



## بررسی نوع نگرش به شکاف دیجیتالی در بین دانشجویان و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی

زهرا دریکوندی<sup>۱\*</sup>، علی دریکوندی<sup>۲</sup>

### چکیده

مقدمه: مسئله شکاف دیجیتالی می‌تواند در مقیاس ملی و در بین نهادها و یا گروه‌های مختلف یک جامعه وجود داشته باشد چرا که در واقع، شکاف دیجیتالی حاکی از نابرابری در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات است. پژوهش حاضر با هدف بررسی نوع نگرش به شکاف دیجیتالی در بین دانشجویان و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی در دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شده است.

روش بررسی: روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. نمونه آماری بر اساس جدول مورگان ۲۶۵ نفر شده و برای انتخاب این نمونه از روش تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده گردید. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه نگرش نسبت به اینترنت دیویس (۱۹۸۹) و پرسشنامه محقق ساخته وضعیت اقتصادی - اجتماعی می‌باشد. روایی صوری پرسشنامه توسط اساتید و متخصصان مربوطه تأیید و به‌منظور تأیید پایایی آن‌ها از آزمون ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و T مستقل استفاده شد.

نتایج: تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که بین نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی و پیشرفت تحصیلی و همین‌طور وضعیت اقتصادی - اجتماعی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد. همچنین داده‌های حاصل از آزمون تی مستقل بین نوع نگرش به شکاف دیجیتالی دانشجویان بر حسب جنسیت تفاوت معناداری نشان داد.

نتیجه‌گیری: برای این‌که فن‌آوری‌های اطلاعات همچون موتور قدرتمند توسعه اقتصادی - اجتماعی به کار رود، شکافی که در دسترسی به کارگیری این فناوری‌ها بین افراد وجود دارد، باید حذف گردد. در این راستا، آموزش‌های منظم برای توسعه منابع انسانی و کاهش شکاف دیجیتالی ضرورت دارد.

واژه‌های کلیدی: شکاف دیجیتالی، وضعیت اقتصادی - اجتماعی، پیشرفت تحصیلی

۱- کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران.

۲- کارشناس آموزش ابتدائی، تربیت معلم امام رضا (ع)، اندیمشک، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۳۵۱۵۱۳۲۳۱، پست الکترونیکی: zderikvandi68@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۱/۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۳/۱۷

## مقدمه

پیشرفت‌های شگرف فناوری اطلاعات و ارتباطات و مظاهر عینی آن، در قالب ابزارها و شیوه‌های نوین ارتباطی، تحول عمیقی در سطوح مختلف زندگی اجتماعی و فعالیت‌های روزمره افراد جامعه ایجاد کرده است. هرچند که به‌کارگیری دستاوردهای حاصل از فناوری در جوامع امروز امری اجتناب‌ناپذیر است، آشنایی و علاقه‌مندی آحاد و اقشار مختلف جامعه به این پدیده‌های نوین و به تبع آن، رواج استفاده از آن‌ها در میان گروه‌های جامعه به دلایل مختلف، یکسان نخواهد بود (۱). مفهوم جامعه اطلاعاتی که در واقع به دسترسی نامحدود زمانی و مکانی افراد به اطلاعات دلالت دارد، در درون خود مفهوم دیگری به نام شکاف دیجیتالی را متضمن می‌شود (۲). Mason & Dodds شکاف دیجیتالی را به عنوان شکاف بین افرادی که در خانه به فن‌آوری دیجیتال دسترسی داشته و کسانی که دسترسی ندارند تعریف کرده‌اند (۳). شکاف دیجیتالی نوعی نابرابری برخاسته از تحولات در عرصه اطلاعات و فناوری اطلاعات است. پدیده‌ای است که قبل از توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات وجود نداشت و از زمان انقلاب دیجیتال پدید آمد (۴). شکاف دیجیتالی، به وجود نابرابری در دسترسی و استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی بین کشورهای توسعه‌یافته و عقب‌مانده اشاره می‌کند؛ اما واقعیت این است که بروز شکاف دیجیتالی بین کشورهای غنی و فقیر، به نبودن حداقل امکانات زیربنایی، مثل سطح پایین سواد، آموزش و ساختار فرهنگی - اجتماعی در کشورهای عقب‌مانده و کمتر توسعه‌یافته، برمی‌گردد (۵). شکاف دیجیتالی عموماً بر سه پایه‌ی جنسیت، درآمد و نژاد افراد استوار بوده و می‌تواند در سطح ملی و همچنین بین‌المللی مطرح شود (۶). یک جامعه سالم در صورتی می‌تواند رفاه عادلانه برای افراد خود فراهم کند که افزون بر منابع اقتصادی، منابع اطلاعاتی را نیز به‌طور یکسان در اختیار همگان بگذارد (۷).

با توجه به قابلیت فراگیر و گستره پوششی اینترنت و انواع کارکردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در زمینه‌های مختلف،

استفاده از این فناوری برای فراگیری دانش و مهارت، به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر در حوزه آموزش و پژوهش تبدیل شده است. در این میان دانشگاه‌ها و دانشجویان اصلی‌ترین عوامل تأثیرگذار و تأثیرپذیر از این دانش‌اند و اهمیت ویژه‌ای دارند. فناوری‌های اطلاعاتی می‌توانند موفقیت‌های تحصیلی را بهبود بخشند. پژوهش‌های بسیاری نشان می‌دهد که به‌کارگیری فناوری در آموزش موجب افزایش موفقیت تحصیلی، بهبود کیفیت آموزش، کاهش هزینه‌های آموزشی، افزایش فرصت‌های یادگیری و امکان دسترسی گسترده و سریع به اطلاعات می‌شود (۸). تحقیقاتی نشان داده‌اند که استفاده از فناوری حداقل در درس ریاضیات و علوم تأثیر مثبت دارد (۹). همچنین نتایج پژوهش فراهانی و همکاران نشان داد بین سطح آگاهی از فناوری اطلاعات، ارتباطات و عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (۱۰). اگرچه دسترسی به رایانه‌های خانگی به مدت طولانی عاملی مهم برای حمایت از پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در نظر گرفته شده (۱۱) اما برخی تحقیقات نشان می‌دهند که رایانه‌های خانگی به‌تنهایی سطح نابرابری از یادگیری دانش‌آموزان را باعث نمی‌شود. به عنوان مثال، مطالعه‌ای نشان داد که دانش‌آموزان با وضعیت اقتصادی - اجتماعی بالا و با رایانه‌های خانگی به نسبت دانش‌آموزان که رایانه‌های خانگی دارند اما با وضعیت اقتصادی - اجتماعی پایین، احتمال بیشتری دارد از کامپیوتر برای تکمیل تکالیف مدرسه استفاده کنند (۱۲)؛ بنابراین، می‌توان گفت خرده فرهنگ فقر، دسترسی ناکافی به منابع و ضعیف بودن نظام آموزشی باعث می‌شود که در اغلب موارد عملکرد تحصیلی افراد در پایگاه‌های مختلف متفاوت باشد. هرچه وضعیت اقتصادی - اجتماعی و سطح تحصیلات کاربر بالاتر باشد، میزان دسترسی او به اینترنت بیشتر است. درآمد با دسترسی به اینترنت رابطه دارد، زیرا خانوارهای با درآمد متوسط و بالا به احتمال بیشتر می‌توانند رایانه و اتصال به اینترنت را خریداری کنند (۱۳). برخی تحقیقات نیز نشان داده است که افراد با

درآمد بالاتر بیشتر از کسانی که از دسته‌های متوسط و کم‌درآمد هستند از رایانه استفاده می‌کنند (۱۴). علاوه بر موارد ذکر شده جنسیت کاربران و تفاوت عملکردی زنان و مردان نیز در حیطه فناوری یکی از بحث‌انگیزترین مسائل مربوط به فناوری است و همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. تفاوت رفتارهای افراد در مقابل فناوری اساساً به شکاف جنسی دیجیتالی مربوط می‌شود که به معنی محرومیت زنان از فناوری و کاربردهای آن است. برخی مطالعات مؤید این مطلب است که میزان کار با رایانه در زنان محدودتر است (۱۵). فناوری اطلاعات و ارتباط فرصت‌های مهمی را برای شکوفایی استعداد افراد در زمینه‌های کاری و ارتقای مشارکت فعالانه و اثرگذار آنان در زندگی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی افراد فراهم می‌آورد. فناوری اطلاعات و ارتباطات را به منزله ابزاری برای بهبود شرایط جنسیتی و افزایش توانمندی‌های اجتماعی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی زنان در نظر می‌گیرند (۱۶).

تحقیقات نشان می‌دهند که بین نابرابری درآمد و دسترسی و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات رابطه متقابل وجود دارد. دسترسی و استفاده از ICT ممکن است باعث افزایش یا کاهش نابرابری درآمد گردد. نابرابری درآمد نیز باعث افزایش شکاف دیجیتالی می‌گردد. آنچه شکاف دیجیتالی نامیده می‌شود تفاوت افراد، خانوارها، بنگاه‌ها و کشورها در دسترسی و استفاده از ICT می‌باشد (۱۷). Dewan, & Riggins نشان داده‌اند که سطح درآمد و آموزش به‌عنوان عامل مؤثر در دسترسی و استفاده افراد از فناوری اطلاعات و ارتباطات است (۱۸). همچنین Ono & Zavodny در پژوهشی در زمینه بررسی الگوهای استفاده از فناوری اطلاعاتی در پنج کشور آمریکا، سوئد، کره جنوبی، ژاپن و سنگاپور با توجه به متغیرهای سن، جنس، آموزش و درآمد به این نتیجه رسیدند که شکاف دیجیتالی در استفاده از فناوری اطلاعاتی در سه کشور آسیایی بیشتر است و متغیرهای جمعیت‌شناسی، اجتماعی و اقتصادی در میزان این شکاف مؤثر است (۱۹). نتایج پژوهش Ritzhaupt با عنوان تفاوت در سواد فناوری اطلاعات

و ارتباطات دانش‌آموزان بر اساس وضعیت اجتماعی و اقتصادی، قومیت، جنسیت: شواهدی از شکاف دیجیتال در مدارس فلوریدا نشان داد که بین دانش‌آموزان با وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا و پایین، دانش‌آموزان سفیدپوست و غیر سفیدپوست، زن و مرد در همه موارد از فناوری اطلاعات، شکاف دیجیتالی وجود دارد و این تفاوت به‌طور خاص در وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا، دانش‌آموزان سفیدپوست و همین‌طور دانش‌آموزان دختر نسبت به هم‌تایان خود بیشتر است (۲۰). مطالعه دیگری توسط Holthfeld انجام شد که در آن روند دسترسی جامعه به فناوری را از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۷ در مدارس فلوریدا مورد بررسی قرار دادند. نتایج بین مدارس وضعیت اقتصادی-اجتماعی بالا و پایین و تعداد ابزارهای فناورانه که برای ارتباط با خانواده و جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد تفاوت معناداری نشان داد. علاوه بر این، بین مدارس با وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا و پایین، صرف‌نظر از سطح مدرسه (ابتدائی، متوسطه، آموزش عالی) در انواع رسانه‌هایی که مدارس برای برقراری ارتباط استفاده می‌کنند تفاوت واضحی وجود داشت (۲۱). البته باید خاطر نشان کرد تحقیقاتی هستند که با مطالعات بالا همخوانی ندارد و نتایج آن‌ها درآمد و وضعیت اجتماعی-اقتصادی را به‌عنوان عامل تأثیرگذار بر شکاف دیجیتالی گزارش نکرده‌اند. برای مثال قاسمی به همراه عدلی‌پور پژوهشی با عنوان تحلیل جامعه‌شناسی وضعیت شکاف دیجیتالی در بین دانشجویان دانشگاه اصفهان انجام دادند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که جنس و درآمد از عوامل تأثیرگذار در شکاف دیجیتالی در بین دانشجویان به حساب نمی‌آیند (۲۲).

با توجه به دانش‌محور شدن جوامع در سال‌های اخیر بی‌شک یکی از مهم‌ترین اقشار جامعه کنونی را دانشجویان تشکیل می‌دهند که به فراخور نیاز حرفه‌ای خود، در سطح بسیار زیادی با اینترنت سر و کار دارند؛ از این‌رو پاسخ به این سؤال که آیا استفاده از فناوری اطلاعات و اینترنت جایگاه واقعی خود را بین دانشجویان دارد، یکی از دغدغه‌های مهم

پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد.

برای سنجش وضعیت اجتماعی - اقتصادی از پرسشنامه محقق ساخته که شامل ۴ مؤلفه (میزان درآمد، طبقه اقتصادی، وضعیت مسکن و سطح تحصیلات والدین) استفاده شد. برای تعیین روایی پرسشنامه از نظرات اساتید و متخصصان مربوطه استفاده شده است و جهت ضریب پایایی آن از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد. همچنین از معدل دانشجویان جهت سنجش پیشرفت تحصیلی آنها استفاده شد. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t-test استفاده شده است

### نتایج

از ۲۶۵ دانشجویی که به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند ۱۲۵ نفر مذکر (۴۷/۲٪) و ۱۴۰ نفر مؤنث (۵۲/۸٪) بودند. دامنه سنی دانشجویان بین ۱۸ تا ۲۵ سال بود.

برای بررسی رابطه بین نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی، پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی از آزمون همبستگی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که ضریب همبستگی بین نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی و پیشرفت تحصیلی برابر ۰/۱۵- و سطح معناداری ۰/۰۱،  $r = -0/15$  و  $p = 0/01$  می‌باشد که در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد. همچنین با توجه به نتایج همبستگی بین نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی برابر ۰/۳۷ می‌باشد که در سطح ۰/۰۱ معنادار می‌باشد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بین نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی، پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی همبستگی وجود دارد.

متولیان امر است. همچنین با توجه به مغایر بودن نتایج تحقیقات انجام شده در زمینه رابطه شکاف دیجیتالی با پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی دانشجویان ضرورت انجام پژوهش‌های بیشتر کاملاً ضروری می‌نماید؛ بنابراین استدلال، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی نوع نگرش به شکاف دیجیتالی در بین دانشجویان و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی می‌باشد.

### روش بررسی

روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه مورد مطالعه، دانشجویان مقطع کارشناسی علوم پزشکی دانشگاه البرز بود که در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ مشغول به تحصیل بودند. نمونه آماری بر اساس جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰)، ۲۶۵ نفر تعیین شد (۲۳) و برای انتخاب این نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده گردید. برای این منظور، ابتدا از بین کل دانشجویان مورد مطالعه که تعداد آنها ۸۵۰ نفر بود و در ۵ دانشکده بهداشت، پزشکی، مامایی، پیراپزشکی و پرستاری مشغول به تحصیل بودند، ۳ دانشکده به صورت تصادفی انتخاب شد سپس در هر دانشکده به‌طور تصادفی بین دانشجویان پرسشنامه پخش شد.

جهت اندازه‌گیری نگرش نسبت به شکاف دیجیتال از پرسشنامه استاندارد نگرش نسبت به اینترنت استفاده شده است. برای سنجش نگرش نسبت به اینترنت، از مدل پذیرش فن‌آوری که در آغاز توسط دیویس (۱۹۸۹) پیشنهاد شده (۲۴) و در پژوهش گاردنر و آمورسو (۲۰۰۴) اعتباریابی شده است، استفاده شد (۲۵). این پرسشنامه، شامل ۱۲ گویه می‌باشد و بر روی طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از "کاملاً مخالفم" تا "کاملاً موافقم" پاسخ داده می‌شود. یوسفی سعیدآبادی و همکاران ضریب پایایی این مقیاس را ۰/۹۱ گزارش کردند (۲۶). در

جدول ۱. ضریب همبستگی بین متغیرهای نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی، پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	همبستگی	سطح معناداری
پیشرفت تحصیلی	۲۶۵	۱۶/۵۰	۱/۳۷		
نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی	۲۶۵	۴۷/۵۴	۷/۲۳	-۰/۱۵	۰/۰۱
وضعیت اقتصادی - اجتماعی	۲۶۵	۱۶/۱۵	۱	۰/۳۷	۰/۰۰۰

جدول ۲. نتیجه آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی دانشجویان بر حسب جنسیت

متغیر	گروه های مقایسه	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	مقدار آماري t	درجه آزادی	سطح معناداری
نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی	دختر	۱۴۰	۴۶/۵۴	۷/۵۴	-۲/۴۱	۲۶۳	۰/۰۱
	پسر	۱۲۵	۴۸/۶۷	۶/۷۱			

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود برای محاسبه نگرش نسبت به شکاف دیجیتالی در گروه‌های دختران و پسران از آزمون t مستقل استفاده شده است. با توجه به مقدار t به دست آمده و سطح معناداری ( $P=0/01$ ) مشخص می‌گردد که بین شکاف دیجیتالی دانشجویان بر اساس جنسیت تفاوت وجود دارد و با مقایسه میانگین‌های به دست آمده مشخص می‌گردد که شکاف دیجیتالی در دختران نسبت به پسران بیشتر است.

#### بحث

هدف این پژوهش بررسی نوع نگرش به شکاف دیجیتالی در بین دانشجویان و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی در دانشگاه علوم پزشکی البرز می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین نگرش نسبت به شکاف

دیجیتالی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی و همچنین پیشرفت تحصیلی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد. این نتیجه با یافته‌های رحیمی، گلووسکا، فراهانی، دیوان و همکاران، اونو و همکاران و ریتزحوپت (۸، ۹، ۱۰، ۱۸، ۱۹ و ۲۰) همسو و هماهنگ است و با پژوهش قاسمی و عدلی پور که حاکی از آن است که جنس و درآمد از عوامل تأثیرگذار در شکاف دیجیتالی در بین دانشجویان به حساب نمی‌آیند ناهمسو است (۲۲).

در حوزه آموزش همواره دغدغه محققان این بوده است که چه عواملی می‌تواند بر عملکرد تحصیلی تأثیر بگذارد؟ دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در پی وقوع تحولات بنیادین و دگرگونی‌های اساسی در تمام حوزه‌های زمینه‌ساز فعالیت‌هایشان، با تصمیم‌گیری‌ها و انتخاب‌هایی سرنوشت‌ساز روبه‌رو شده‌اند؛ از آن جمله، آشنایی کامل و به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطی جدید است. برای پیشرفت تحصیلی باید از

کمی و کیفی فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، ناآگاهی و ناتوانی در به‌کارگیری از این فناوری‌ها می‌تواند به گسترش شکاف بین زنان و همچنین شکاف بین زنان و مردان بینجامد. حضور هرچه بیشتر این فناوری‌ها در عرصه‌های جامعه موجب می‌شود تا کسانی که توانایی کاربرد آن‌ها را ندارند در مقایسه با دیگرانی که از توانایی برخوردارند، از چرخه رشد و پیشرفت باز بمانند. زنان کمتر به رایانه دسترسی دارند و بیشتر آن‌ها به علت عدم استقلال اقتصادی توان کمتری در خرید رایانه شخصی دارند. از جمله دلایل این امر می‌توان به عدم دسترسی آسان و کم‌هزینه از منزل، عدم آموزش‌های لازم، عدم فرهنگ‌سازی لازم و ... اشاره کرد. لذا پیشنهاد می‌شود تا وزارت فناوری اطلاعات، دسترسی آسان، ارزان و همه‌گیر اقشار مختلف جامعه به فناوری اطلاعات و به‌ویژه اینترنت را فراهم سازد و در کنار آن نهادهایی مانند صدا و سیما فرهنگ‌سازی و آموزش انجام دهند. با توجه به نتایج این پژوهش و میزان استفاده کمتر جامعه دانشجویان دختر از اینترنت ضروری است در پژوهش‌های دیگر، دلایل این امر به صورت علمی شناسایی و در راستای رفع آن گام‌های اساسی برداشته شود. همچنین این پژوهش در بخشی از جامعه کاربران فناوری اطلاعات و اینترنت (دانشجویان) انجام شده است، پیشنهاد می‌شود وضعیت کاربری اینترنت در سایر گروه‌های جامعه نیز در پژوهش‌هایی مورد بررسی قرار گیرد.

### نتیجه‌گیری

به‌طور کلی یافته‌های پژوهش نشان داد که بین شکاف دیجیتالی و پیشرفت تحصیلی و وضعیت اقتصادی - اجتماعی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد. بر اساس نتایج این تحقیق، فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند نقش اساسی به عنوان ابزار پیشرفت تحصیلی و رشد اقتصادی داشته باشد؛ بنابراین، لازم است که کشورها برای ارتقاء پیشرفت تحصیلی و رشد اقتصادی خود، فرصت دیجیتالی، زیرساخت و بهره‌مندی از این فناوری را افزایش دهند.

روش‌های نوین استفاده کرد که یکی از این روش‌ها، کاربرد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات باعث می‌شود که انگیزه یادگیری و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان افزایش یابد. مهم‌ترین مسائل در پر کردن شکاف دیجیتالی توجه به سواد و بالا بردن سطح علمی افراد، توزیع صحیح دسترسی به اینترنت، ایجاد شرایطی برای دسترسی همه مردم به فناوری، توضیح و تشریح ضرورت استفاده از فناوری اینترنت در عرصه تجارت، برنامه ریزی مناسب و مدون برای تجهیز مدارس به شبکه‌های اینترنتی است. همان‌طور که مطالعات هم نشان دادند افرادی که دارای وضعیت اجتماعی - اقتصادی پایین‌تری هستند از دستیابی به اطلاعات عقب می‌مانند و شکاف آگاهی میان این طبقه با طبقه بالاتر پدید می‌آید. برای این‌که فن‌آوری‌های اطلاعات همچون موتور قدرتمند توسعه اقتصادی - اجتماعی به کار رود، شکافی که در مهارت‌های به‌کارگیری این فناوری‌ها بین افراد وجود دارد، باید حذف گردد. در این راستا، آموزش‌های منظم برای توسعه منابع انسانی و کاهش شکاف دیجیتال ضرورت دارد. آنچه علاوه بر توانایی سخت‌افزاری در گسترش این شکاف تأثیرگذار است، میزان دانش و توان استفاده از سخت‌افزار است؛ بنابراین در این رابطه باید آموزش‌های لازم ارائه گردد. دسترسی به اینترنت پرسرعت در دانشگاه به‌صورت رایگان برای دانشجویان ضروری به نظر می‌رسد. با تجهیز کلاس‌ها به رایانه‌ها و اینترنت پرسرعت، شاید بتوان، شکاف دیجیتالی را که ناشی از عدم دسترسی بعضی از دانشجویان به رایانه و اینترنت در خانه با دانشجویانی که در خانه به این تجهیزات دسترسی دارند را کاهش داد.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد بین شکاف دیجیتالی دانشجویان بر اساس جنسیت تفاوت معناداری وجود دارد. این یافته با مطالعات باستانی و ریتزچویت (۱۵ و ۲۰) همسو و با پژوهش قاسمی و همکاران (۲۲) ناهمسو می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که دانشجویان دختر به میزان کمتری از اینترنت استفاده می‌کنند. واقعیت آن است که در عصر حاضر و گسترش

## References

- 1- Hariri M, Zamani Rad N. *Investigation of the Digital Gap between Generations in Terms of the Familiarity, Interest, and Usage of Information and Communication Technology*. Iranian Research Institute For Science and Technology 2012; 28(1): 3-20. [Persian]
- 2- Zokaei S. *Understanding the implications of the information society*. Quarterly understanding and ability 2011; 5: 27-34. [Persian]
- 3- Mason C. Y, Dodds R. *Bridge the digital divide for educational equity*. Education Digest.2005; 70(9): 25-27.
- 4- Khajenuri B, Karimi M, Keshavarzi S. *Relationship between the digital divide and empower women shiraz*. Journal of Women in Development and Policy 2014; 12(1): 21-38. [Persian]
- 5- Momeni Rad A, Talae Mashof A. *Bridging the digital divide*. Journal of Educational Technology 2010; 26(1): 8-11. [Persian]
- 6- Madah M. *Factors affecting national and international digital divide and ways to reduce it*. Journal of Statistics 2014; 5: 23-9. [Persian]
- 7- Lievrouw L.A., Farb S.E. *Information and equity*. Annual Review of Information Science and Technology 2003; 37(1): 499-540.
- 8- Rahimi M, Yadollahi S. *The relationship between computer anxiety among high school students with discipline, gender and academic achievement in English*. Journal of Educational Innovations 2011; 10(39): 51-72. [Persian]
- 9- Galuszka P. *Digging out of the digital divide*. Diverse: Issues in Higher Education 2007; 24(2): 21-3
- 10- Farahani A, Zarei M, Sharifian I. *IT and its relationship with academic performance and career prospects of Physical Education (Case Study: University of Kerman)* 2009; 46: 101-12. [Persian]
- 11- Warschauer M, Knobel M, Ston L. *Technology and equity in schooling: deconstructing the digital divide*. Educational Policy 2004; 18(4): 562-88
- 12- Backer H.J. *Who's wired and who's not: children's access to and use of computer technology*. The Future of Children 2000; 10(2): 44 -75.
- 13- Sadipour I. *The effects of new technologies on social networks with an emphasis on young people*. Social Studies and Research in Iran. 2013;2(2): 147-70. [Persian]
- 14- Chou J.R, Shieh C.J. *The digital divide in Taiwanese unemployed adult population*. Scientific Research and Essays 2011; 6(7): 1514-21.
- 15- Bastani S, Mizban Sh. *The digital divide in the use of computers and the Internet: check students of Tehran universities*. Women Studies 2007; 1: 45-64. [Persian]
- 16- Faraji sabokbal H.A, Nemati M, khaki A. *Review mechanism of the impact of ICT on empowerment of rural women Based on DEA (case study Gharn Abad village)*. Women in Development and Policy 2012; 10 (1): 125-38. [Persian]
- 17- Esazadeh Roshan Y, Heraghi K. *The causes of the digital divide and Income: A Case Study in selected countries*. Quarterly research and economic policy 2011; 19 (57): 199- 216. [Persian]
- 18- Dewan S, Riggins F.J. *The digital divide: current and future research directions*. Journal of the Association for Information Systems 2005; 6(12): 1-53

- 19- Ono H, Zavodny M. *Digital inequality: A five country comparison using micro data*. Social Science Research 2007; 36(3): 1135-55.
- 20- Ritzhaupt A. d, Liu F, Dawson K., barron A.E. *Differences in student information and communication technology literacy based on socio-economic status, ethnicity, gender: evidence of a digital divide in Florida schools*. Journal of Research on Technology in Education 2013; 45(4): 291-307
- 21- Holthfeld T. N, Ritzhaupt A. D, Barron A.E. *Connecting schools, community and family with ICT: four-year trends related to school level and SES in Florida*. Computers Education 2010; 55(1): 391-405
- 22- Ghasemi V , Adlipour S. *Sociological analysis of the digital gap among students of Isfahan University*. Community Cultural Studies, Institute for Humanities and Cultural Studies 2013; 4 (4): 139-63. [Persian]
- 23- Krejcie R. V, Morgan D. W. *Determining sample size for research activities*. Educational and Psychological Measurement 1970; 30: 607-10
- 24- Davis F. D. *Perceived usefulness, perceived ease of user acceptance of information technology*. MIS Quarterly 1989; 13: 319-40
- 25- Gardner C, Amoroso D. L. *Development of an instrument to measure the acceptance of internet technology by consumers*, proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences. Retrieved from csdl2.computer . <http://www..org/hicss/2004 /08/205680260c.pdf>.
- 26- Yousefi Saidabad R, Mohseni S. *Computer Anxiety about the digital divide and students*. Journal of ICT in Education 2012; 2(3): 83-105. [Persian]

## *Attitudes towards digital gap among university students, and its relationship with educational progress and socioeconomic status*

Derikvandi Z(MSc)<sup>1</sup>, Derikvandi A(BSc)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Literature and Human Sciences, Arak University, Arak, Iran.

<sup>2</sup> Teacher Imam Reza, Andimesk, Iran.

*Received:* 28 Feb 2016

*Accepted:* 24 Jul 2016

### *Abstract*

**Introduction:** Digital gap may exist in national scale, among organizations and other groups of society, since it is an indicative of inequality in information technology ground and communication. This study aims to investigate the attitude towards digital gap among students, and its relationship with educational progress and socio-economic status (SES) of university students at Alborz University of Medical Sciences.

**Methods:** This was a cross sectional analytic study. students were randomly selected according to multistage cluster method. The tools for collecting data were Davis (1989) questionnaire on attitude towards internet, and a researcher made questionnaire. The formal validity of the questionnaires is confirmed by a panel of experts, Cronbach's alpha's coefficient was also calculated. Pearson coefficient were calculated and independent T- test was used for analyzing the data.

**Result:** The analysis of data indicates that there is a meaningful relationship between the attitude towards digital gap and educational progress, and also SES of the students. Furthermore, there was a difference between the attitudes of males (48.7) and females (46.5) toward digital gap ( $p=0.01$ ).

**Conclusion:** There is an attitude towards digital gap in university students. Interventions are needed to close the digital gaps in students.

**Keywords:** Digital gap, socio-economic status, educational progress

*This paper should be cited as:*

Derikvandi Z, Derikvandi A. *Attitudes towards digital gap among university students, and its relationship with educational progress and socioeconomic status.* J Med Edu Dev; 11(4): 310-18.

\* *Corresponding Author: Tel: +98 9351513231, Email: zderikvandi68@gmail.com*