تحصیلی، رضایت، فضای یادگیری و خودکارآمدی کامپیوتری دانشجویان دانشگاه اراک پرداخت، هم‌خوان است و با پژوهش غلامی (Golami, 2008) تحت عنوان «بررسی رابطه سواد اطلاعاتی و تفکر خلاق دانشجویان دانشکده علوم انسانی دانشگاه اراک با تأکید بر استانداردهای سواد اطلاعاتی» هم‌سو نیست.

نتیجه به دست آمده از فرضیه دوم تحقیق با یافته‌های صفری (Safari, 2006) تحت عنوان «بررسی تأثیر یادگیری الکترونیکی بر مهارت‌های اجتماعی دانشجویان دانشگاه‌های تهران و تأثیر آن بر زمان یادگیری و سنجش رضایت» انجام داده است بود را تأیید می‌کند. نتایج به دست آمده در این زمینه با یافته‌های پژوهش صمدی (Samadi, 2010) هم‌خوانی دارد. این یافته‌ها با یافته‌های برخی مطالعات دیگر نیز (Wang & Hsu, 2006, Imamoglu, 2007, Ong et al., 2004, Lee et al., 2010, Lee et al., 2009, Pituch & Lee, 2006) مشابه است.

بر اساس نتایج به دست آمده، پیشنهاد می‌گردد مراکز آموزشی و مدارس به امر یادگیری الکترونیکی و سواد اطلاعاتی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان توجه خاصی داشته باشند. این امر می‌تواند، در قالب همایش‌ها، کارگاه‌های آموزشی و برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه مدت از سوی مسئولان آموزشی در مدارس و مراکز آموزشی برگزار گردد. بنابراین، دانش‌آموزان باید مهارت‌هایی در زمینه‌های یادگیری الکترونیکی و سواد اطلاعاتی و مهارت‌های اجتماعی به دست آورند تا به مدد آن بتوانند آگاهانه و مستقل در مسیر ترقی و تولید دانش حرکت کنند و نقش علمی مهمی را در کشور و در رقابت با دیگر کشورها ایفا نمایند.

References

1. Atreja, A., Mehta, N. B., Jain, A. K., Harris, C. M., Ishwaran, H., Avital, M., et al. (2008). Satisfaction with web-based training in an integrated healthcare delivery network: Do age education, computer skills and attitudes matter?. *BMC Med Edu*, 35, 60-63.
3. Bairam, M. (2006). *Effects of social skills and social competence and projected changes in components of social competence in academic success*. Ph.D. Thesis. Tarbiat Moallem University of Tehran. (in Persian).
4. Bakhtiarzadeh, A. (2002). *Assessment information literacy of Al Zahra Students' in their final year of undergraduate*. Master's Thesis, Tehran University of Medical Management and Informatics. (in Persian).

5. Bardestany, M. (2004). Meta cognition approach to information literacy. *Congress on User Education and Information Literacy in Libraries and Information Centers, Mashhad, 1 and 2 June*. Mashhad: The organization of libraries, museums and the documentation center of Astan- Quds –Razavi. (in Persian).
6. Engelbrecht, E. (2005). Adapting to changing expectations: Post graduate students experience of an e- learning tax program. *Computers & Education*, 45(2), 217-229.
7. Gholami, S. (2008). *The relationship between information literacy and critical thinking of students in Arak University (Faculty of Humanities)*. Master's Thesis. Arak University. (in Persian).
8. Govindasamy, T. (2002). Successful implementation of e-learning pedagogical considerations. *The Internet and Higher Education*, 4, 287-299.
9. Hargie, A., Saunders, K., & Dixon, D. (1995). *Social skills in interpersonal communication* (Translated by Khashayar Beigi and Firozbakht). Tehran: Growth.
10. Imamoglu, S. Z. (2007). An empirical analysis concerning the user acceptance of e-learning. *Journal of American Academy of Business*, 11, 132-137.
11. Jennings, A., Mullally, A., Oconnor, C., & Dolan, D. (2006). *Is the jury still out for “blended learning” ? Use of a web- based collaborative teaching platform*. In J. Fillipe, J. Cordeiro, & V. Pedrosa (Eds). (2001). *Web Information Systems and Technologies* (PP. 355-366). Heidelberg, Germany: Springer.
12. Keramati, M. R. (2003). *The impact of cooperative learning on social skills development and learning of mathematics*. Ph.D. Thesis, Tarbiat Moallem University, Tehran. (in Persian).
13. Khan, B. H. (2000). *A Framework for web-based learning*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
14. Lee, B. Ch., Yoon, J., & Lee, I. (2009). Learners acceptance of e- learning in South Korea: Theories and results. *Computers & Education*, 53, 1320-1329.
15. Lee, Y. H., Hsieh, Y. Ch., & Ma, Ch. Y. (2010). A model of organizational employees e-learning systems acceptance. *Knowledge- Based Systems*, 24(12), 768-785.
16. Liaw, Shu-Sh. (2008). Investigating students perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the blackboard system. *Computers & Education*, 51, 864-873.
17. Lin, Y. R., Shiah, I. S., Change, Y. C., Lai, T. J., Wang, K. Y., & Choux, K. R. (2004). Evaluation of an assertiveness training program and nursing and personal communication satisfaction. *Nurse Education Today*, 24, 656-665.
18. Liu, S. H., Liaw, H. L., & Pratt, J. A. (2009). Impact of media richness and flow on e- learning technology acceptance. *Computers & Education*, 52, 599-607.
19. Lopez- Fernandez, O., & Rodriguez –Illera, J. L., (2009). Investigation university students adaptation to a digital learner course portfolio. *Computers & Education*, 52(3), 608-616.

20. Ong, Ch. Sh., Lai, J. Y., & Wang, Y. sh. (2004). Factors affection engineers acceptance of asynchronous e-learning systems in high-tech companies. *Information & Management*, 41(6), 795-804.
21. Pituch, K. A., & Lee, Y. K. (2006). The influence of system characteristics on e-learning use. *Computer & Education*, 47, 222-244.
22. Safari, N. (2006). *The effect of virtual learning compared to traditional teaching on academic achievement, satisfaction, self-efficacy and computer learning environment for university students in the second semester of academic year 1996-1997*. Master's thesis, Arak University. (in Persian).
23. Salari, M., & Hassan Abadi, A. (2004). Identify and analyze the requirements to obtain information literacy skills. *User's Education and Information Literacy Development in Libreres, Information Centers and Museums Conference*. Mash'had. (in Persian).
24. Samadi, V. (2010). Factors affecting the quality of students' e-learning. *Fifth National Conference and Second International Conference on E-Learning & Education*. Tehran, Iran on December 10 and 11. (in Persian).
25. Wang, H. Ch., & Hsu, C. W. (2006). Teaching – material design center: An ontology- based system for customizing reusable e- materials. *Computers & Educatin*, 46, 458-470.
26. Wentling, T. L., Waight, C., Gallaher, J., La Fleur, J., Wang, C., & Kanfer, A. (2000). *E-Learning –A review of literature*. Urbana Champaign University of Illinois.
27. Wu, Ch. Sh., Cheng, F. F., Yen, D., C., & Huang, Y. W. (2011). User acceptance of wireless technology in organizations: A comparison of alternative models. *Computer Standards & Interfaces*, 33, 50-58.

