

## تاثیر وبلاگ نویسی گروهی بر یادگیری و تداوم آن در دانشجویان کارشناسی پرستاری

حمیدرضا کوهستانی<sup>۱</sup>، نیره باغچقی<sup>۲</sup>، کورش رضایی<sup>۳</sup>

نویسنده‌ی مسوول: ساوه، دانشکده‌ی علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ساوه، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی baghcheghinayereh@gmail.com

دریافت: ۹۵/۳/۱۱ پذیرش: ۹۵/۸/۱۲ چاپ: ۹۵/۱۰/۲۵

## چکیده

**زمینه و هدف:** وبلاگ نویسی یک شیوه به اشتراک گذاشتن و انعکاس دادن تجارب دانشجویان در دنیای وب می‌باشد که دارای اثرات بالقوه در یادگیری می‌باشد. هدف از این تحقیق تعیین تاثیر وبلاگ نویسی گروهی بر یادگیری و تداوم آن درس پرستاری بیماریهای قلب در دانشجویان پرستاری می‌باشد.

**روش بررسی:** این یک مطالعه‌ی نیمه تجربی می‌باشد که در آن تمام دانشجویان ترم چهارم کارشناسی پرستاری (۲۸ نفر) وارد مطالعه شدند. آنها به صورت تصادفی ساده به دو گروه مداخله و شاهد تقسیم شدند و درس پرستاری بیماری‌های قلب در دو گروه تدریس شد. در گروه مداخله علاوه بر شیوه‌ی معمول تدریس، خود دانشجویان اقدام به طراحی یک وبلاگ آموزشی کردند و در گروه شاهد شیوه معمول تدریس برگزار شد. با پیش آزمون، پس آزمون بعد از تدریس و ۳ ماه بعد از تدریس میزان یادگیری دانشجویان با استفاده از یک آزمون محقق ساخته سنجیده شد. جهت تعیین اعتبار از روش اعتبار محتوا و جهت پایایی از روش دو نیمه کردن آزمون ( $r = 0.76$ ) استفاده شد.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار نمرات پیش آزمون و پس آزمون ۱ و ۲ در گروه کنترل به ترتیب  $6.26 \pm 1.65$ ،  $6.26 \pm 1.65$ ،  $6.26 \pm 1.65$  و  $6.26 \pm 1.65$  و  $1.72 \pm 1.46$  و  $1.72 \pm 1.46$  در گروه مداخله به ترتیب  $6.75 \pm 1.55$ ،  $6.75 \pm 1.55$ ،  $6.75 \pm 1.55$  و  $6.75 \pm 1.55$  بود. بین میانگین نمرات یادگیری پیش آزمون و پس آزمون ۱ در دو گروه تفاوت معنی داری نداشت. با این حال نمرات پس آزمون ۲ در گروه مداخله به طور معنی داری بیشتر بود ( $p = 0.03$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که میزان یادگیری بلافاصله بعد از مداخله در هر دو گروه افزایش یافته است با این حال دانشجویانی که اقدام به تهیه وبلاگ آموزشی نموده‌اند تداوم و پایداری یادگیری آنان در مقایسه با گروه شاهد به طور معنی داری بالاتر بود.

**واژگان کلیدی:** وبلاگ نویسی، تداوم یادگیری، دانشجویان کارشناسی پرستاری.

## مقدمه

(Blended Learning) به عنوان روش متشکل از کلاس سنتی و دوره آموزش مجازی در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر دنیا به کار گرفته شده است (۲).

جهت نوآوری در آموزش پرستاری، اساتید به طور مداوم به دنبال شیوه‌هایی هستند که آموزش را موثرتر و راحت‌تر

به عقیده بسیاری از صاحب نظران آموزش، فرآیند یادگیری پیچیده تر از آن است که بتوان آن را به فضای کلاس محدود نمود (۱). امروزه یادگیری الکترونیکی یکی از بخش‌های جدید آموزشی است و با فراگیر شدن اینترنت و به کارگیری وب و تعاملات درون شبکه‌ای، آموزش ترکیبی

۱- کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی ساوه، مربی دانشکده‌ی علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ساوه، ساوه، ایران.

۲- کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی ساوه، مربی دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ساوه، ساوه، ایران.

۳- کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی اراک، مربی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اراک، اراک، ایران.

رایگان، استفاده‌ی آسان و نیاز نداشتن به نرم افزارهای خاص و آشنایی با مهارت های خاص از ویژگی های وبلاگ است. افراد برای اهداف خاصی از وبلاگ استفاده می کنند، اما می توان این ابزار را در خدمت آموزش نیز به کار برد و از آن در غنی کردن موقعیت یادگیری استفاده کرد (۱۱). امکان قرار دادن صدا و تصویر و سایر رسانه ها بلاگها را تبدیل به یک رسانه پویای آموزشی کرده است. آرشبو وبلاگ امکان بایگانی مطالب و بازیابی مجدد آنها را بدست می دهد و میتواند نقش یک بانک اطلاعات را برای وبلاگ نویس ایفا کند (۱۰).

وبلاگها از نقطه نظرات اجتماعی، سیاسی، هنری مورد بررسی قرار گرفته اند اما به کارکردهای علمی و پژوهشی آنان چندان توجه نشده است. بررسیها نشان می دهد که دانشجویان فرصت اندکی برای تفکر در کلاس های شلوغ دارند و بنابراین تفکر بیشتر در خارج از کلاس درس می تواند صورت گیرد. اینترنت با برداشتن موانع زمانی و مکانی موجود در کلاس سنتی چنین فرصتی را فراهم می کند، تحقیقات انجام شده نیز افزایش روزافزون استفاده ی جوانان و نوجوانان را از اینترنت و همچنین نگرش مثبت آنها به این فناوری نوین را نوید می دهد (۱۲).

نتایج یک پژوهش در کشور امریکا نشان داد که دانشجویان دانشگاهها نگرش مثبتی نسبت به استفاده از اینترنت در امر یادگیری دارند (۱۳). در چند تحقیق معدود برخی از مزایای استفاده از وبلاگ در آموزش مشخص شده است از جمله در تحقیق فار (Farr) مشخص شد که استفاده از وبلاگ توسط پرستاران باعث بهبود مهارت ارتباطی آنان می شود (۱۴). و نتایج یک پژوهش دیگر نشان داد به طور کلی که دانشجویان پرستاری نسبت به استفاده از وبلاگ جهت بیان آموخته های خود در طی کارآموزی نگرش مثبت دارند (۱۵). پژوهشگران به دنبال جواب این سوال بودند که آیا انجام وبلاگ نویسی در خصوص مواد درسی توسط خود دانشجویان در پیشبرد یادگیری آنان مفید می باشد؟ این موضوع به طور خاص تا

سازد (۳). همگام با رشته های دیگر، پیشرفت های جدید در تکنولوژی اطلاعات، فرصت های جدیدی را برای آموزش دانشجویان پرستاری و پرستاران شاغل با استفاده از وب فراهم کرده است (۴). قدمت یادگیری الکترونیکی در آموزش پرستاری به سال ۱۹۶۹ میلادی برمی گردد (۵). روش های آموزش الکترونیکی اگرچه نمی تواند جانشین کاملی برای معلم باشد، ولی با استفاده از روش های یادگیری الکترونیکی به صورت ترکیب با روش های معمول، فرآیند یاددهی - یادگیری در آموزش پرستاری را تسهیل می کند و پاسخگوی تغییر سریع و مداوم قافله علم و دانش و نیازهای دانشجویان خواهد بود (۶).

بعد از پیدایش اینترنت، هر چند مدت شاهد ظهور جریان هایی نو در شبکه عظیم اینترنت می باشیم. یکی از رخدادهایی که اخیرا عمومیت یافته است، ظهور پدیده وبلاگ و وبلاگ نویسی است (۷). تعداد وبلاگها در آغاز بسیار کم بود، به نحوی که تا سال ۱۹۹۹ تنها ۲۳ وبلاگ وجود داشت. پدیده وبلاگ نویسی در سال ۱۹۹۹ میلادی با آغاز به کار پیتاس، نخستین سرویس ارائه دهنده وبلاگ به صورت مجانی، شتاب فزاینده ای به خود گرفت (۸). وبلاگ در حقیقت، نوعی نشریه ی الکترونیکی پیوسته است که ارسال های روزانه در باره ی یک موضوع خاص توسط افراد را نشان می دهد و امکان اظهار نظر در باره ی مطالب توسط کاربران را فراهم می کند. علاوه بر این، وبلاگ ها به اعضای گروه های مختلف اجازه می دهند تا به آسانی به تبادل اطلاعات بپردازند و با هم تعامل داشته باشند (۹).

در ایران نیز اولین وبلاگ فارسی از شهریور سال ۱۳۸۰ شروع به کار کرد و تا کنون نیز از رشد شتابانی برخوردار بوده است. به طوری که حتی وبلاگ های فارسی در یک برهه از زمان (سال ۱۳۸۱) رتبه ی چهارم تعداد وبلاگها را در اینترنت به خود اختصاص دادند (۱۰). یکی از عواملی که باعث محبوبیت روزافزون وبلاگها شده ویژگی آنهاست. ایجاد سریع و

کنون مورد توجه قرار نگرفته است. با توجه به اثرات بالقوه احتمالی وبلاگ نویسی بر آموزش و یادگیری و همچنین با توجه به اینکه تحقیقات و مستندات بسیار کمی در این زمینه موجود می‌باشد نویسندگان تصمیم گرفتند که تحقیقی با هدف تاثیر استفاده از وبلاگ نویسی گروهی جهت آموزش درس پرستاری بیماری‌های قلب بر یادگیری و تداوم آن در دانشجویان پرستاری انجام دهند.

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون است که در سال ۹۳-۱۳۹۲ در دانشکده‌ی پرستاری ساوه انجام شده است. جامعه‌ی آماری در این پژوهش دانشجویان پرستاری مشغول به تحصیل در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۳-۹۲ در دانشکده‌ی پرستاری ساوه که دارای معیار ورود به مطالعه شامل دانشجوی ترم چهارم پرستاری، اخذ واحد داخلی جراحی ۴ و تمایل به شرکت در پژوهش، تشکیل دادند. در این پژوهش تمامی ۲۸ دانشجوی پرستاری ترم چهارم انتخاب شدند. با توجه به اینکه مطالعات دوسوکور در پژوهش در آموزش پزشکی امکان پذیر نیست (دانشجو از قرار گیری در گروه کنترل یا مداخله آگاه است) این مطالعه از نوع یک سو کور می‌باشد این مطالعه جهت به حداقل رساندن تاثیر متغیر معدل و هر چه بیشتر همگن شدن، نمونه‌ها با توجه به معدل بین دو گروه تقسیم شدند با این حال با هدف کنترل نقش متغیر وابسته در دو گروه قبل از انجام مداخله، پیش‌آزمون انجام شد. سپس با استفاده از نمونه گیری تصادفی ساده (با استفاده از جدول اعداد تصادفی) در دو گروه (کنترل و مداخله) قرار گرفتند. تمامی دانشجویان بومی شهر ساوه بودند و از خوابگاه استفاده نمی‌کردند. مدرس در هر ۲ کلاس یکسان بود. جهت بررسی میزان یادگیری دانشجویان از یک آزمون محقق ساخته (چهار گزینه‌ای) استفاده شد در ابتدای پرسشنامه،

اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تاهل جمع آوری شد. سوالات پژوهش مربوط به یادگیری شامل ۴۰ سوال چهارگزینه‌ای در رابطه با پرستاری بیماری‌های قلب (در ۳ سطح دانش، درک و کاربرد بر اساس طبقه بندی بلوم) بود. سوالات سطح دانش توانایی یادآوری حقایق، سوالات سطح درک توانایی تفسیر اطلاعات و سوالات حیطه کاربرد توانایی حل مساله جدید را می‌سنجیدند. سوالات بر اساس برای پاسخ صحیح به سوالات نمره‌ی ۰/۵ و در غیر این صورت نمره‌ی صفر دریافت کردند. در نتیجه دامنه نمرات بین ۰ تا ۲۰ بود. آزمون‌ها از محتوی دروس ارایه شده در کلاس درس در هر دو گروه یکسان بود، طراحی شد. جهت تعیین اعتبار از روش اعتبار محتوا استفاده شد بدین صورت که با اخذ نظرات اصلاحی ۹ نفر از اساتید مرتبط با موضوع، اعتبار محتوا تامین شد. جهت پایایی از روش دو نیمه کردن آزمون ( $r=0.76$ ) استفاده شد. ابتدا از دانشجویان گروه شاهد و مداخله پیش‌آزمون به عمل آمد و سپس درس پرستاری بیماری‌های قلب در دو گروه تدریس شد. محتویات آموزشی برای هر دو گروه یکسان بود. در گروه کنترل شیوه‌ی مرسوم (سخنرانی و پرسش و پاسخ با استفاده برنامه‌ی پاورپوینت) تدریس اجرا شد. در گروه مداخله علاوه بر شیوه‌ی معمول تدریس دانشجویان بر اساس تقسیم وظایف به صورت گروهی اقدام به تهیه‌ی مطالب جهت طراحی یک وبلاگ درسی مرتبط کردند. در این وبلاگ دانشجویان مباحثی که توسط استاد درس تعیین می‌شد پس از بررسی و تایید استاد در وبلاگ قرار می‌دادند. مباحث به فراخور نیاز شامل متن، عکس و یا گذاشتن لینک‌های مفید در کنار متن بود. به عنوان مثال پس از تدریس در بحث انژیوگرافی قلبی، دانشجویان موظف می‌شدند که یک مطلب علمی (همراه با تصاویر) جهت قرار دادن در وبلاگ آماده کنند و پس از تایید استاد درس مربوطه در وبلاگ قرار می‌گرفت. آدرس وبلاگ طراحی شده به صورت زیر می‌باشد

و آزمون من ویتنی (Mann-Whitney) جهت مقایسه‌ی دو میانگین بین دو گروه و آزمون فریدمن (Friedman test) جهت مقایسه‌ی ۳ میانگین در هر گروه و همچنین از آزمون ویلکاکسون (Wilcoxon) برای مقایسه‌های زوجی در هر گروه در سطح معنی داری  $\alpha=0/05$  تجزیه و تحلیل شدند. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی طرح در کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک به تصویب رسید (کد اخلاق ۳۱۸۷) و از دانشجویان جهت شرکت در پژوهش رضایت آگاهانه کتبی کسب شد.

(http://savehnursingstudents.blogfa.com). (شکل ۱). در این وبلاگ مباحثی مانند مروری بر آناتومی و فیزیولوژی قلب، علائم بیماری‌های قلبی، تاریخچه، معاینات فیزیکی، تست‌های تشخیصی، بیماری‌های ایسکمیک قلب، بیماری‌های دریچه‌ای قلب، بیماری‌های عفونی و ساختمانی نارسایی قلب تهیه و بارگذاری شد. سپس در انتهای دوره‌ی میزان یادگیری دانشجویان در هر دو گروه با انجام پس آزمون مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفت و در نهایت پس از گذشت ۳ ماه پس آزمون ۲ به عمل آمد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار)



شکل ۱: تصاویری از وبلاگ تهیه شده توسط دانشجویان پرستاری

**یافته ها**

از مجموع ۲۸ شرکت کننده ۱۷ نفر (۶۱/۹ درصد) مونث بودند. سن شرکت کنندگان بین ۲۰ تا ۲۲ سال (میانگین سنی ۲۰/۲۲ سال) بود. همانطور که در روش کار ذکر شد ۱۴ نفر در آموزش گروه شاهد و ۱۴ نفر در گروه مداخله شرکت داشتند. در جدول ۱ امتیازات قبل و بعد از آموزش در دو گروه شاهد و مداخله مقایسه شده است.

با استفاده از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov test) مشخص شد که توزیع داده ها نرمال نمی باشد، در نتیجه با توجه به توزیع غیر نرمال داده ها، از آزمونهای ناپارامتری استفاده شد.

در رابطه با مقایسه تفاوت امتیازات قبل از تدریس در دو شیوهی تدریس، آزمون من ویتنی نشان داد تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود ندارد (P = ۰/۶۲). در رابطه با مقایسهی تفاوت امتیازات بعد از تدریس آزمون من ویتنی نشان داد که تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود ندارد، (P = ۰/۷). با این حال نمرات پس آزمون ۳ ماه بعد از تدریس، در گروه مداخله، به طور معنی داری بالاتر از گروه شاهد بود (P = ۰/۰۳).

میانگین نمرات پیش آزمون، پس آزمون بلافاصله بعد از آموزش و ۳ ماه بعد از آموزش در گروه شاهد به ترتیب برابر

با ۱/۶۵ ± ۶/۲۶، ۲/۴۸ ± ۱۶/۰۱ و ۱/۷۲ ± ۱۴/۶۶ بود. آزمون فریدمن نشان داد که بین میانگین نمرات ۳ بار آزمون در گروه کنترل تفاوت معنی داری وجود دارد (P < ۰/۰۱). با مقایسه دو به دو میانگینها با استفاده از آزمون ویلکاکسون مشخص شد که بین نمره پیش آزمون با نمره پس آزمون بعد از تدریس و ۳ ماه بعد از تدریس تفاوت آماری معنی داری وجود دارد (P < ۰/۰۱). همچنین بین نمره پس آزمون بعد از تدریس و ۳ ماه بعد از تدریس تفاوت آماری معنی داری بود، به عبارتی بعد از ۳ ماه میانگین نمرات کاهش معنی داری داشتند (جدول ۱). میانگین نمرات پیش آزمون، پس آزمون بلافاصله بعد از آموزش و ۳ ماه بعد از آموزش در گروه مداخله به ترتیب برابر با ۱/۵۵ ± ۶/۷۵، ۲/۱۷ ± ۱۶/۲۹ و ۱/۸۸ ± ۱۶/۱۸ بود. آزمون فریدمن نشان داد که بین نمره پیش آزمون با نمره پس آزمون بعد از تدریس و ۳ ماه بعد از تدریس تفاوت آماری معنی داری وجود دارد (P < ۰/۰۱). با این حال با مقایسه دو به دو میانگینها با استفاده از آزمون ویلکاکسون مشخص شد که بین نمره پس آزمون بعد از تدریس و ۳ ماه بعد از تدریس تفاوت آماری معنی داری وجود ندارد (P = ۰/۸۳). (جدول ۱). به عبارتی در گروه مداخله میزان یادگیری بعد از ۳ ماه کاهش معنی داری نداشته است.

جدول ۱: مقایسهی امتیازات قبل و بعد از آموزش در دو گروه شاهد و مداخله

P value (Friedman)	df	F	پس آزمون ۲		پس آزمون ۱		پیش آزمون		نمره آزمون
			انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
<۰/۰۰۱	۲	۴۴/۳۳	۱/۷۲	۱۴/۶۶	۲/۴۸	۱۶/۰۱	۱/۶۵	۶/۲۶	گروه شاهد
<۰/۰۰۱	۲	۴۷/۲۵	۱/۸۸	۱۶/۱۸	۲/۱۷	۱۶/۲۹	۱/۵۵	۶/۷۵	گروه مداخله
									آزمون من ویتنی (p)
				۰/۰۳		۰/۷		۰/۶۲	(value)

## بحث

لحاظ روش کار ۲ تفاوت عمده با پژوهش حاضر دارد. تفاوت اول این است که در پژوهش ابومسعودی و ملایعقوبی محتوی آموزشی توسط معلم تهیه و در وبلاگ قرار گرفته است و دانشجویان نقشی در وبلاگ نویسی نداشته‌اند، حال آنکه در پژوهش حاضر دانشجویان با نظارت استاد مربوطه اقدام به تهیه محتوی آموزشی نمودند و سپس خود دانشجویان مطالب را در وبلاگ بارگذاری نمودند. تفاوت دوم مربوط به زمان انجام پس آزمون است. در پژوهش ابومسعودی و ملایعقوبی زمان انجام پس آزمون، یک بار و آن هم ۱ هفته بعد از اتمام تدریس بوده است در حالی که در پژوهش حاضر با تاکید بر یادگیری پایدار، ۲ بار پس آزمون انجام شده است که یکبار بلافاصله بعد از اتمام تدریس و یکبار ۳ ماه بعد از اتمام تدریس بود. البته در پژوهش ابومسعودی و ملایعقوبی بین نمرات پس آزمون ۱ بین دو گروه تفاوتی وجود نداشت که از این نظر با نتایج پژوهش حاضر همخوانی داشت (۱۶).

در تحقیقی دیگر روحی و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی مقایسه‌ی تاثیر دو روش آموزش سنتی و ترکیبی (وبلاگ) بر یادگیری درس پاتولوژی دهان عملی دانشجویان دندانپزشکی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که بین میانگین نمرات آموزش سنتی و الکترونیک ۳ ماه بعد از تدریس اختلاف معنی داری وجود داشت ( $P > 0/05$ ). البته روش کار این مطالعه نیز تا حدودی با پژوهش حاضر متفاوت بود. از جمله اینکه وبلاگ قبلا توسط اساتید تهیه و تنظیم شده بود. با این حال نتایج پس آزمون ۳ ماه بعد از مداخله با نتایج پس آزمون ۳ ماه بعد از مداخله پژوهش حاضر همخوانی داشت (۱۷).

Lin و Shen (۲۰۱۲) نیز تحقیقی با هدف نگرش دانشجویان پرستاری به استفاده از وبلاگ در برنامه کارآموزی بالینی انجام دادند. نتایج نشان داد که ۹۰ درصد از شرکت کنندگان معتقد بودند که وبلاگ به آنها فرصتی برای به اشتراک گذاشتن تجربیات شخصی خود را با دیگران فراهم

این پژوهش با هدف تاثیر استفاده از وبلاگ نویسی گروهی جهت آموزش درس پرستاری بیماری‌های قلب بر یادگیری و تداوم آن در دانشجویان کارشناسی پرستاری انجام شد. در کل نتایج نشان داد که میزان تداوم یادگیری و به عبارتی پایدار بودن یادگیری در گروهی که در حین آموزش از روش وبلاگ نویسی استفاده کرده بودند در مقایسه با گروه شاهد بهتر بود. تداوم و پایدار بودن یادگیری یکی از شاخص‌های مهم تعریف یادگیری است. درست است که یادگیری ایجاد تغییر است، اما این تغییر باید نسبتا پایدار باشد تا بتوان گفت که یادگیری صورت گرفته است (۱).

مرور مطالب درسی در اینترنت، ذخیره و بازیابی دانش و اطلاعات در وبلاگ، حفاظت از اندیشه‌ها، دسترسی دائمی، تمرین نوشتن، گردآوری مهم ترین و روزآمدترین منابع در یک جا، روز آمد نمودن دانش و اطلاعات از فواید وبلاگ نویسی می باشد که می تواند از این طریق به یادگیری و تداوم آن در دانشجویان کمک کرده باشد (۱۰).

بر اساس اطلاعات پژوهشگران و جستجوهای به عمل آمده مطالعاتی بسیار کمی که با هدف و روش کار این مطالعه تشابهت داشته باشد، منتشر شده است. در ادامه به چند مقاله که تا حدودی مرتبط با موضوع پژوهش حاضر هستند اشاره می‌شود. از جمله ابومسعودی و ملایعقوبی (۱۳۹۴) در تحقیقی با هدف مقایسه‌ی تاثیر یادگیری الکترونیکی مبتنی بر وبلاگ و آموزش مبتنی بر سخنرانی بر آگاهی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر در زمینه‌ی دیس ریتمی‌های قلبی انجام دادند. نتایج این تحقیق نشانگر این بود که آموزش تاثیر معنی داری در افزایش آگاهی دیس ریتمی‌های قلبی بعد از مداخله در هر گروه دارد، منتها بین میانگین نمرات دو گروه از نظر آماری اختلاف معناداری وجود نداشت ( $P > 0/05$ ). البته این پژوهش علیرغم اینکه از نظر عنوان تا حدودی شبیه عنوان پژوهش حاضر می‌باشد ولی از

گروه ترکیبی بیشتر از گروه معمول بود و این اختلاف از نظر آماری معنادار بود (۳) و همچنین نتایج یک مطالعه در تایوان نشان داد که ترکیب آموزش الکترونیک با کلاس‌های سنتی موجب افزایش دانش و مهارت دانشجویان پرستاری در خصوص آموزش تزریق داخل عضلانی می‌گردد (۱۹).

در تحقیقی دیگر که توسط بقایی و همکاران (۱۳۹۱) انجام شد مشخص شد که استفاده از روش آموزش مبتنی بر وب به عنوان یک روش آموزشی باعث ارتقای سطح یادگیری شناختی دانشجویان شده است و زمینه را برای استفاده از این روش آموزشی به عنوان یک روش آموزشی همراه با آموزش‌های کلاسیک در کوریکولوم درسی مراقبت‌های ویژه قلبی فراهم ساخته است (۴).

در یک پژوهش دیگر که رضایت مندی دانشجویان رشته‌ی پرستاری از یک دوره آموزشی به شیوه تلفیقی (تلفیق روش مبتنی بر وب و سنتی رو در رو) مورد بررسی واقع شده بود، بیش‌تر دانشجویان از این دوره لذت برده و خواستار آن بودند که دوره‌های آموزشی بیش‌تر به این شیوه ارائه گردد، همچنین نگرش این گروه پس از مطالعه افزایش چشم‌گیری داشته است (۲۰).

در کل پژوهش حاضر نشان داد که آموزش از طریق وبلاگ نویسی می‌تواند به عنوان یکی از ابزارهای یادگیری در آموزش دانشجویان نقش مهمی داشته باشد. وبلاگ‌های آموزشی می‌توانند به عنوان بزرگترین و موثرترین تولیدکنندگان محتوای آموزشی در اینترنت مطرح شوند. این موضوع می‌تواند تأکیدی بر نشان دادن جنبه‌های مثبت و علمی از وبلاگ و بازگویی این مطلب که وبلاگ فقط کاربرد و جنبه منفی یا غیر مفید ندارد، باشد. بلکه از آن می‌توان به عنوان یک ابزار آموزشی کم‌خرج و فوق‌العاده مفید در آموزش الکترونیکی استفاده کرد. جلب توجه مسوولان، اشخاص صاحب نظر در این حوزه و همچنین معلمین و اساتید به مباحث وبلاگ و مخصوصاً وبلاگ‌های آموزشی که

کرده است. ۸۱ درصد از آن‌ها موافق بودند که وبلاگ فرصتی برای تشویق و حمایت عاطفی همکلاسی‌ها فراهم کرده است. اکثریت شرکت‌کنندگان معتقد بودند که مطالعه‌ی مطالب دوستانشان در افزایش دانش حرفه‌ای آنان مفید بوده است. ۹۸ درصد از دانشجویان بیان کردند که فیدبک در پیشبرد تعامل دانشجویان مفید بوده است و به طور کلی نتایج نشان داد که دانشجویان نسبت به استفاده از وبلاگ در کارآموزی نگرش مثبت دارند (۱۵).

محمدشاهی و همکاران (۹۳) نیز در تحقیقی با هدف مقایسه‌ی دو روش آموزش حضوری و آموزش الکترونیک مبتنی بر وبلاگ به شیوه‌ی بحث گروهی انجام دادند. البته در این مطالعه نیز خود دانشجویان در طراحی وبلاگ نقشی نداشتند بلکه محقق با همکاری و مشورت دو نفر از افراد متخصص در این زمینه، وبلاگ مورد نظر را طراحی کردند و دانشجویان از آن وبلاگ جهت آموزش استفاده کردند. بر اساس نتایج به دست آمده از بخش پس‌آزمون، میانگین امتیاز فراگیران در سطح باور و عملکرد در روش آموزش غیر حضوری مبتنی بر وبلاگ به طور معناداری بالاتر بود (به ترتیب:  $P = 0/032$  و  $P = 0/017$ ). با این حال، در سطح دانش تفاوت معناداری در دو روش آموزشی مشاهده نشد ( $P = 0/078$ ) و همچنین میزان رضایت کلی از روش آموزشی آموزش الکترونیک مبتنی بر وبلاگ بیشتر بود ( $P < 0/01$ ) (۱۸).

البته به غیر از وبلاگ نویسی در خصوص سایر شیوه‌های آموزش الکترونیک مطالعاتی انجام شده است از جمله معافان و همکاران (۹۴) در تحقیقی با هدف تاثیر آموزش الکترونیکی تلفیقی بر یادگیری دانشجویان پرستاری در درس اختلالات قلبی عروقی پرداختند. در این پژوهش به گروه مورد علاقه بر آموزش معمول بسته آموزشی الکترونیکی (لوح‌های فشرده پویای آموزشی) که متناسب با اهداف آموزشی دوره و به تناسب موضوع درس طراحی شده بود، ارایه شد. براساس نتایج این مطالعه میانگین نمره بیادگیری بعد از آموزش در

دروس مختلف از طریق تشویق دانشجویان به تحقیق و نوشتن مقاله در وبلاگ و ترتیب دادن مسابقه وبلاگ نویسی انگیزه لازم را در آنها برای بیان افکار و بروز خلاقیت فراهم کرد. اساتید نیز می‌توانند حتی بخشی از نمره‌ی مستمر را به این گونه فعالیت‌ها بخصوص در زمینه‌ی کارهای گروهی اختصاص دهد.

### تقدیر و تشکر

این طرح با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اراک و دانشکده‌ی علوم پزشکی ساوه انجام شده است و با شماره ۶۶۳ به ثبت رسیده است. بدین وسیله از حمایت این دانشگاه‌ها در انجام این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را داریم. همچنین بدین وسیله از کلیه‌ی دانشجویان شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

### References

- 1- Zolfaghari M, Negarandeh R, Ahmadi F. The evaluation of a blended e-learning program for nursing and midwifery students in Tehran university of medical sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 10(4): 398-409. [Persian]
- 2- Zare-Bidaki M, Sadrinia S, Rajabpour-Sanati A. Learning management systems in universities of medical sciences of Iran and several developed countries. *Strides Dev Med Educ*. 2015;12(1):18-27.
- 3- Mafyan F, Nouhi E, Abbaszadeh A. Effect of blended electronic education on learning and self-efficiency in nursing students in the

اولا وبلاگ‌ها را به رسمیت بشناسند و بین تکنولوژی‌های آموزشی وبلاگ را نیز به عنوان یک ابزار کمک آموزشی لحاظ کنند و ثانیاً بودجه، امکانات و اعتبار لازم را از منبع مختلف در اختیار وبلاگ نویسان قرار دهند تا وقت بیشتری روی وبلاگ‌های شان بگذارند و با انگیزه مضاعفی مطالب‌شان را کاربردی تر و مفیدتر کنند.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش حجم کم نمونه در گروه‌ها بود و در نتیجه امکان استفاده از آزمون پارامتری میسر نشد. حجم نمونه کوچک در گروه‌ها موجب عدم تعمیم پذیری زیاد خواهد شد و پیشنهاد می‌گردد، مطالعات مشابه با حجم نمونه بیشتر انجام شود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این پژوهش مبنی بر تاثیر مثبت وبلاگ نویسی بر تداوم یادگیری دانشجویان پرستاری می‌توان در

- cardiovascular intensive care courses. *Journal of Nursing Education*. 2014;3(3):42-49.
- 4- Baghaie R, Rasouli D, Rahmani A, Mohammadpour Y, Jafarizade H. Effect of web-based education on cardiac dysrhythmia learning in nursing student of Urmia University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012;12(4):240-248.[Persian]
  - 5- Lewis MJ, Davies R, Jenkins D, Tait MI. A review of evaluative studies of computer-based learning in nursing education. *Nurse Education Today*. 2005; 25(8):586-597.
  - 6- Noohi Esmat, Abbaszadeh Abbas, Maddah Sadat Sayad Bagher. Collaborative learning and communication technology in postgraduate



- students' education. *Future of Medical Education journal*. 2013;3(3):15-19.
- 7- Esmacil S. Copyright blog. *Epistemology*. 2009;1(3):87-99.
- 8- Williams J. Exploring the use of blogs as learning spaces in the higher education sector. *Australasian Journal of Educational Technology*. 2004;20(2):232-247.
- 9- Asnafi A. Blogs, new bringing Internet for Libraries. *Book Journal*. 2005;16(2):167-172[Persian]
- 10- Sarafzadeh M. some educational and research applications of Blogs. *Nama Journal*. 2005;5(1):1-4[Persian]
- 11- Namvar Y, Naderi E, Shariatmadari A, SeyfNaraghi M .The impact of web-based learning with a problem-solving approach on reflective thinking development in English language students of Islamic Azad University of Ardabil. *Research in Curriculum Planning*. 2011; 8( 1,2):84-95.
- 12- Amanda L, Maya S, Mike G. The internet and education: Findings of the Pew internet & American Life Project. *Eric*. 2001,p3-5.
- 13- Oral B. The evaluation of the student teachers' attitudes toward Internet and democracy. *Computers & Education*. 2008;31(1):437-45.
- 14- Farr T. Using a blog to improve communication. *Nursing Management*. 2011;42(6):52-53 .
- 15- Lin K and Shen Y. The nursing students' attitude toward using blogs in a nursing clinical practicum in Taiwan .*Nurse Education Today*. 2013;33(9):1079-82.
- 16- Sheikh AbuMasoudi R, Soltani MollaYaghobi N. Comparison the effect of electronic learning and teaching based on lecture on knowledge of nursing students about heart dysrhythmias in 2014: a short report. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2015;14 (4):339-344.
- 17- Roohi M, Jahanian I, Gholinia H, Abbaszadeh H. A comparison of traditional learning and combined traditional- elearning (web-based) on dentistry students' learning of practical oral pathology course. *Journal of Medical Education Development Zanjan University of Medical Science*. 2016;9(21) :47-52.
- 18- Mohammadshahi M , Ahangari A , Hoseini A, Haidari F. Comparing two different teaching methods: traditional and weblog-based teaching (WBT) by group discussion . *Educational Development of Jundishapur*. 2014; 5(2) :156-164 [Persian]
- 19- Jonas D, Burns B. The transition to blended e-learning. Changing the focus of educational delivery in children's pain management. *Nurse Education in Practice*. 2010; 31;10(1):1-7.
- 20- Yom YH. Integration of internet- based learning and traditional face to face learning in an RN-BSN course in Korea. *Computers, Informatics, Nursing*. 2004;22(3):145-52.

## *The Effect of Blogging on Learning and its Persistence in Undergraduate Nursing Students*

Koohestani HR<sup>1</sup>, baghcheghi N<sup>1</sup>, Rezaei K<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty Members, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran

<sup>2</sup> Faculty Members, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

**Corresponding Author:** Baghcheghi N, Dept. of Nursing, School of Nursing & Midwifery, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran.

**Email:** baghcheghinayereh@gmail.com

**Received:** 31 May 2016    **Accepted:** 2 Nov 2016    **Published:** 15 Jan 2017

**Background and objective:** Blogging is a method of sharing and reflecting on experiences of students in the World Wide Web with potentially global learning. The aim of this study was to determine the effects of Blogging on learning and persistence in nursing students taking heart disease course.

**Materials and Methods:** This is a semi-experimental study in which 28 fourth semester undergraduate nursing students participated. They were divided randomly into two control and experiment groups and heart disease nursing course was taught to both groups. In intervention group, in addition to the usual method of teaching, students created an educational blog but the control group was taught by the traditional method. The students' learning was examined before, and immediately after the intervention, and three months after it via a researcher-made test. The validity of the questionnaire was confirmed by content validity and its reliability was evaluated by Cronbach's alpha ( $r=0.76$ ).

**Results:** Mean of pre-test and post-tests 1 and 2 scores of learning were  $6.26 \pm 1.65$ ,  $16.01 \pm 2.48$ ,  $14.66 \pm 1.77$  in control group and  $6.75 \pm 1.55$ ,  $16.29 \pm 2.17$ ,  $16.18 \pm 1.88$  in experiment group respectively. The mean scores of learning in the both groups increased significantly after the education. The results showed that no significant difference between the two groups in pre-test and post-test 1 scores, but did show a significant difference between the two groups in post-test 2 scores ( $p=0.03$ ).

**Conclusion:** This study showed that immediate post training intervention learning was more effective in both groups, but in intervention group performed much better.

**Keywords:** *Blogging, Persistence of learning, Undergraduate nursing students.*