

## بررسی مهارت های دانشجویان پرستاری در کاربرد رایانه به عنوان یک رسانه ی آموزشی

نسرین نوابی (MSc)<sup>۱</sup>، زهرا جنت علیپور (MSc)<sup>۲</sup>، منیره پروانه (MSc)<sup>۳</sup>، مهری جهانشاهی (MSc)<sup>۴</sup>، محبوبه نصیری (MSc)<sup>۱</sup>

۱- گروه پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه الزهرا(س)، دانشگاه علوم پزشکی بابل، رامسر، ایران

۲- مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

دریافت: ۹۴/۴/۳۱، اصلاح: ۹۴/۱۰/۲۷، پذیرش: ۹۴/۱۰/۲۸

### خلاصه

**سابقه و هدف:** قرن ۲۱ دانایی و انقلاب اطلاعات است. بطوریکه برای گزارش نویسی پرستاران وثبت پرونده های بیمارستانی براساس ثبت این رایانه ای اقدام میگردد. واقعیت با توجه به توانایی مهارت های کامپیوتر دانشجویان پرستاری امکان پذیر است. بنابراین تحقیق حاضر باهدف تعیین مهارت دانشجویان پرستاری در کاربرد مهارت های رایانه ای انجام گردید.

**مواد و روشها:** تحقیق حاضر توصیفی ومقطعی بوده، جامعه پژوهش دانشجویان ترم اول تا هشتم پرستاری بود. تعداد نمونه ۱۳۶ نفر تعیین گردید. انتخاب نمونه به شیوه ی اسان بود. ابزار جمع آوری داده هاچک لیستی بود که براساس پرسشنامه سازمان اسلتمنت تدوین گردید و روایی وپایایی مورد ارزیابی قرار گرفت. سپس دادهای بدست آمده SPSS نسخه ۱۸ تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** در این بررسی دانشجویان ترم ۶،۷،۸ بیشترین توانمندی را در زمینه ی کاربرد اینترنت نشان دادند. در مجموع ۷۴ دختر و ۶۲ پسر دانشجویی پرستاری با رضایت کامل در این بررسی شرکت نمودند. درحدود ۵۱/۳۵٪ از دختران در محیط ورد ۵۴/۰۵٪ پسران دانشجوی در محیط ویندوز مهارت کامل نشان دادند و رابطه معنی داری بین ترم تحصیلی و مهارت کامل کاربرد کامپیوتر و فناوری یافته گردید. بین جنس و مهارت کاربرد اینترنت نیز رابطه ی معنی داری یافته گردید ( $p=0/003$ ).

**نتیجه گیری:** مهارت کاربرد فناوری و کامپیوتر یکی از مهمترین تغییرات در بحث آموزش در هزاره ی سوم است و به نظر می آید افزایش این توانایی و استفاده از این مهارت خود به نوعی ایجاد انگیزه بیشتر در فراگیری خود محور است.

**واژه های کلیدی:** مهارت کاربرد رایانه، دانشجوی پرستاری، رسانه آموزشی.

### مقدمه

آموزش از راه دور نیز تاکید بر آموزش غیرمتمرکز و مشارکتی دارد (۷). فناوری اطلاعات به فرایند دانش و بکارگیری آن در تولید و پردازش، انتقال و به جریان انداختن اطلاعات اطلاق می شود. اعضای خانواده فناوری عبارتند از رایانه های بزرگ و ریز رایانه ها، لوح های فشرده، تلفنهای همراه و کلیه محیط های اجتماعی مجازی و واقعیت های مجازی (۸). در طی سالهای اخیر فناوری اطلاعات به تمام مراکز بهداشتی و درمانی راه پیدا کرده است و به همین علت لزوم تغییر در برنامه های آموزشی علوم پزشکی از جمله پرستاری محرز گردیده است (۹). بنابراین اطلاع رسانی پرستاری، نیاز به ایجاد توانایی پرستار در کاربرد کامپیوتر دارد. به همین لحاظ دانش کاربرد کامپیوتر و شناسایی چگونگی دریافت اطلاعات از سایت و مراکز علمی به عنوان یک مهارت حتی در بحث افزایش دانش بالینی پرستاری امروزه مطرح می گردد. ضمن الزامی بودن فراگیری آن و مورد علاقه بودن فراگیران به آن نیز مطرح است (۱۰). در نتایج مطالعه ای که توسط استانی و دیی در سال ۲۰۰۵ اجرا گردید، در بررسی مهارتهای جستجو

قرن ۲۱ دانایی وانقلاب اطلاعات است (۱). رنسانس عظیمی درتبدیل جامعه صنعتی به جامعه اطلاعات شکل گرفته است. بطوریکه بین رشته پرستاری و انفورماتیک یک رشته به نام انفورماتیک پرستاری ایجادگردیده است. این رشته با ترکیب علوم رایانه ای و رسانه ی آموزشی (علم سخت افزار)، علوم ارتباطات (علم نرم افزاری) و علم پرستاری (نظری) داده ها را پردازش کرده و به اطلاعات و دانش تبدیل می نماید (۲). درهزاره ی سوم آموزش تاثیرفناوری به عنوان یک متغیر بسیار مهم در امر آموزش، مطرح است، که نباید آن را گم رنگ در انتقال آموزش دید (۳). دیگر به راحتی می شود گفت مسئولیت معلم انباشتن و انتقال اطلاعات نیست. معلم نه تنها مسئول انتقال اطلاعات است، بلکه باید از جدیدترین ابزار کمک آموزشی و راحت ترین و سهل الوصول ترین منابع دردسترس فراگیران نیز آگاه بوده، مهارت کاربرد و انتقال آن را به دیگران نیز داشته باشد (۴و۵). فراگیران امروز از مدرس خود آموزش اطلاعات را به شیوه های آسان و استفاده و بازیابی اطلاعات را بصورت خودمدار می خواهند(۶). از سوی دیگر نسل سوم

\* نویسنده مسئول مقاله: نسرین نوابی

آدرس: مازندران، رامسر، دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه الزهرا(س)، گروه پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۱۱۵۵۲۲۶۳۹۳

E mail: nasrin.navabi@gmail.com

در مهارت راه اندازی نمره ۲، در مهارت کار در محیط ویندوز نمره ی ۳۰، در مهارت محیط ورد نمره ی ۴۲، در مهارت کار با پاورپوینت نمره ی ۱۸ و در مهارت کار با اینترنت نمره ی ۲۰ و در مهارت کار با پست الکترونیکی نمره ی ۲۶ به معنای دارا بودن توانمندی کار با کامپیوتر در سطح خوب است. به منظور روایی (اعتبار علمی) ابزار گردآوری داده ها از روش اعتبار محتوایی استفاده شد. نمونه چک لیست ذکر شده، ابتدا در اختیار چند متخصص رایانه و فناوری اطلاعات قرار داده شد. سپس با اعمال نظرات افراد مذکور و ایجاد تغییرات پیشنهادی در چک لیست، مجدداً با کتابهای مهارت ۷ گانه کامپیوتر چک و اجرا گردید (۱۷).

سپس چک لیست در اختیار ۳ نفر از اعضای هیات علمی دانشکده ی پرستاری رامسر قرار داده شد. به این ترتیب روایی علمی چک لیست مورد تایید قرار گرفت. برای پایایی (اعتبار عملی) چک لیست مذکور از روش آزمون مجدد استفاده شد. به این ترتیب که چک لیست در دو نوبت جداگانه به فاصله دو هفته بر روی ۱۰ نفر از دانشجویان تکمیل شده و ضریب همبستگی آن به میزان  $r=0.88$  بدست آمد و به این ترتیب پایایی چک لیست نیز تایید گردید. در ضمن علاوه بر ابزار چک لیست، متغیرهای دموگرافیک از قبیل سن، ترم ... پرسیده می شد. توانایی دانشجو در کاربرد زبان انگلیسی بر توانایی او در کاربرد کامپیوتر بسیار تاثیرگذار است (۱۸). دارا بودن رایانه فردی نیز توانمندی دانشجو را در کاربرد کامپیوتر افزایش می دهد (۱۹). به همین علت این موارد نیز از نمونه ها پرسیده می شد. یکی از محدودیت های این بررسی شامل عدم شرکت دادن دانشجوی دارای گواهی معتبر آموزش مهارت های کامپیوتر بود در ضمن به دلیل اختلال در اینترنت در جمع آوری و ثبت چکلیست توقف های مکرر اتفاق می افتاد که منجر به زمانبر بودن جمع آوری اطلاعات گشت.

پس از کسب هماهنگی و اجازه از مسئولین محترم دانشکده ی مورد پژوهش و اطلاع رسانی از اهداف تحقیق به نمونه های تحقیق و اعلام رضایت نمونه ها از شرکت در تحقیق، تاریخ های اجرای چک لیست تهیه و به دانشجویان اطلاع داده شد. یکی از محققین که خود مدرس مبانی کامپیوتر و مدرس واحد فناوری در پرستاری بود، در تاریخ های قید شده در سایت دانشکده حاضر، خود مشاهده کننده و پر کننده چک لیست بود. چک لیست های تکمیل شده بررسی گردید تا در صورت وجود اشکال کنار گذاشته شود. تمام ۱۳۶ چک لیست کامل پر شده بود. سپس اطلاعات بدست آمده با استفاده از آزمون های آمار توصیفی، تحلیلی با نرم افزار SPSS شماره ی ۱۶ مورد تحلیل قرار گرفته و نتایج بدست آمد.

### یافته ها

در مجموع ۱۳۶ نفر دانشجو در این بررسی شرکت کردند که از هر ترم ۱۷ نفر شرکت کردند. میانگین سنی این دانشجویان  $20 \pm 1$  بوده است.  $47/05$ ،  $52/9$  درصد از دانشجویان در این بررسی به ترتیب پسر و دختر بودند. جدول شماره ۱ توزیع میزان مهارت هر ترم را نشان می دهد. همینطور که در جدول نیز قید شده نمرات پسران در مهارت های محیط ویندوز و اینترنت و پست الکترونیکی از دختران بیشتر شده است. در ضمن نمرات دانشجویان ترم های بالاتر در کاربری مهارت اینترنت و پست الکترونیکی بهتر از نمرات دانشجویان ترم پایین بوده است.  $77/02$  درصد دانشجویان دختر و  $67/74$  درصد دانشجویان پسر در منزل کامپیوتر شخصی داشتند. دانشجویان پسر و دختر دارای لب تاپ به ترتیب  $12/9$  و

اطلاعات بین دو گروه دانشجویان پرستاری و پرستاران بالینی، هر دو گروه فاقد توانایی مهارتهای ذکر شده بودند (۱۱). در بررسی دیگر نیز در سال ۲۰۰۸ این نیاز برای دانش آموزان و دانشجویان احساس شد (۱۲و۱۳). در دانشکده پرستاری زاهدان بررسی میزان مهارت دانشجویان از کاربرد فناوری صورت گرفته است. در این بررسی ۵۶ دانشجوی پرستاری شرکت کرده بودند.

نتایج این بررسی بیانگر آن بود که میزان مهارت دانشجویان پسر در کلیه موارد به جز اجرای تایپ و پاورپوینت از دختران بیشتر بوده است. همچنین توانایی دانشجویان ترم ۳ و ۵ در کاربرد مهارتهای کامپیوتری از ترم ۷ و ۱۰ بیشتر بوده است (۱۴). از طرفی از سال ۱۳۸۴ واحدی به نام فناوری اطلاعات برای کوریکولوم دانشجویان لیسانس پرستاری تنظیم گردیده است، که در ترم دوم ارائه می گردد (۱۵). بنابراین مهارت کاربرد کامپیوتر توسط دانشجو نه تنها برای ورود به واحد فناوری اطلاعات در رشته کارشناسی پرستاری، بلکه برای ورود اطلاعات بیمار و گزارش پرستاری بعنوان یکی از شرح وظایف پرستار الزامی است. به همین لحاظ محققین در جهت اجرای تحقیقی در زمینه بررسی میزان مهارت های کاربردی کامپیوتر در دانشجویان ترم اول تا ترم ۸ با هدف بررسی میزان توانمندی دانشجویان در کاربرد مهارت های کامپیوتر اقدام نمودند.

### مواد و روشها

مطالعه اخیر از نوع توصیفی - مقطعی است. جامعه پژوهش شامل دانشجویان ترم اول تا هشتم رشته پرستاری در حال تحصیل در دانشکده ی پرستاری وماملای فاطمه الزهرا (س) بودند. تعداد نمونه براساس نتایج تحقیق قاسمی (۱۴)  $(Q=p-1, z=1/98, d=0/05, p=0/12)$  با کاربرد فرمول تعیین تعداد نمونه در تحقیق توصیفی ۱۳۰ نفر تعیین گردید. که به دلیل احتمال عدم حضور بعضی نمونه ها در روز سنجش مهارت و تعداد مساوی نمونه های تحقیق در هر ترم تعداد ۱۳۶ نفر تعیین شد. سپس به شیوه ی آسان از بین کل دانشجویان دانشکده، تعداد ۱۳۶ نفر منتخب و وارد تحقیق گردیدند. شرط حذف نمونه از تحقیق دارا بودن گواهینامه ICDL بود.

به منظور گرد آوری داده های پژوهش از یک چک لیست، استفاده گردید (۱۶) و این ابزار براساس پرسشنامه سازمان استلمت تهیه گردید. این چک لیست در ۶ سطح مهارت های کامپیوتر را بررسی می کند. مهارت اول راه اندازی کامپیوتر و استارت و شات دان کامپیوتر با دو عملکرد بررسی می شود، ۱۵ عملکرد در زمینه ی مهارت دوم کار با ویندوز از قبیل تغییر تصویر سفره رومیزی و ذخیره، ۲۱... مورد در زمینه مهارت کار در محیط ورد (تایپ) به عنوان مهارت سوم، ۹ مورد در زمینه مهارت کار با پاور پوینت به عنوان مهارت چهارم، ۱۰ مورد در محیط اینترنت به عنوان مهارت پنجم و ۱۳ مورد کار با پست الکترونیک اعم از درست کردن آدرس پستی تا پیوست کردن فایل بررسی می گردد.

در این چک لیست یا دانشجو کار را کامل انجام میداد (نمره ۲) در ازای پاسخ بلی مشاهده گر می گرفت یا کار را به هر دلیل به پایان نمی رساند که در ان صورت پاسخ خیر توسط مشاهده گر علامت زده می شد که یعنی هیچ امتیازی به او داده نمیشد. چنانچه این عمل را تا حدودی اجرا کند و به نتیجه نرسد نمره ۱ می گیرد. سپس نمرات در هر مهارت جمع زده می شد. یعنی نمره ۲ در مهارت اول خوب و نمره یک مهارت نسبی و نمره صفر فاقد مهارت بوده است. بنابراین

در بررسی رابطه بین مهارت کاربرد کامپیوتر نسبت به جنس دانشجویان، نتایج حاکی از توانمندی پسران دانشجو در محیط اینترنت، ویندوز و پست الکترونیکی است. رابطه معنی داری بین جنس با مهارت های کاربردی محیط ویندوز، پست الکترونیکی یافته نشد ( $p=0/01$  و  $p=0/01$ ). در رابطه با ترم و مهارت استفاده از اینترنت نیز رابطه معنی دار یافته شد. بطوری که دانشجویان ترم ۶، ۷، ۸ توانمندی بیشتری در کاربرد اینترنت نشان دادند ( $p=0/002$ ). در مورد بررسی میزان ساعات کاربرد کامپیوتر با جنس نیز رابطه معنی داری بدست آمد ( $p=0/034$ ). از نظر میزان ساعات کاربرد کامپیوتر در دختران با میانگین یک ساعت و در پسران با میانگین ۲ ساعت بدست آمد.

### بحث و نتیجه گیری

تحقیق حاضر در جهت تعیین میزان مهارت های کاربردی رایانه در دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه الزهرا (س) رامسر اجرا گردید. در کلیه مهارت های راه اندازی کامپیوتر، محیط ویندوز، محیط ورد، محیط پاور پوینت، کار با اینترنت، کار با پست الکترونیکی دانشجویان ترم سوم، ترم ۵۶ بیشترین مهارت را نشان دادند. رابطه ی معنی داری بین کاربرد اینترنت و ترم تحصیلی دانشجویان یافته گردید ( $p=0/002$ ).

مشابه همین نتیجه در تحقیق قاسمی در زاهدان به دست آمده است، بطوریکه دانشجویان ترم ۵ و ۷ مهارت در کاربرد هر ۶ سطح را نسبت به دانشجویان ترم اول بالاتر نشان داده اند (۱۴). بنابراین متغیر سنوات تحصیلی در افزایش توانایی در کاربری کامپیوتر تاثیر گذار بوده است. در بررسی سال ۲۰۰۸ که توسط مروتی اجرا شده است یکی از نتایج او یافتن رابطه بین نگرش به اهمیت کاربرد کامپیوتر با سنوات استفاده از کامپیوتر بوده است (۲۰). در بررسی دانشگاه مریند نیز مشابه همین نتیجه یافته شده است (۲۱). در تحقیق اسلامی، مهارت جستجوی اطلاعات از منابع الکترونیکی و اینترنت در بین دانشجویان دوره ی دکترای دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران نسبت به سایر دانشجویان بالاتر بوده است (۲۲). در سال ۲۰۰۹ تحقیقی توسط ژوا تحت عنوان بررسی تکنولوژی و کاربرد آن بین دانشجویان دانشکده های مختلف انجام گردید. بر اساس نتایج این تحقیق توانمندی مهارت کاربرد کامپیوتر در دانشجویان ترم بالابیشتر بوده است (۲۳). در تحقیق کاربرد مهارت اینترنت در بین اساتید و دستیاران، مهارت اساتید بیشتر از دانشجویان بوده است (۲۴). این مورد نیز دال بر تاثیر گذار بودن سنوات تحصیلی بر کاربرد این مهارت است.

میزان ساعت کار با کامپیوتر در بین پسران در تحقیق حاضر به سقف میانگین  $1/2 \pm 2$ ، در دختران بمیزان  $0/96 \pm 1$  بوده است. در بررسی دیگری این میزان در بین دانشجویان پسر عدم وابسته به اینترنت  $0/49 \pm 6$  در هفته و در پسران وابسته به اینترنت به حد  $0/79 \pm 11/68$  بدست آمده است (۲۵). هم چنین در بررسی خطیب زنجانی  $0/16$ ٪ دختران،  $0/18$ ٪ پسران دانشجو وابستگی به کامپیوتر را نشان دادند (۲۶). در بررسی کشور تایلند دختران دانشجو در طول روز برای اجرای تکالیف دانشگاهی حداکثر روزی ۴ ساعت با کامپیوتر کار میکردند (۲۷). در بررسی دیگر این زمان برای زنان در روز نیم ساعت معادل ۳۰ دقیقه بدست آمده است (۲۸). هرچه زمان کار با کامپیوتر افزایش یابد، توانمندی کاربر کامپیوتر نیز فزونی می یابد (۲۹). بنابراین تجربه کاربرد کامپیوتر، عامل موثر در

۹/۴۵ درصد بودند. عمدتاً این دانشجویان در خارج از خانواده و داخل خوابگاه یا منزل اسبجاری زندگی می کردند. ۱۶ درصد دختران در شهر رامسر در منزل شخصی و بالغ بر ۹۲ درصد از پسران در خانه های اسبجاری زندگی می کردند. در حدود ۴ درصد از کل دانشجویان نیاز به واحد زبان پیش دانشگاهی نداشتند. زیرا درصد نمره زبان آنان بالای ۵۰ درصد در کنکور بوده است. ۹۵ درصد از دانشجویان زیر ۵۰ درصد به سوالات کنکور در زبان پاسخ داده اند. بالغ بر ۷۰ درصد آنان درصد زبان کنکور را بین ۱۵ تا ۳۰ درصد زده اند.

### جدول ۱. فراوانی توزیع ۵ سطح مهارت کاربرد کامپیوتر بین دانشجویان مورد مطالعه

سطح نمره دریافتی	مهارت ندارد = ۰	مهارت نسبی = ۱	مهارت دارد = ۲
نوع مهارت	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)
<b>راه اندازی کامپیوتر</b>			
دختر	۰ (۰)	۳۲ (۴۳/۲۴)	۴۲ (۵۶/۷۵)
پسر	۰ (۰)	۱۵ (۳۴/۱۹)	۴۷ (۷۵/۸۰)
<b>در محیط ویندوز</b>			
دختر	۱۵ (۲۰/۲۷)	۲۱ (۲۸/۳۷)	۳۸ (۵۱/۳۵)
پسر	۳ (۴/۸۳)	۱۷ (۲۷/۴۱)	۴۰ (۵۴/۰۵)
<b>محیط ورد</b>			
دختر	۱۰ (۱۳/۵۱)	۲۰ (۲۷/۰۲)	۴۴ (۵۹/۴۵)
پسر	۴ (۶/۴۵)	۲۵ (۳۰/۳۲)	۳۵ (۴۶/۴۵)
<b>محیط پاور پوینت</b>			
دختر	۱۴ (۱۸/۹۱)	۲۰ (۲۷/۰۲)	۴۰ (۵۴/۰۵)
پسر	۹ (۱۴/۵۱)	۲۸ (۳۵/۱۶)	۲۵ (۳۰/۳۲)
<b>اینترنت</b>			
دختر	۲۵ (۳۳/۸۷)	۲۴ (۳۲/۴۳)	۲۵ (۳۳/۷۸)
پسر	۵ (۸/۰۶)	۱۲ (۱۹/۳۵)	۴۵ (۷۲/۵۸)
<b>پست الکترونیکی</b>			
دختر	۲۵ (۳۳/۷۸)	۲۷ (۳۶/۴۸)	۲۲ (۲۹/۷۲)
پسر	۱۰ (۱۶/۱۲)	۱۴ (۲۲/۵۸)	۳۸ (۵۱/۳۵)

### جدول ۲. بررسی نوع مهارت کاربردی با رایانه در دانشجویان از نظر میانگین و انحراف معیار

جنس	دختران	پسران
نوع مهارت	Mean±SD	Mean±SD
مهارت ویندوز	۲۱/۶±۵/۴	۲۳/۹±۲/۶
مهارت ورد	۳۲/۵±۳/۹۸	۳۰/۶±۴/۷
پاورپوینت	۱۳/۸±۳/۲۱	۱۳/۱±۲/۳
مهارت اینترنت	۱۳/۲±۴/۴۶	۱۳/۹±۲/۵
مهارت ایمیل	۱۳/۱±۵/۰۵	۱۵/۸±۳/۳

در تحقیقی که در کشور ترکیه اجرا شده است بالغ بر ۵۶/۶٪ از نمونه‌ها فراگیری کامپیوتر و زبان را خود به تنهایی کسب نمودند. زیرا آنها تسلط بر زبان انگلیسی داشته و هم چنین دارای کامپیوتر شخصی بوده‌اند (۲۸).

یکی دیگر از نتایج بررسی حاضر یافتن رابطه‌ی معنی‌داری بین مهارت اتصال به اینترنت بوده که در سطوح اجرایی این مهارت از قبیل اجرای برنامه مودم و توانایی تنظیم وایرلس برای اتصال توانایی کاربرد ابزار شبکه نت ورک (Net work) در دختران ۳۳/۷۸٪ و پسران دانشجو ۷۲/۵۸٪ بوده است. بطوریکه رابطه معنی‌داری بین متغیر دانشجویی پسر با توانایی کاربرد اینترنت یافته گردید ( $p=0/003$ ) مشابه همین نتیجه در بررسی میکرو پاسترگیتو نیز در سال ۲۰۰۸ بدست آمده است (۴۰، ۳۹).

در شرایط کنونی واحد فناوری اطلاعات در پرستاری برای دانشجویان پرستاری در مقطع کارشناسی به عنوان یک واحد در کوریکولوم درسی آنان منظور گردیده است (۱۳) مهیا بودن زیر ساخت های کاربردی در این زمینه اعم از کفایت تعداد رایانه در محیط کار و تحصیلی، تاثیر بسزایی در این امر دارد. بطوریکه انگیزه و گرایش به استفاده از رایانه را، در یادگیری گسترده خواهد کرد (۴۱). دادن آموزش به بیمار، لزوم آشنایی با پایگاه های اطلاعاتی و کتابخانه الکترونیکی، ثبت الکترونیکی در واحد های بالینی از قبیل ثبت پرونده الکترونیکی در بیمارستان ها و ثبت گزارش پرستاری به شیوه الکترونیکی، از شرح وظایف یک پرستار بالین است (۳۸). دانشجویان در رشته پرستاری نیز برای ارائه خدمات ثبتی، درمانی، آموزش به بیمار، پژوهش و حتی ورود به پژوهش های فراملی جهت برقراری ارتباط با اساتید داخل و خارج از کشور، نیاز مبرم به مهارت های کاربرد رایانه دارند (۴۳، ۴۲). لذا آموزش و ارزشیابی در این زمینه باید بصورت ممتد برنامه ریزی و اجرا شود.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از مسئولین و معاونت محترم آموزشی و اعضای محترم هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه الزهرا (س) رامسر و کلیه دانشجویان شرکت کننده در این پژوهش سپاسگزاری و تقدیر می گردد.

افزایش مهارت کاربراست (۳۰، ۳۱). در تحقیق حاضر ۷۷/۰۲ درصد دانشجویان دختر و ۶۷/۷۴ درصد دانشجویان پسر قبل از قبولی در کنکور سراسری، در منزل کامپیوتر شخصی داشتند. دانشجویان پسر و دختر دارای لب تاپ به ترتیب ۱۲/۹ و ۹/۴۵ درصد بودند. عمدتاً این دانشجویان در خارج از خانواده و داخل خوابگاه یا منزل اسیتجاری زندگی می کردند. ۱۶ درصد دختران در شهر رامسر در منزل شخصی و بالغ بر ۹۲ درصد پسران در خانه های اسیتجاری زندگی می کردند. از آنجا که فناوری فرصت های جدیدی را برای یادگیری فراهم میکند و رایانه ابزاری برای آموزش است نه هدف در آموزش (۳۲). لذا لزوم به تهیه کردن زیر ساخت های این امکانات در دانشکده ها به خوابگاه ها بیشتر احساس می گردد (۳۳). بخصوص اینکه نهضت سوادآموزی الکترونیکی به دلیل هزاره ی سوم آموزش یک الزام است (۲۱). عوامل عدیده ای درجهت افزایش مهارت های دانشجویان در کاربرد کامپیوتر نقش دارد. از جمله دارا بودن وسیله کامپیوتر، سرعت اینترنت مطلوب بطوری که شاخص حضور این ابزار را وحیدی در پژوهش خود بسیار مهم مطرح نموده است یادگیری الکترونیکی و کاربرد رایانه در آموزش منجر به خلاقیت، انگیزش، ایجاد اعتماد به نفس و فراگیری خود محور است (۳۴).

یکی دیگر از زیر ساخت های فراگیری و بکارگیری مفید فناوری در اطلاعات، افزایش کاربرد رایانه، توانایی کاربرد زبان انگلیسی است (۳۵ و ۳۶). در تحقیق حاضر بالغ بر ۹۵٪ از دانشجویان به سوالات زبان در آزمون سراسری ورود به دانشگاه های کشور کمتر از ۵۰٪ پاسخ داده اند و بالغ بر ۸۵٪ از این دانشجویان بین ۲۰ تا ۱۵٪ به سوالات زبان در این آزمون پاسخ داده اند. البته کاربرد رایانه خود ابزاری مفید برای ایجاد انگیزه در یادگیری زبان انگلیسی است (۳۷). ابراهیمی و جمالی نیز در سال ۱۳۸۴ در بررسی رابطه بین کاربرد زبان انگلیسی و کامپیوتر در دانشجویان پزشکی، اهمیت تجربه و تاثیر آن بر کاربرد زبان انگلیسی را به عنوان یک یافته مطرح کرده اند. همچنین در همین بررسی متغیرهایی از قبیل مرتبه ی علمی، سابقه کار، زبان انگلیسی، از عوامل موثر بر رفتار اطلاع یابی دانشجویان شناخته شده است (۳۸).

تمام نمونه های این بررسی فاقد آموزش رسمی در زمینه کامپیوتر بودند و آشنایی با کامپیوتر به دنبال اخذ واحد فناوری اطلاعات در پرستاری کسب نمودند.

## Evaluation of Nursing Students' Skills in Using Computer as a Teaching Media

N. Navabi(MSc)<sup>1\*</sup>, Z. Jannatalipour(MSc)<sup>1</sup>, M. Parvaneh(MSc)<sup>2</sup>,  
 M. Jahanshahi(MSc)<sup>1</sup>, M. Nasiri(MSc)<sup>1</sup>

1. Department of Nursing, Ramsar Faculty of Nursing & Midwifery, Babol University of Medical Sciences, Ramsar, Iran
2. Education Development Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

**Biannual Medical Education, Babol Univ Med Sci; 4(1); Autumn, Winter 2015-2016; pp: 12-19**

**Received: July 22<sup>th</sup> 2015, Revised: Jan 17<sup>th</sup> 2016, Accepted: Jan 18<sup>th</sup> 2016.**

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** The 21st century is the century of knowledge & revolution. So that for writing nursing report and hospital files is based on computer registration. The reality is possible due to ability of nursing students' computer skills. So this research was conducted with the aim of determine the nursing students' skills in using computers.

**METHODS:** This was a cross-sectional study. The research society was nursing students from first to eight semesters. The samples were 136 students. Sampling performed by available method. The tool of collecting data was a checklist based on Settlement questionnaire. Its validity and reliability was tested first then data was analyzed by using SPSS version 18.

**FINDINGS:** In this study Students of 6, 7 and 8 semester showed maximum capability in field of Internet using. Overall 74 boys and 62 girls participated with satisfaction in this study. About 51.35% of girls in Word and 54.05% of boys in Windows showed full skills. The significant relationship between skills in working with computers and technology and the semester was found. Also a significant relationship was found between gender and skills in Internet (P=0.003).

**CONCLUSION:** IT skills and computer training is one of the most important changes in third millennium. And it seems that the increase of this ability and using it itself is a motivation in learning, especially self-centered learning.

**KEY WORDS:** *Skill in using computers, Nursing student, Educational media.*

\*Corresponding Author; Nasrin Navabi

Address: Department of Nursing , Faculty of Nursing & Midwifery Ramsar , Babol University of Medical Sciences , Ramsar , Iran

Tel: +98 1155226393

E-mail: nasrin.navabi@gmail.com

## References

1. Niyomkar S. Computer competency of nursing students at a university in Thailand 2014 Available: <http://www.rave.ohiolink.edu/etdc/view> or <http://oatd.org>
2. Sadeghi R, Yaghmayi F. Informatics applying in nursing education research and care. Iranian Quarterly of Education Strategies 2012;5(3): 199-206. [ Persian]
3. Keshavarz M, Rahimi M, Esmaili Z. The effect of e-learning on the academic development of university students. Rashed journal of Torbat Hedariyeh University of Medical Sciences 2013;1(2):13-22 . [ Persian]
4. Salehi M, Ghletash A, Azadmehr A. The effect of It and communication on the effectiveness and innovations of teacher in high school of Fasa. Journal Faslenameh information and communication technology in education 2011; (2): 49-62 . [ Persian]
5. HSU S. The relation ship between teachers technology integration ability and usage. Journal of Educational computing research 2010; (43): 309- 325. Available from EBSCO host
6. Nahm ES, Bausell B, Resnick B, et al. On line research in older adults , lessons learned from conducting an online randomized controlled trial. Applied nursing research journal 2011;24(4): 269-276
7. Mahboobi M, Zondi B, Maleki B. Study examined the effect of information and communication technology (ICT) on self efficacy academic performance and entrepreneurship of payam Noor. Biennial journal of management and planning in educational systems 2011; 4(6): 20 -31 . [ Persian]
8. Ball M, Douglas JV , Walker PH, et al .Nursing informatics where technology and caring meet. Springer Science & Business Media (Book); 2011: 5-13.
9. Guse K, Levine D, Martins S, Lira A, Gaarde J, Westmorland W, Gilliam M. Interventions using new digital media to improve adolescent sexual health: a systematic review. Journal of Adolescent Health. 2012 Dec 31;51(6):535-43
10. Jette S, Tribble Cyr – D. st, Gagnon J, Mathieu.I. Nursing students perceptions of their resources toward the development of competencies in nursing informatics competencies. Nurse Education today Journal 2010; 30 (8): 742 - 746
11. Dee – C, Stanly EE. Information seeking behavior of nursing and clinical nurses implications for health sciences libranlans. J Medlib Assoc 2005; 93 (2):213 -222
12. Faoo S, Majid SH, Mokhtar LA, Zhang X, Chang Y, Luyt B, et al. Information literacy skills of secondary school students in Singapore. Aslib journal of information management 2014; 66(1) page 54 -76
13. Jacobs K, Johnson P, Dennerlein J, Peterson D, Kaufman J, Gold J, Williams S, Richmond N, Karban S, Firm E, Ansong E. University students' notebook computer use. Applied Ergonomics. 2009 May 31;40(3):404-409
14. Or Available WWW. Elsevier.com / locate /apergo
15. Ghasemi Gh, Safabakhsh L, Karimi A, Sharifi S. Rate of skill in using information Technolog by nursing student. Health INF manage 2014; 11(1) : 16 – 23. [ Persian]
16. www. ramsar.mubabol .ac.ir
17. settlement. org / downloads /linc /... / p8 computer check list PDF
18. Mosavi SA, Sabezali gol M. ICDL xp for 7 skills (karbar Rayenh) 2013-Edith13
19. Sharifi A, Eslamyeh F. Survey information literacy standards for students in relation to e-learning trends. Fasnameye Fanavarye Etelaat va ertejabat dar ouloom tarbiaty 2011; 2(2): 35 – 53 . [ Persian]
20. Habibi H, Khodayari Shouti S. The relationship between information literacy and access to facilities with attitudes to ward e-learning among students of urmia university of medical sciences. Iranian journal of medical education 2015; 15 (1): 1 -8 . [ Persian] – available <http://ijme.mui-ac.ir>
21. Oroviogioicoechea C, Elliott B, Watson R. Review: evaluating information systems in nursing. Journal of clinical nursing 2008 Mar 1;17(5):567-75.

- 22.Nahm ES, Vaydia V, Ho D, Scharf B, Seagull J. Outcomes assessment of clinical information system implementation: a practical guide. *Nursing outlook* 2007 Dec 31;55(6):282-8.
- 23.Eslami S, Mohajeran B, Nami K. The relation ship between the use of information and communication technology by students and their academic performance at behavioral and social sciences faculties of Tehran university. *Media Journal* 2014; 5 (4): 19 -27. [ Persian]
- 24.Zhao J, Melody W, Alexcander H, Perreault A, Waldman L, and Truell. A .D. Faculty and student use of technologies, user productivity and user preference in distance education. *Journal of education for business* Washington 2009; 84 (4): 206-212
- 25.Sajadi FA, Shokohi M, Kakoe SH, Shikhi F. Surrey of skills computer and internet between professors,and dental students kerman dental faculty. *Gamhaye toseah I medical education journal of kerman EDC* 2013; 10 (2): 47 -55 . [ Persian]
- 26.Ghahremani L, Jafari Beghkheirati A, Naseri M. Internet addiction and its effects on the academic achievement of the students of shiraz university of medical sciences across- sectional study on addiction. *Driven behaviors media j* 2012;4 (1) : 46 – 51 . [ Persian]
- 27.available: [http : // mediaj .sums . ac.ir /online](http://mediaj.sums.ac.ir/online)
28. Khatibzanjani N, Agah Heris M. The prevalence of internet addication among the students of Payam Noor university Semnan province. *Medical Journal* 2014; 5 (2):1-7
- 29.Boz H, Aksoy M E. The internet usage profiles of adults procedia. *Social Behavioral Sciences*2011; (28): 596 – 600
- 30.Alijanpour M, Mokhtari H, Alijanpour F. Information seeking skills in online Medical Database and its Relationship with Background Variable: A study among students of Babol university of Medical sciences .Iran *Health Inf Manage* 2015; 11(7):974-984
31. Kumer S, Tadakamalla J, Tibdewal H, etal. Internet usage among undergraduate dental students. *India Revistaodonto ciénc* 2010; 25(3) : 261 -5
- 32.Stavropoulos V, Alexandraki K, Mottistefanidi F. Recognizing internet addiction prevalence and relationship to academic achievement in adolescents enrolled in urban and Rural Greek high schools. *Journal of adolescence* 2013; 36 (3): 365–576
- 33.Maleki Z, Goudarzi M, Mohtashami L, Faghihi B. Knowledge and attitudes of dental students and academic staffs toward internet usage in Dental training in shahid beheshti university of medical sciences at 2007. *Shahid beheshti university of dental journal* 2010; 28 (1): 40–46 . [ Persian]
- 34.Nizeazer K, Behnamfar R, Andy S. Effective use of IT in student learning inprimary school. *Faselnameh oolum trabiaty*. 2012; (3):31–43 . [ Persian]
- 35.Masic I, Baljic R, Alajbegovic J, Izetbegovic S. Knowledg attitudes and practices concerning application of information and communication (ICT) technologies by students of bio medical faculties in Sarajevo *Health* 2012; 4 (10): 528 – 537
- 36.Vahid H. Designing A, domestic E- readiness assessment model for the deployment of mobile learning. *Media journal* 2014; 4(1) :2- 10
- 37.available [http : // mediaj . sums . ac . ir / on line](http://mediaj.sums.ac.ir/online)
- 38.TurelV. Teachers' Computer Self-Efficacy and Their Use of Educational Technology ERIC Number. *Turkish online journal of distance education .TOJED*2014; 15 (4): 130-149
- 39.Nicholas D, Hunthng ton P, Jamali H, Watkinson A. Student digital information seeking behavior in context. *Journal of documentation* 2009; 65 (1) : 106 – 132
- 40.avaible at : [http : // www . emerald insight](http://www.emeraldinsight)

41. Fuentes M, Gonzalez M. English language learning activity using spoken language and intelligent computer assisted technologies mfuentes@lsi.upc.edu, mgonzalez@lsi.upc.edu
42. Ebrahimi A, Jamali K, et al. Survey between use of English language and computer with scientific of medical student. Iranian journal of 7 national medical education congress in 2006 :5(14):10-14 . [ Persian]
43. Miker F. The roles of information communication technologies in education review article with emphasis to the computer and inter net. Ethiopian journal of education and sciences. 2011; 6 (2): 1-14
44. Papastergiou M. Are computer science and information technology still masculine fields? High school students' perceptions and career choices. Computers & Education. 2008 Sep 30;51(2):594-608
45. online at [www.science-direct.com](http://www.science-direct.com)
46. Masomifard M, Ebrahimzade I, Sarmadi MR. Study of learning style (visual – verbal read & write, multi sensory) in Payam Noor university of Tehran with academic achievement. journal of educational sciences (psychology and educational sciences) 2008; 15 (4):54 – 62. [Persian]
47. Zamani B, Mohamadi A, Babri H. Potentials and important factors and self-efficacy of teacher training centers in using the internet media journal 2013; 4 (2):49 – 61 [Persian]
48. Hadjerrouit S. Developing web – based learning resources in school education a user- centered approach. Interdisciplinary journal of e-learning and learning objects 2010; 6: 115-135.