

## نظرات دانشجویان پرستاری در مورد استفاده از دستیار دیجیتالی شخصی به عنوان یک وسیله کمک آموزشی

حسین فیض‌اله‌زاده\*، نسرين نيك پيما، شهره كلاگري، احمد ايزدي، فريده يغمائي

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / اسفند ۱۳۹۰؛ ۱۱(۸): ۹۸۳ تا ۹۸۵

### مقدمه

تقریباً دو دهه بیشتر نیست که استفاده از دستیار دیجیتال شخصی در آموزش و عملکرد پرستاری و سایر حرف علوم پزشکی رواج یافته است. دستیار دیجیتال شخصی یک وسیله کوچک جیبی و قابل حمل با امکاناتی شامل حافظه برای ذخیره‌سازی اطلاعات، دوربین عکاسی و فیلم‌برداری، دفترچه یادداشت، تقویم، واژه‌پرداز، دسترسی بدون سیم با اینترنت و شبکه‌های داخلی اطلاعات و غیره است. اغلب گوشی‌های تلفن همراه این عملکردهای پایه را دارند و سیستم‌های آنها بسیاری از نرم‌افزارهای کاربردی را پشتیبانی می‌کنند (۱ و ۲). نتایج تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که دستیار دیجیتال شخصی، آموزش بالینی پرستاری را بهبود بخشیده و در یادگیری دانشجویان پرستاری مفید است (۳ تا ۷). در پرستاری از راه دور، پرستاران اورژانس هر جایی که باشند می‌توانند اطلاعات ضروری نظیر تصاویر شکستگی‌ها را با پزشکان و پرستاران حرفه‌ای حتی در فواصل ۱۶ مایلی مبادله کنند (۸). با این حال در یک مطالعه پرستاران بهداشت جامعه در کانادا برای به دست آوردن اطلاعات فارماکولوژی بیشتر از منابع چاپی استفاده می‌کردند تا منابع الکترونیکی و دستیار دیجیتال شخصی (۹). همچنین برخی از مطالعات در زمینه اثرات دستیار دیجیتال شخصی مقدماتی بوده و یا توسط کمپانی‌های سازنده این دستگاه‌ها انجام شده و ممکن است تورش‌دار باشند (۱۰ تا ۱۳). هدف از این مطالعه بررسی نظرات دانشجویان سال بالای پرستاری دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران نسبت به استفاده از دستیار دیجیتالی شخصی به عنوان یک وسیله کمک آموزشی بود.

این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که در بهار سال ۸۹ در دانشکده پرستاری شهید بهشتی تهران انجام گرفت. یکصد نفر از دانشجویان پرستاری ترم چهارم به بالاتر (نمونه در دسترس) به سؤالات پرسشنامه‌ای ۲۲ گویه‌ای در رابطه با هدف پژوهش جواب دادند. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه با بهره‌گیری از نظرات ۱۰ نفر از اساتید تأیید شد و

\* نویسنده مسؤول: حسین فیض‌اله‌زاده، دانشجوی دکتری پرستاری (PhD)، گروه تحصیلات تکمیلی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران. hosseinfzalalahzadeh@gmail.com

نسرين نيك پيما، دانشجوی دکتری پرستاری (PhD)، گروه تحصیلات تکمیلی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران. (nikpeyma@yahoo.com)؛ شهره كلاگري، دانشجوی دکتری پرستاری (PhD)، گروه تحصیلات تکمیلی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران. (kolagari\_gorgan@yahoo.com)؛ دکتر احمد ايزدي (استاديار)، دکتری روانشناسی (PhD)، دانشگاه، گروه روانشناسی، دانشگاه امام حسین (ع) تهران، تهران، ایران. (a.izadi88@gmail.com)؛ دکتر فريده يغمائي (دانشيار)، دکتری بهداشت جامعه (PhD)، بازنشسته گروه تحصیلات تکمیلی، دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران. (farideh\_y2002@yahoo.com)

تاریخ دریافت این نوشته: ۹۰/۲/۶، تاریخ اصلاح: ۹۰/۸/۳، تاریخ پذیرش: ۹۰/۸/۱۹

اعتماد علمی آن با آزمون-آزمون مجدد و ضریب همبستگی بین دو آزمون محاسبه شد ( $\alpha = 0/86$ ).

از ۱۰۰ نفر دانشجوی پرستاری ترم چهار به بالای شرکت‌کننده در پژوهش ۹۴ نفر دستیار دیجیتال شخصی داشتند. انواع نرم‌افزارهای علمی موجود در دستیار دیجیتال شخصی دانشجویان پرستاری و پرکاربردترین این‌ها توسط این دانشجویان به ترتیب شامل رفرانس فارماکولوژی (۶۵ درصد)، دیکشنری عمومی و پزشکی (۵۶ درصد)، رفرانس روش‌های تشخیصی (۱۲ درصد)، سایر کتاب‌ها و منابع الکترونیکی (۱۷ درصد)، و SPSS (۷ درصد) بود. ۷۲ درصد از دانشجویان جهت یادگیری در بالین و ۸۵ درصد جهت یادگیری در خارج از بالین از دستیار دیجیتال شخصی استفاده می‌کردند. ۳۸ درصد از دانشجویان اعلام کردند که در موقع استفاده از دستیار دیجیتال شخصی نیاز یادگیری‌شان برآورده می‌شود. اغلب دانشجویان موافق بودند که استفاده از دستیار دیجیتال شخصی در بالین موجب کاهش خطاهای بالینی، تسهیل دسترسی به اطلاعات مورد نیاز، بهبود مراقبت از بیمار و بهبود کارایی دانشجویان می‌گردد. با این وجود مانند آموزش به کمک رایانه نمی‌توان آموزش مبتنی بر دستیار دیجیتال شخصی را به عنوان یک شیوه مستقل آموزشی معرفی کرد، اما با رویکرد تلفیقی می‌توان از آن در آموزش و یادگیری استفاده نمود (۱۴ و ۱۵).

در این پژوهش بیشترین نگرانی دانشجویان مربوط به کیفیت نرم‌افزارهای علمی مورد استفاده و اندازه صفحه نمایش بود اما در مطالعات دیگر از جمله معایب ذکر شده برای دستیار دیجیتال شخصی مشکلات مربوط به کمبود حافظه، صفحه نمایش کوچک (۱۱)، پیچیدگی نرم‌افزارها، مشکلات تکنیکی و عدم پشتیبانی کافی، مشکل باتری و هزینه (۱)، عدم اعتماد به محتوا، زمان، سواد و ادبیات کامپیوتری است (۹).

در این پژوهش دانشجویان بیشتر از طریق دوستانشان با نرم‌افزارهای علمی مبتنی بر دستیار دیجیتال شخصی آشنا شده بودند. علی‌رغم مزایا و پیامدهای مثبت زیاد استفاده از دستیار دیجیتال شخصی از نظر دانشجویان، به‌کارگیری تکنولوژی، منابع و محتوای آزمون نشده و بدون نظارت و کنترل منابع ناصحیح در آموزش پرستاری می‌تواند مخاطره‌آمیز هم باشد. بنابراین شایسته است که مطالعات بیشتری در این زمینه انجام شود.

**قدردانی:** از کلیه اساتید و دانشجویان دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران که در انجام این پژوهش ما را یاری کرده اند تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

1. Lindquist MA, Johansson EP, Petersson IG, Saveman B-I, Nilsson CG. The Use of the Personal Digital Assistant (PDA) Among Personnel and Students in Health Care: A Review. *J Med Internet Res*. 2008; 10(4): e31.
2. Garrity C, El Emam K. Who's Using PDAs? Estimates of PDA Use by Health Care Providers: A Systematic Review of Surveys. *J Med Internet Res*. 2006; 8(2): e7.
3. Farrell MJ, Rose L. Use of mobile handheld computers in clinical nursing education. *J Nurs Educ*. 2008; 47(1):13-9.
4. Koeniger-Donohue R. Handheld computers in nursing education: PDA pilot project. *J Nurs Educ*. 2008; 47(2):74-7.
5. Goldsworthy S, Lawrence N, Goodman W. The use of personal digital assistants at the point of care in an undergraduate nursing program. *Comput Inform Nurs*. 2006; 24(3):138-43.
6. Doran D. The emerging role of PDAs in information use and clinical decision making. *Evid Based Nurs*. 2009; 12(2): 35-8.
7. Johnson C. Nurses and the use of personal digital assistants (PDAs) at the point of care. *Scroll*. 2008, 1(1): 1-7.
8. Peterson M. The personal digital assistant and its future in nursing. *Kans Nurse*. 2003; 78(9): 1-3.

9. Murphy AL, Fleming M, Martin-Misener R, Sketris IS, MacCara M, Gass D. Drug information resources used by nurse practitioners and collaborating physicians at the point of care in Nova Scotia, Canada: a survey and review of the literature. *BMC Nurs*. 2006; 5: 5.
10. Lapinsky S, Weshler J, Mehta S, Varkul M, Hallett D, Stewart T. Handheld computers in critical care. *Critical Care*. 2001; 5(4): 227 - 31.
11. Carroll AE, Christakis DA. Pediatricians' use of and attitudes about personal digital assistants. *Pediatrics*. 2004; 113(2): 238-42.
12. Price M. Can hand-held computers improve adherence to guidelines? A (Palm) Pilot study of family doctors in British Columbia. *Can Fam Physician*. 2005; 51: 1506-7.
13. Tilghman J, Raley D, Conway JJ. Family nurse practitioner students utilization of Personal Digital Assistants (PDAs): implications for practice. *ABNF J*. 2006; 17(3): 115-7.
14. Naismith L, Lonsdale P, Vavoula G, Sharples M. Literature Review in Mobile Technologies and Learning. 2004 [cited 2011 4 Sep]; Available from: [http://futurelab.org.uk/sites/default/files/Mobile\\_Technologies\\_and\\_Learning\\_review.pdf](http://futurelab.org.uk/sites/default/files/Mobile_Technologies_and_Learning_review.pdf).
15. Hosseininasab D, Abdullahzadeh F, Feizullahzadeh H. [The Effect of Computer Assisted Instruction and Demonstration on Learning Vital Signs Measurement in Nursing Students]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2007; 7(1): 23-30. [Persian]