

تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت‌های

دانش آموزان سال سوم متوسطه*

^۱ حسین دایی‌زاده

^۲ وحید فلاح

^۳ بابک حسین‌زاده

^۴ حسینعلی حسین‌پور

چکیده:

امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات جزئی جدایی‌ناپذیر از زندگی انسانها شده و پیدایی صور نوین ارتباط، شبکه‌های بزرگ اطلاعاتی و ارتباطی زمینه‌ساز فضاهای اجتماعی جدید گشته است؛ فضاهایی بدون مرز که روابط، ابعاد و مهارت‌های اجتماعی افراد را تحت تأثیر قرار داده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه شهرستان نکا به روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی انجام شده است. جامعه‌ی آماری شامل ۱۴۰۰ نفر بوده و حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان تعداد ۳۰۲ نفر به روش تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه، از بین دانش‌آموزان دختر و پسر انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه‌ی ۴۰ سؤالی محقق ساخته با مقیاس درجه بندی لیکرت بوده که پس از تأیید روایی آن با نظر متخصصان، پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کراباخ ۰/۸۷ محاسبه و مورد استفاده قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون t یک گروهی و t مستقل و نرم‌افزار SPSS انجام شد. یافته‌ها نشان داد که فناوری اطلاعات و ارتباطات بر مهارت‌های اجتماعی (برقراری ارتباط، تفکر انتقادی، توانایی تصمیم‌گیری، حل مسئله، مشارکت و همکاری) دانش‌آموزان سال سوم متوسطه در حد زیاد اثرگذار بوده است. این اثرگذاری در بین دانش‌آموزان دبیرستانی و هنرستانی یکسان بوده است، اما اثربخشی آن در بین دانش‌آموزان پسر بیشتر از دانش‌آموزان دختر بوده است.

کلید واژه: فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، مهارت‌های اجتماعی، اثربخشی، دانش‌آموز.

* تاریخ وصول: ۹۱/۱۰/۲۷ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱/۲۰

۱- دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرگز، استادیار گروه علوم تربیتی، بندرگز، ایران daeizadeh@bandargaziau.ac.ir

۲- دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، استادیار گروه علوم تربیتی، ساری، ایران

۳- دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، استادیار گروه علوم تربیتی، بابل، ایران

۴- کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

۱- مقدمه

بدون شک ورود جهان به هزاره‌ی سوم تمدن بعد از میلاد مسیح و اوج عصر اطلاعات - که از نیمه‌ی دوم قرن بیستم، یعنی بعد از جنگ جهانی دوم آغاز شده - پدیدآورنده‌ی مناسبات جدیدی در عرصه‌ی حیات اجتماعی بشری است و همراهی با این حرکت در گرو تغییرات اساسی در پرورش توانمندی‌های انسان امروزی است (Routman, 1994).

ما در عصر گذر از جامعه‌ی صنعت محور به جامعه‌ی اطلاعات محور یا به عبارت دیگر گذر از دنیای فیزیکی به دنیای مجازی هستیم. ورود به عصر اطلاعات و زندگی اثربخش در جامعه‌ی اطلاعات محور، مستلزم شناخت ویژگی‌های آن است. انقلاب ارتباطات و اطلاعات، به سرعت اقتصاد، فرهنگ و سیاست جهان را دستخوش دگرگونی می‌کند و جهان را عملاً به یک «دهکده جهانی» تبدیل می‌کند (شکفته، ۱۳۸۷).

در عصری که اطلاعات همیشه و همه وقت در دسترس دانش‌آموزان است مفهوم یادگیری تغییر یافته است (کاستلز^۱، ۲۰۰۴) این به این معنا است که دانش‌آموزان باید به طور دقیق اطلاعات مورد نیاز خود را تشخیص دهند و از مهارت لازم برای تصمیم‌گیری و انتخاب آن برخوردار باشند. زیرا این نوع یادگیری به توسعه‌ی توانایی دانش‌آموزان در تبدیل اطلاعات به دانش کاربردی تأکید دارد (غزنی، ۱۳۸۹).

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)^۲ به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا آنها از پیرامون و محیط زندگی خود آگاهی یابند. آنها از نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی روزمره، مطلع و با ابزارهای فناوری اطلاعات مشابه آشنا می‌شوند و از این ابزارها به طور مستقل و گروهی استفاده می‌کنند و با روش‌های گوناگون جمع‌آوری، سازماندهی و ارائه‌ی اطلاعات آشنا می‌شوند. استفاده از این ابزارها توان دانش‌آموزان را در ارتباطات گروهی افزایش می‌دهد و نیز اطمینان آنها را در دستیابی به اطلاعات تقویت می‌کند (دیلیمقانی، ۱۳۸۲).

فناوری‌هایی چون رایانه، تلفن همراه، اینترنت، ماهواره، چندرسانه‌ای‌ها و... سیمای ظاهری و باطنی زندگی انسان را در عصر کنونی تحت تأثیر قرار داده‌اند و این تحولات عظیم اطلاعاتی و ارتباطی، ساخت. بافت فرهنگی و اجتماعی جامعه را بازآرایی نموده و بر ابعاد وجودی افراد جامعه تأثیر ژرف و عمیقی بر جا گذاشته است (گریسون^۳ و اندرسون^۴، ۲۰۰۱).

- 1- Castells
- 2- Information and Communication Technology
- 3- Grison
- 4- Anderson

همزمان با امکانات تازه برای یادگیری با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، شرایط تازه‌ای در حال شکل‌گیری است. به همین جهت، تحصیل الکترونیکی در عصر اطلاعات و ارتباطات، ما را در سطوح بالاتر فناوری دیجیتالی روبه‌رو می‌سازد و آشنایی با برخی از جنبه‌های آن، ما را در فهم این که در آینده با چه پدیده‌هایی روبه‌رو خواهیم گشت، آشنا و آماده می‌سازد. پیدایی صور نوین ارتباط، شبکه‌های بزرگ الکترونیکی مانند اینترنت، زمینه‌ساز فضاهای اجتماعی جدید گشته است؛ فضاهایی بدون مرز که روابط و ابعاد و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهند (دوران، ۱۳۸۱). بدین جهت در این پژوهش سعی شده است، تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) را بر برخی از مهارت‌های اجتماعی نظیر برقراری ارتباط، تفکر انتقادی، تصمیم‌گیری، حل مسأله و مشارکت و همکاری در دانش‌آموزان سال سوم متوسطه مورد بررسی و کنکاش قرار گیرد. امید است نتایج این پژوهش در راستای توسعه کاربرد فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات در فرایند آموزش و کسب مهارت‌ها در زندگی اجتماعی دانش‌آموزان مفید واقع شود. فناوری اطلاعات و ارتباطات یا به اختصار (ICT) به نوعی ارتباط چهره به چهره را پشت سر گذاشته است. امروزه فناوری اطلاعات از جدیدترین دستاوردهای علمی بشرند که نقش کلیدی در یادگیری تعاملی و مادام‌العمر، توسعه منابع انسانی و توسعه پایدار دارند.

قرن حاضر به دلیل توسعه و فراگیر شدن ارتباطات و تولید روزافزون اطلاعات علمی، قرن انفجار اطلاعات نامیده شده است. اهمیت اطلاعات به حدی است که تأثیر آن را می‌توان در تمام ابعاد زندگی و فعالیت‌های افراد و جوامع دید. در چند دهه‌ی اخیر تکنولوژی اطلاعات، بر موقعیت و عملکرد بسیاری از جوامع، مدارس و افراد اثرات قابل ملاحظه‌ای گذاشته و به موازات آن پیشرفت‌های شگرفی که در این زمینه به وجود آمده است، سرنوشت جوامع و افراد هر روز بیش از گذشته به این فناوری مدرن گره می‌خورد. بدیهی است که در چنین موقعیتی شناخت تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات اهمیت فزاینده‌ای یافته است (حسن‌پور قروقچی، ۱۳۸۶).

به گفته‌ی «الوین تافلر» بی‌سوادان قرن بیست و یکم آنهایی نیستند که نمی‌توانند بخوانند و بنویسند، بلکه آنهایی هستند که: ۱- نمی‌توانند یاد بگیرند ۲- نمی‌توانند آن چه را یاد گرفته‌اند در ذهن خود جاسازی و بایگانی کنند و با استفاده‌ی به موقع از آن، مطالب جدید را آسان‌تر و سریع‌تر بیاموزند. علاوه بر این نظر، باید توجه داشت که به واسطه‌ی تخصصی شدن دانش در لایه‌های متعدد و متنوع هر موضوع از علم، یادگیری تنها در حد اطلاع و آگاهی از موضوع، ولو در سطحی گسترده، چندان به کار انسان امروزی نمی‌آید.

آنچه برای انسان این قرن کارساز است، کسب مهارت در سطوح متفاوت دانش و لایه‌های تخصصی هر موضوع از یک سو و کسب مهارت‌های اجتماعی از سوی دیگر است. به علاوه با توجه به آن که در قرن بیست و یکم فناوری حرف اول را می‌زند و به طور مستمر رو به رشد و پیشرفت است، لذا کسب مهارت‌های لازم در به کارگیری فنون و کاربرد فناوری‌های نو، لازمه‌ی کسب موفقیت در زندگی اجتماعی است (رئیس دانا، ۱۳۸۹).

این قرن، قرن ارتباطات جهانی و تعاملات گسترده‌ی انسانی است. برای برقراری ارتباط سالم و ارزشمند و ایجاد تعامل سازنده میان طرف‌های علاقه مند، باید تمهیداتی نو اندیشید.

مهارت‌های اجتماعی رفتارهای آموختنی هستند که بر روابط میان افراد تأثیر می‌گذارند، این مهارت‌ها از رفتارهای مشخص و مشتمل بر توانایی شروع ارتباط و ارائه‌ی پاسخ تشکیل شده‌اند و ماهیتی تعاملی دارند و وابسته به موقعیت هستند (مریل و گیمپل، ۱۹۹۸).

یکی از تهدیداتی که برخی محققان بدان اشاره می‌کنند آن است که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به خصوص اینترنت به تدریج جایگزین روابط واقعی انسان‌ها در زندگی روزمره می‌شود و از طریق ایجاد و فراهم آوردن فضایی مجازی برای ایجاد رابطه، افراد را از دردسر روبه رو شدن با دیگران و قرارگرفتن در وضعیت جهان واقعی رها می‌سازد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا سواد اطلاعاتی خود و الگوی یادگیری مادام‌العمر مورد نیاز برای زندگی اجتماعی و کار در یک محیط غنی اطلاعاتی را به طور مؤثر توسعه دهند (دیلمقانی، ۱۳۸۲).

سهرابی و محسنی (۱۳۸۵)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی اثرات استفاده از اینترنت بر انزوای اجتماعی کاربران اینترنت در کافی‌نت‌های تهران به این نتایج دست یافتند: میان زمان استفاده از اینترنت در طول شبانه روز و انزوای اجتماعی رابطه‌ای معنادار و معکوس نشان می‌دهد. همچنین استفاده‌ی اجتماعی از اینترنت موجب کاهش انزوای اجتماعی می‌گردد.

آق ارکاکلی (۱۳۸۸)، تحقیقی با عنوان تأثیر کاربرد آموزشی فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تفکر انتقادی دانش‌آموزان دختر سال اول متوسطه‌ی منطقه ۴ تهران، انجام داد که نتایج نشان داد، فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تفکر انتقادی دانش‌آموزان دختر سال اول متوسطه در کل و در خرده مقیاس‌های تحلیل، ارزشیابی و استنباط، تأثیر مثبت و معنی‌دار داشته است.

غزنوی (۱۳۸۸)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی میزان تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه انجام داد. نتایج داد که استفاده از فن

1-Social skills

2- Merrell, k. w. & Gimple , G . A

آوری اطلاعات و ارتباطات در افزایش انگیزه‌ی تحصیلی، ارتقای مهارت پرسشگری، تقویت روحیه-ی پژوهشی، افزایش نمرات درسی دانش‌آموزان پسر و دختر سال سوم متوسطه در حد زیاد اثر گذار بوده است.

جانبازی (۱۳۸۹)، در تحقیقی با عنوان تأثیر رسانه‌های یادگیری الکترونیکی بر رفتار اجتماعی از دیدگاه اساتید و دانشجویان انجام داد و به این نتایج دست یافت که رسانه‌های یادگیری الکترونیکی بر مسؤلیت‌پذیری، مشارکت‌پذیری، تعاملات آموزشی، الگوبرداری از ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی و ارتقای منزلت اجتماعی تأثیر زیادی دارد.

ویپ و همکاران (۲۰۰۴)، به بررسی تأثیر اینترنت بر دانش‌آموزان پرداختند؛ این تحقیق نشان داد که دانش‌آموزانی که در یک دوره‌ی آموزشی اینترنتی شرکت کردند راهبردهایی را اتخاذ کردند که دانش‌آموزان موفق در هر محیطی به کار می‌بردند. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که استفاده از دوره‌های آموزشی اینترنت منجر به مسؤلیت‌پذیری دانش‌آموزان در انجام فعالیت‌های گروهی گردیده است.

همسبرگر (۲۰۰۵)، در پژوهشی با عنوان تحلیل جنبه‌های روان‌شناختی اینترنت و اثرات آن به این نتایج دست یافت که فضاهای گروهی و اشتراکی و سرشار از خلاقیت، مجالی به فعالیت‌های سیاسی و آرمان‌گرایانه می‌بخشد و بستر مناسبی برای پیشرفت کاربران هستند، همچنین آزادی بخشی اینترنت، کاربران اینترنتی را به تفکر، تجربه و فعالیت‌های گروهی وا می‌دارد و بر خود شکوفایی کاربران تأثیر دارد.

واولا (۲۰۰۵)، پژوهشی تحت عنوان «یادگیری از طریق موبایل» انجام داد و نتایج حاکی از این بود که آنچه یک کامپیوتر شخصی انجام می‌دهد، موبایل نیز توانایی انجام آن را دارد. تعامل و شور و شوق، ارتباطات، همیاری و همکاری از مزیت‌های دیگر آموزش موبایلی بود که در این تحقیق شناسایی شد.

براتن و همکاران (۲۰۰۶)، در پژوهشی، دلایلی را که اینترنت می‌تواند بر یادگیری افراد اثرات مثبتی داشته باشد، به این صورت بیان داشتند که اینترنت می‌تواند ساختارهای دانشی فراگیران را ارتقاء دهد؛ زیرا اطلاعات پیچیده، از دیدگاه‌های متعدد و متفاوت ارائه می‌شود که بر کارکردهای ساختار کنونی ذهن افراد، تنش ایجاد می‌کند. دلیل دیگر، تأثیرات بالقوه‌ی اینترنت بر تعامل دانش‌آموزان در جریان یادگیری می‌باشد که در نهایت منجر به افزایش یادگیری و تعمیق آن می‌گردد.

لارسن (۲۰۰۹)، در پژوهشی تحت عنوان تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر منابع انسانی در سازمان پرداخت. نتایج نشان داد که فناوری اطلاعات به عنوان یک عامل تعدیل‌کننده، موجب افزایش مشارکت‌پذیری کارکنان و افزایش رضایت کارکنان در انجام فعالیت‌ها و در نتیجه در اثربخشی و

کارایی گروهی کلیه فعالیت‌های سازمان تأثیرگذار است. این حقایق و یافته‌ها ما را وامی‌دارد تا اثرات جدی این عوامل مهم محیطی (ICT) را بر موقعیت، عملکرد، روابط و سرنوشت افراد جامعه مورد توجه قرار دهیم و برای برخورد با پیچیدگی‌ها و نیازهای روز افزون دنیای کنونی، به الگوهای نوین و کارا و مؤثر و مناسب در آموزش و پرورش روی آوریم. در این پژوهش میزان اثربخشی فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان سال سوم متوسطه مورد بررسی قرار گرفته است.

۲- چارچوب نظری

عوامل فرهنگی، اجتماعی و سیاسی در پذیرش فناوری‌ها فناوری اطلاعات و ارتباطات، بدون شک تحولات گسترده‌ای را در تمامی عرصه‌های فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی بشریت به دنبال داشته و تأثیر آن بر جوامع بشری به گونه‌ای است که جهان امروز به سرعت در حال تبدیل به یک جامعه اطلاعاتی است. جامعه‌ای که در آن دانایی و میزان دسترسی و استفاده مفید از دانش، دارای نقشی محوری و تعیین‌کننده است. فناوری اطلاعات و ارتباطات، شتابان به پیش می‌رود و برای هیچ کشوری درنگ جایز نیست. در پذیرش و توسعه فناوری اطلاعات باید شتاب کرد اما نباید شتابزده عمل کرد (نبوی، فتاحی، تجدد، ۱۳۸۶).

عوامل فرهنگی، اجتماعی و سیاسی ممکن است کاربرد فناوری را افزایش دهند یا موانعی را بر سر راه آن ایجاد کنند یا استفاده از آن را برای گروه‌های خاصی از مردم جامعه محدود سازند. به همین ترتیب، ساختار و سازمان سیستم‌های آموزشی محلی ممکن است از انسجام فناوری بهره برد یا جوی هراس‌انگیز پیرامون فناوری ایجاد کند که تلاش‌های به عمل آمده برای تغییر را مختل می‌سازد. به طور کلی، پذیرش فناوری‌ها در جهان امروز با مسأله‌ی حادی مواجه نبوده است. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات با پذیرش خوبی از جانب مردم در جهان مواجه شده‌اند و به نظر می‌رسد، فناوری‌های پیشین، زمینه را برای فناوری‌های نوین باز کرده‌اند (سرکارآرانی، ۱۳۸۴).

۳- فرایند اجتماعی شدن

انسان برای این که با افراد دیگر جامعه‌ی خود ارتباط برقرار کند و بتواند در آن جامعه زندگی کند، باید ایفای نقش‌های گوناگون جامعه را فراگیرد. این فرایند از طریق کنش متقابل با دیگران صورت می‌گیرد. کودکی که در انزوا نگهداری می‌شود، هرگز نخواهد توانست مهارت‌ها، رفتارها و طرز تلقی‌هایی که لازمه‌ی ایفای نقش اجتماعی است بیاموزد. در اجتماعی شدن، شخص، مهارت‌های زندگی کردن، سخن گفتن و چگونگی ارضای

نیازهای جسمانی و ارزش‌های جامعه را فرا می‌گیرد (ساروخانی، ۱۳۷۰).

در فرآیند اجتماعی شدن، برخی از افراد گروه و سازمان‌های اجتماعی نقش کلیدی دارند. پدر و مادر، خواهر، برادر، مربیان و معلمان، سازمان‌های اجتماعی نظیر مدرسه و مسجد و همچنین فنون ارتباطی نظیر تلویزیون، رایانه و اینترنت نیروهای قدرتمندی در شکل دادن طرز تلقی‌ها، خواسته‌ها و رفتار افراد هستند. اجتماعی شدن یک سیستم ارتباطی میان فرد و جامعه است. به همین جهت هم تأثیرات فرهنگی و هم الگوهای رشد فرد باید همزمان مدنظر گرفته است (کوئن، ۱۹۹۶).

قابلیت فناوری برای نوسازی آموزش به ویژه در حرکت از آموزش به یادگیری، از دانش به مهارت، از به خاطر سپردن داده‌ها به باز اندیشی در آنها و از تمجید فناوری به توانایی زیستن متأثر و بهره‌گیری اثر بخش از آن نهفته است. برای این مهم مؤسسات آموزشی به برنامه‌ی عمل گام به گام با راهبردی جامع برای ترویج فناوری در فرایند یاددهی و یادگیری نیازمندند. کارشناسان آموزشی برای عبور از تمجید توانایی خیره کننده فناوری، و تأمل بیشتر در نقطه عزیمت یکپارچه سازی فناوری با آموزش نیازمندند (دراکر، ۱۳۸۴، ۷).

متخصصان بر این باورند که مهارت‌های اجتماعی اثربخش برای موفقیت در جامعه‌ی دانایی محور امروزی ضروری است. آنچه امروزه به عنوان ملاک‌های موفقیت در مؤسسات و مراکز آموزشی مدنظر می‌باشد، مشارکت‌پذیری در گروه، آموختن مهارت‌های تازه و کار با گروه‌های مردم می‌باشد. فناوری اطلاعات می‌تواند در ارتباطات مؤثر، نقش تسهیل‌گری ایفاء کند. همچنین ظهور فناوری‌ها می‌تواند دامنه‌ی ارتباطات انسانی را در تمامی زمینه‌ها گسترش و توسعه دهد. همچنان که فناوری اطلاعات در جامعه فراگیرتر می‌شود، شهروندان نیاز دارند که روی تأثیر آنها بر زندگی اجتماعی، فردی، حرفه‌ای و مدنی خود مدیریت نمایند. مهارت‌های اجتماعی در این زمینه از چهار جنبه قابل بررسی است:

- کار در گروه همکاری: از این منظر مهارت‌های اجتماعی به معنای تعامل همکارانه بین دو یا چند فرد در کار با یکدیگر، برای حل مسائل، ساخت محصولات، یادگیری و تسلط بر محتوا می‌باشد. فراگیرانی که با استفاده از رسانه‌های الکترونیکی در کار گروهی فعال هستند، می‌توانند نقش‌های متفاوتی را در بین گروه به عهده گیرند. مهارت‌های همکاری را برای موارد زیادی از موقعیت‌ها به کار می‌برند، تعامل‌های بین گروه را بعد از فعالیت‌های همکارانه انعکاس می‌دهند.

- مهارت‌های بین فردی: مهارت‌های اجتماعی از این نگاه عبارت است از توانایی مدیریت هیجان‌ها، انگیزش‌ها و رفتارهای خود فرد و دیگران در طول تعاملات اجتماعی یا در یک زمینه‌ی اجتماعی و فعال. فراگیرانی که مهارت‌های بین فردی دارند، از احساسات خود آگاهند و می‌توانند در طول تعامل‌های چهره به چهره و مجازی بر احساسات، توانایی‌ها و محدودیت‌های خود مدیریت کنند.

- مسؤولیت اجتماعی و مدنی: مهارت اجتماعی در این زمینه عبارت است از توانایی برای مدیریت بر فناوری و هدایت کاربرد آن، به طوری که حفظ منافع ملی و جامعه اجازه می‌دهد. فراگیرانی که مسؤولیت پذیری اجتماعی و مدنی دارند، اهمیت دستیابی شهروندان به اطلاعات و استفاده از اطلاعات در جامعه‌ی دموکراتیک را تشخیص می‌دهند.

- برقراری ارتباط مؤثر: مهارت های اجتماعی از این نظر عبارت است از تولید مفهوم از طریق استفاده از ابزار؛ فراگیرانی که از طریق استفاده از ابزارهای دیجیتالی با یکدیگر ارتباط دارند فضای مجازی تعامل ایجاد می‌نمایند و بر یادگیری‌های همدیگر کنترل و نظارت می‌کنند (عصارزادگان، ۱۳۸۸). با توجه به مطالب عنوان شده در این مقاله تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

۳- سؤالات ویژه‌ی تحقیق

۱- چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت برقراری ارتباط دانش‌آموزان مؤثر است؟

۲- چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت تفکر انتقادی دانش‌آموزان مؤثر است؟

۳- چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت تصمیم‌گیری دانش‌آموزان مؤثر است؟

۴- چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت حل مسأله دانش‌آموزان مؤثر است؟
۵- چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت مشارکت و همکاری دانش‌آموزان مؤثر است؟

۶- روش تحقیق

روش تحقیق، توصیفی از نوع پیمایشی است جامعه‌ی مورد مطالعه در این پژوهش، دانش‌آموزان سال سوم متوسطه‌ی دبیرستان‌ها و هنرستان‌های شهرستان نکا در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ به تعداد ۱۴۰۰ نفر بوده و با استفاده از جدول کرجسی و مورگان تعداد ۳۰۲ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به عنوان حجم نمونه انتخاب گردیدند. گردآوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای و همچنین با استفاده از پرسشنامه‌ی محقق ساخته شامل ۴۰ سؤال بسته پاسخ با مقیاس لیکرت انجام شد.

۷- روایی و پایایی ابزار

روایی پرسشنامه از نظر استاد راهنما و مشاور و تعدادی از اساتید گروه علوم تربیتی مورد تأیید قرار گرفت. جهت تعیین پایایی ابزار سی پرسشنامه‌ی نهایی به صورت تصادفی در اختیار جامعه‌ی نمونه قرار داده شد و پس از تکمیل جمع آوری گردید و با استفاده از روش ضریب آلفای کرانباخ بوسیله‌ی نرم افزار spss اعتبار و پایایی آن $0/87 =$ محاسبه شده است که بیانگر این است که پرسشنامه از قابلیت اعتماد بالایی جهت اجرا برخوردار بوده است تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم-افزار کامپیوتری spss و با استفاده از آزمون آماری t یک گروهی و آزمون t مستقل انجام شده است.

۷- یافته‌های تحقیق

سؤال ۱: چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت برقراری ارتباط دانش‌آموزان مؤثر است؟

جدول شماره ۴- ۸: آماره‌های آزمون t یک متغیره با میانگین ثابت ۳

متغیرها	t_m	مقدار بحرانی t_p	تعداد N	درجه آزادی df	سطح معناداری
مهارت برقراری ارتباط	۶/۹۹	۲/۵۷۶	۳۰۲	۳۰۱	۰/۰۰۰

چون t محاسبه شده ($t_m = 6/99$) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($= 0/01$) و درجه آزادی ۳۰۱ از t جدول بحرانی ($t_p = 2/576$) بزرگتر است بنابراین معلوم می‌شود فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت برقراری ارتباط دانش‌آموزان مؤثر است.

سؤال ۲: چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت تفکر انتقادی دانش‌آموزان مؤثر است؟

جدول شماره ۴- ۱۰: آماره‌های آزمون t یک متغیره با میانگین ثابت ۳

متغیرها	t_m	مقدار بحرانی t_p	تعداد N	درجه آزادی df	سطح معناداری
مهارت تفکر انتقادی	۹/۷۳	۲/۵۷۶	۳۰۲	۳۰۱	۰/۰۰۰

چون t محاسبه شده ($t_m = 9/73$) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($= 0/01$) و درجه آزادی ۳۰۱ از t جدول بحرانی ($t_p = 2/576$) بزرگتر است بنابراین معلوم می‌شود فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت تفکر انتقادی دانش‌آموزان مؤثر است.

سؤال ۳: چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت تصمیم‌گیری

دانش‌آموزان مؤثر است؟

جدول شماره ۴-۱۲: آماره های آزمون t یک متغیره با میانگین ثابت ۳

متغیرها	t_p	مقدار بحرانی t_p	تعداد N	درجه آزادی df	سطح معناداری
مهارت تصمیم‌گیری	۶/۶۷	۲/۵۷۶	۳۰۲	۳۰۱	۰/۰۰۰

چون t محاسبه شده ($t_p=۶/۶۷$) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=۰/۰۱$) و درجه آزادی ۳۰۱ از t جدول بحرانی ($t_p=۲/۵۷۶$) بزرگ تر است، بنابراین معلوم می‌شود فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت تصمیم‌گیری دانش‌آموزان مؤثر است.

سؤال ۴: چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت حل مسئله ی دانش‌آموزان مؤثر است؟

جدول شماره ۴-۱۴: آماره های آزمون t یک متغیره با میانگین ثابت ۳

متغیرها	t_p	مقدار بحرانی t_p	تعداد N	درجه آزادی df	سطح معناداری
مهارت حل مسئله	۶/۵۸	۲/۵۷۶	۳۰۲	۳۰۱	۰/۰۰۰

چون t محاسبه شده ($t_p=۶/۵۸$) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=۰/۰۱$) و درجه آزادی ۳۰۱ از t جدول بحرانی ($t_p=۲/۵۷۶$) بزرگ تر است، بنابراین معلوم می‌شود فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت حل مسأله‌ی دانش‌آموزان مؤثر است.

سؤال ۵: چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت مشارکت و همکاری دانش‌آموزان مؤثر است؟

جدول شماره ۴-۱۶: آماره های آزمون t یک متغیره با میانگین ثابت ۳

متغیرها	t_p	مقدار بحرانی t_p	۲	درجه آزادی df	سطح معناداری
مهارت مشارکت و همکاری	۸/۲۸	۲/۵۷۶	۳۰۱	۳۰۱	۰/۰۰۰

چون t محاسبه شده ($t_p=۲/۲۸$) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=۰/۰۱$) و درجه آزادی ۳۰۱ از t جدول بحرانی ($t_p=۲/۵۷۶$) بزرگتر است، بنابراین معلوم می‌شود فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت مشارکت و همکاری دانش‌آموزان مؤثر است.

سؤال اصلی پژوهش:

چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر است؟

جدول شماره ۴-۱۸: آماره‌های آزمون t یک متغیره با میانگین ثابت ۳ مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان

متغیرها	t_p	مقدار بحرانی t_p	تعداد N	درجه آزادی df	سطح معناداری
مهارت‌های اجتماعی	۸/۸۷	۲/۵۷۶	۳۰۲	۳۰۱	۰/۰۰۰

چون t محاسبه شده ($t_p=۸/۸۷$) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=۰/۰۱$) و درجه آزادی ۳۰۱ از t جدول بحرانی ($t_p=۲/۵۷۶$) بزرگ تر است، بنابراین معلوم می‌شود فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر است.

سؤال اصلی پژوهش برحسب جنسیت:

آیا اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پسر و دختر متفاوت است؟

جدول شماره ۴-۱۹: آماره‌های میانگین و انحراف معیار دو گروه پسر و دختر

جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار
پسران	۱۴۵	۳/۳۹	۰/۵۸
دختران	۱۵۷	۳/۲۳	۰/۶۳

همانطور که از روی جدول ملاحظه می‌شود بین مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پسر و دختر تفاوت وجود دارد. اما برای تعیین معناداری این تفاوت، در آمار استنباطی از آزمون t مستقل استفاده می‌کنیم.

جدول شماره ۴-۲۰: آماره‌های آزمون t مستقل مهارت‌های اجتماعی پسر و دختر

t_p	مقدار بحرانی t_p	تعداد N	درجه آزادی df	سطح معناداری
۲/۲۶	۱/۹۶	۳۰۲	۳۰۰	۰/۰۲۵

چون t محاسبه شده ($t_p=۲/۲۶$) در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=۰/۰۵$) و درجه آزادی ۳۰۰ از مقدار جدول بحرانی ($t_p=۱/۹۶$) بزرگتر است بنابراین بین کسب مهارت‌های اجتماعی پسران و دختران تفاوت وجود دارد. چون میانگین نمره‌ی کسب مهارت‌های اجتماعی پسران بیشتر از دختران است پس اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر کسب مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان

پسر بیشتر از دانش‌آموزان دختر است.

۷- سؤال اصلی پژوهش برحسب رشته تحصیلی

آیا اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ایترنت، تلفن همراه) بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان رشته‌های نظری و فنی متفاوت است؟

جدول شماره ۴-۲۱: آماره‌های میانگین و انحراف معیار دو گروه نظری و فنی

رشته	تعداد	میانگین	انحراف معیار
نظری	۱۵۲	۳/۳۴	۰/۵۷
فنی	۱۴۰	۳/۲۸	۰/۶۵

همان‌طور که از روی جدول ملاحظه می‌شود بین مهارت‌های اجتماعی رشته‌های نظری و فنی تفاوت وجود دارد. اما برای تعیین معناداری این تفاوت، در آمار استنباطی از آزمون t مستقل استفاده می‌کنیم.

جدول شماره ۴-۲۲: آماره‌های آزمون t مستقل مهارت‌های اجتماعی رشته‌های نظری و فنی

t_p	مقدار بحرانی t_p	تعداد N	درجه آزادی df	سطح معناداری
۰/۷۵۸	۱/۹۶	۳۰۲	۳۰۰	۰/۴۶

چون t محاسبه شده ($t_p = ۰/۷۵۸$) در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($= ۰/۰۵$) و درجه آزادی ۳۰۰ از مقدار جدول بحرانی ($t_p = ۱/۹۶$) کوچکتر است بنابراین بین کسب مهارت‌های اجتماعی رشته‌های نظری و فنی تفاوت وجود ندارد.

۸- نتیجه‌گیری و بحث

در دهه‌های اخیر، بروز تحولات گسترده در زمینه‌ی رایانه و ارتباطات، تغییرات عمده‌ای را در عرصه‌های متفاوت حیات بشری به دنبال داشته است. توسعه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات به خصوص اینترنت و تلفن همراه، شرایط جدیدی را در دنیا ایجاد نموده و بر رفتارها، مهارت‌ها، روابط و تعاملات اجتماعی در ابعاد خرد و کلان به ویژه در دانش‌آموزان و جامعه‌ی تعلیم و تربیت تأثیرات زیادی گذاشته است. آن‌چه از نتایج این تحقیق استنباط می‌شود این است که فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر مهارت‌های اجتماعی سال سوم متوسطه تأثیرات ژرف و عمیقی می‌گذارد. دسترسی و شناخت و آگاهی دانش‌آموزان و کاربران با چگونگی و نحوه‌ی کار با رایانه و اینترنت و تلفن همراه و همچنین آشنایی با تأثیرات مختلف این فناوری‌ها، می‌تواند بر کسب مهارت‌های اجتماعی دانش-

آموزان نظیر برقراری ارتباط، تفکر انتقادی، تصمیم‌گیری، حل مسأله، مشارکت و همکاری اثرگذار باشد.

۹- سؤال ویژه اول تحقیق

چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنِت، تلفن همراه) بر مهارت برقراری ارتباط دانش-آموزان مؤثر است؟

نتایج به دست آمده ($t_p = 6/99$ ، $df = 301$ ، $0/000 < 0/01$) حاکی از آن است که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حد زیادی بر مهارت برقراری ارتباط دانش‌آموزان سال سوم متوسطه تأثیر دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش پورشهریاری (۱۳۸۴)، سهرابی و محسنی (۱۳۸۵)، سلیمانی (۱۳۸۸)، جانبازی (۱۳۸۹)، پارکز و فلویید (۱۹۹۶)، مایکل کپلان (۲۰۰۴)، اوولا (۲۰۰۵) و براتن و همکاران (۲۰۰۶) هماهنگی دارد.

سؤال ویژه دوم تحقیق

چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنِت، تلفن همراه) بر مهارت تفکر انتقادی دانش‌آموزان مؤثر است؟

نتایج به دست آمده ($t_p = 9/73$ ، $df = 301$ ، $0/000 < 0/01$) حاکی از آن است که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حد زیادی بر مهارت تفکر انتقادی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه تأثیر دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش آق ارکاکلی (۱۳۸۸)، غزنوی (۱۳۸۹)، ملک‌پور (۱۳۸۹) و رامپاگاپرن (۲۰۰۷) هماهنگی دارد.

سؤال ویژه سوم تحقیق

چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنِت، تلفن همراه) بر مهارت تصمیم‌گیری دانش‌آموزان مؤثر است؟

نتایج به دست آمده ($t_p = 6/67$ ، $df = 301$ ، $0/000 < 0/01$) حاکی از آن است که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حد زیادی بر مهارت تفکر انتقادی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه تأثیر دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش آق ارکاکلی (۱۳۸۸)، غزنوی (۱۳۸۹)، ملک‌پور (۱۳۸۹) و همسبرگر (۲۰۰۵) هماهنگی دارد.

سؤال ویژه چهارم تحقیق

چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنِت، تلفن همراه) بر مهارت حل مسأله‌ی دانش‌آموزان

مؤثر است؟

نتایج به دست آمده ($t_p = 6/58$ ، $df = 301$ ، $0/000 < 0/01$) حاکی از آن است که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حد زیادی بر مهارت حل مسأله‌ی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه تأثیر دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش رنجبر (۱۳۸۷)، غزنوی (۱۳۸۹)، ملک‌پور (۱۳۸۹)، همسبرگر (۲۰۰۵) و براتن و همکاران (۲۰۰۶) هماهنگی دارد.

سؤال ویژه‌ی پنجم تحقیق

چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت مشارکت و همکاری دانش‌آموزان مؤثر است؟

نتایج به دست آمده ($t_p = 8/28$ ، $df = 301$ ، $0/000 < 0/01$) حاکی از آن است که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حد زیادی بر مهارت مشارکت و همکاری دانش‌آموزان سال سوم متوسطه تأثیر دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش جانبازی (۱۳۸۹)، پلگرام و لاول (۲۰۰۳)، ویپ و همکاران (۲۰۰۴)، همسبرگر (۲۰۰۵)، واولا (۲۰۰۵) و لارسن (۲۰۰۹) هماهنگی دارد.

سؤال کلی تحقیق

چه میزان فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر است؟

نتایج به دست آمده ($t_p = 8/87$ ، $df = 301$ ، $0/000 < 0/01$) حاکی از آن است که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حد زیادی بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه تأثیر دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش جانبازی (۱۳۸۹)، پارکز و فلویید (۱۹۹۶) و واولا (۲۰۰۵) هماهنگی دارد.

خلاصه این که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (اینترنت، تلفن همراه) در کسب مهارت‌های برقراری ارتباط، تفکر انتقادی، تصمیم‌گیری، حل مسأله، مشارکت و همکاری و در مجموع بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه، در حد زیاد اثرگذار بوده است و این اثرگذاری در بین دانش‌آموزان دبیرستانی (نظری) و هنرستانی (فنی و حرفه‌ای و کاردانش) یکسان بوده است؛ اما اثر بخشی آن در بین دانش‌آموزان دختر و پسر متفاوت بوده است.

۱۰- پیشنهادها

- تشویق دانش‌آموزان به استفاده از (ICT) در برقراری و حفظ روابط با دوستان و اعضای

خانواده.

- تقویت ارتباط کلامی و غیرکلامی دانش‌آموزان متناسب با فرهنگ جامعه با استفاده از فناوری-های اطلاعاتی و ارتباطی.
- افزایش ارتباط مستمر و پویا میان دانش‌آموزان و معلمان با یکدیگر از طریق اینترنت، پست الکترونیکی، تلفن همراه و ...
- استفاده از مهارت‌های تشخیص منابع اطلاعاتی معتبر از غیرمعتبر با کمک فناوری‌های جدید در فرایند آموزش و یادگیری.
- تشویق دانش‌آموزان به پرسیدن سؤال و بررسی دقیق موضوع و موقعیت با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در فرایند یاددهی و یادگیری.
- ایجاد بستر مناسب و آزادی‌بخشی کنترل شده به دانش‌آموزان کاربر برای کسب تجربه و انجام فعالیت‌های گروهی.
- تشویق و تحریک دانش‌آموزان به قبول همکاری و تشریک مساعی با دیگران با استفاده از فناوری‌های نوین.
- تقویت احساس مسئولیت در برابر جامعه و جلب اعتماد و مشورت با دیگران به وسیله‌ی فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی.
- اصلاح و توسعه‌ی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات برای بهره‌مندی بیشتر دانش-آموزان.

فهرست منابع

- ۱- آراسته، حمیدرضا، (۱۳۸۱)، تحولات نوین فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیرات آن بر آموزش عالی، انتشارات دانشگاه اراک، اراک.
- ۲- آق ارکاکلی، رقیه، (۱۳۸۸)، تأثیر کاربرد آموزشی فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تفکر انتقادی دانش‌آموزان دختر سال اول متوسطه‌ی منطقه‌ی ۴ تهران، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی روان‌شناسی دانشگاه اراک.
- ۳- آیتی، محسن و عطاران، محمد و مهرمحمدی، محمود، (۱۳۸۶)، الگوی تدوین برنامه‌های درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در تربیت معلم. فصلنامه‌ی مطالعات برنامه‌ی درسی، سال اول، شماره‌ی ۵.
- ۴- اسدی، محمودرضا، (۱۳۸۸)، مهارت‌های مورد نیاز جوانان در عصر ارتباطات و اطلاعات با رویکرد آموزشی، فصلنامه‌ی کمک آموزشی شمیم معرفت، سال ششم، شماره‌ی بیستم، ۵۹-۵۱.

- ۶- افضل‌نیا، محمدرضا، (۱۳۸۸)، طراحی و آشنایی با مراکز و مواد و منابع یادگیری، انتشارات سمت، تهران.
- ۷- امامی نائینی، نسرین، (۱۳۸۹)، مهارت حل مسئله و تصمیم‌گیری، انتشارات هنر آبی، تهران.
- ۸- امیری، محمدعلی، (۱۳۸۶)، تفکری درباره‌ی تحولات آینده‌ی آموزش و پرورش، مجله‌ی یونسکو، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی وزارت آموزش و پرورش، تهران.
- ۹- بشیری، علی اصغر، (۱۳۸۵)، درآمدی بر شبکه‌ی جهانی اینترنت زمینه‌های نظری و کاربردی آن، نشر کتابدار، تهران.
- ۱۰- پور شهیری، مه‌سیما، (۱۳۸۴)، مقاله‌ی پژوهشی مقایسه‌ی افسردگی، انزوای اجتماعی و ارتباطات خانوادگی دانش‌آموزان دختر کاربر اینترنتی دبیرستان‌های تهران، فصلنامه‌ی مطالعات روان‌شناختی، دوره‌ی ۳، شماره‌ی ۲، تابستان ۱۳۸۶، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء.
- ۱۱- ترابی، علی اکبر، (۱۳۸۱)، تغییرات اجتماعی، توسعه و آینده‌نگری، انتشارات فروزش، تهران.
- ۱۲- جانبازی، زبیده، (۱۳۸۹)، تأثیر رسانه‌های یادگیری الکترونیکی بر رفتار اجتماعی از دیدگاه اساتید و دانشجویان کامپیوتر، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی تکنولوژی آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی ساری.
- ۱۳- حسن‌پور قروچچی، ا، (۱۳۸۶)، تأثیر فناوری اطلاعات بر سازمان، جامعه و فرد، ماهنامه‌ی تدبیر، سال هیجدهم، شماره‌ی ۱۸، صص ۷۴-۷۲.
- ۱۴- ذراکر، الکساندر، (۱۳۸۴)، فناوری برای آموزش: قابلیت‌ها، پارامترها، چشم‌اندازها. ترجمه: محمدرضا سرکارانی و علی رضا مقدم، نشر نی، تهران.
- ۱۵- دوران، بهزاد، (۱۳۸۳) تأثیر فضای سایبرنتیک بر هویت اجتماعی، رساله‌ی دکتری جامعه‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۱۶- دیلمقانی، میترا، (۱۳۸۲)، هدف از توسعه‌ی ICT در آموزش، مجله‌ی تکنولوژی آموزشی، شماره- ۳، ی.
- ۱۷- دیناروند، حسن، (۱۳۸۶)، مدارس در عصر اطلاعات، مجله‌ی تکنولوژی آموزشی. تابستان، شماره‌ی ۹.
- ۱۸- رحمانی، جهانبخش، (۱۳۸۶)، مدل مفهومی نقش فناوری کامپیوتر و اینترنت در ترویج و تشویق تفکر انتقادی و خلاق در دانش‌آموزان، مجموعه مقالات کنگره‌ی ملی علوم انسانی. تهران.
- ۱۹- رئیس دانا، فرخ لقا، (۱۳۸۸)، برنامه‌ریزی آموزش و یادگیری مهارت‌های اجتماعی، مجله‌ی تکنولوژی آموزشی، دوره‌ی ۲۵، شماره‌ی ۲۰۲، صص ۱۷-۱۴.

- ۲۰- زنجانی، عباسعلی، (۱۳۶۷)، فقه سیاسی، انتشارات امیرکبیر، تهران.
- ۲۱- ژرژگوریچ و دانشمندان دیگر، (۱۹۸۹)، مسائل روان‌شناسی اجتماعی، ترجمه: علی محمد کاردان، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲۲- ساروخانی، باقر، (۱۳۷۰)، درآمدی بر دایره‌المعارف علوم اجتماعی، انتشارات کیهان، تهران، چاپ اول.
- ۲۳- سلیمانی، عادل، (۱۳۸۹)، مقایسه تأثیر دو روش آموزش از طریق تلفن همراه و سخنرانی بر میزان یادگیری هنرجویان. فصلنامه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال اول، شماره‌ی اول، پاییز ۱۳۸۹.
- ۲۴- شاهی بیکی، آه. و هاشمی، ل. (۱۳۸۴)، مهندسی مجد و منابع انسانی از طریق فناوری اطلاعات، ماهنامه‌ی تدبیر، سال شانزدهم، شماره‌ی ۱۶۴، صص ۳۷-۳۴.
- ۲۵- عصارزادگان، نرگس، (۱۳۸۸)، عصر دیجیتال و برنامه‌ی درسی مهارت محور، ماهنامه‌ی تکنولوژی آموزشی، دوره‌ی بیست و پنجم، شماره‌ی ۲۰۴ و ۲۰۵.
- ۲۵- غزنوی، محمدرضا، (۱۳۸۹)، تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه‌ی شهرستان خاش، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی تکنولوژی آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی ساری.
- ۲۶- فتحی، لادن و دیگران، (۱۳۸۵)، راهنمای عملی آموزش مهارت‌های زندگی، انتشارات دانژه، تهران.
- ۲۷- قورچیان، نادرقلی، (۱۳۸۲)، فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، انتشارات فراشناختی اندیشه، تهران.
- ۲۸- کوئن، بروس، (۱۹۹۶)، مبانی جامعه‌شناسی، ترجمه: غلامعباس توسلی و رضافاضل، انتشارات سمت، تهران.
- ۲۹- گریسون، دی و اندرسون، آر، (۲۰۰۱)، یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱، ترجمه: محمد عطاران، مؤسسه‌ی توسعه‌ی فناوری آموزشی مدارس هوشمند، تهران.
- ۳۰- ملک‌پور، زهرا، (۱۳۸۹)، تأثیر رسانه‌ی آموزشی اینترنت بر تفکر انتقادی دانشجویان. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی تکنولوژی آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی ساری.
- ۳۱- میچل، دیوید، (۲۰۰۸)، آموزش مهارت‌های اجتماعی. ترجمه: آناهیتا خضری، مجله‌ی رشد آموزش ابتدایی، شماره‌ی ۱۱۲، صص ۳۱-۲۸، تهران.
- ۳۲- نیازی، محسن، (۱۳۷۸)، جامعه‌شناسی. تهران انتشارات ثامن الحجج/ علم و دانش، چاپ اول.

- 33-Eisenberg, N., Fabes, R.A., Murphy, B., Maszk, P., Smith, M., & Carbon, M. (1995), The Role of Emotionality and Regulation in Children's social Functioning: A Longitudinal study, *child Development*, 66,1360-1384.
- 34-Gresham, F.M., & Elliot, S.N. (1987), The Relationship Between Adaptive Behavior and social skills: Issues in Definition and Assessment, *The Journal of special Education*, 21, 167-181.
- 35- Hemsberger, A. (2005), Creative Cyborgs : How Consumers use the internet for self- realization :<http://www.bilifin.at/marketing/content>.
- 36- Hollinger. J.D. (1987), social skills for Behaviorally Disordered Children as Preparation for Mainstreaming : Therapy, Practice and New Direction, *Remedial and Special Education*, 8 , 17-27.
- 37- Matson, J.L. (1990), Matson evaluation of social skills with youngsters: manual, Worthington, oh: international diagnostic system.
- 38- Parks, M. & Floyd, Kory.(1996), Making Friends in Cyber Space. *Journal of Communication*, Vol, 46, no. 1.
- 39- Pearson, John. (2006), Investigating ICT Using Problem- based Learning in face- to- face and online learning environments. *Computers Education* Volume 47, Issue 1 , August 2006, Pages 56-73. &.
- 40-Salmons, J. E. (2008). Taxonomy of Collaborative E- learning. *Encyclopedia of International Technology Curriculum Integration*. Published by Information by Science Reference.
- 41-Shneider, b . h., Rubin, k. h., & led Ingham, j.(1985). children's peer relations: issues in assessment and intervention, newYork: Springer- verlag.