

مقایسه آموزش با استفاده از لوح فشرده و بوکلت بر بر آیندهای یادگیری دانشجویان

پرستاری و مامایی در مورد خودآزمایی پستان*

دکتر عاطفه قنبری* - زهرا عطرکار روشن**

* استادیار دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت - دانشگاه علوم پزشکی گیلان

** مربی آمار حیاتی - دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی گیلان

● مقاله مذکور نتایج بدست آمده از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان می باشد و بودجه آن از محل اعتبارات معاونت مذکور پرداخت شده است.

چکیده

مقدمه: امروزه سرطان پستان مهمترین مشکل بهداشتی و مسوول تقریباً ۳۰ درصد موارد جدید سرطانها می باشد. در ۲۰ سال گذشته میزان تشخیص آن بخاطر استفاده فزاینده از روشهای غربالگری پستان در حال افزایش است. خودآزمایی پستان فرصتی را برای کشف زودرس، درمان بهتر و کنترل سلامتی در اختیار زنان قرار می دهد. تحقیقات و مطالعات مختلف نشان می دهد که برنامه های آموزشی در مورد خودآزمایی پستان و ارتقاء آن سبب افزایش آگاهی، دفعات انجام خودآزمایی و ساینگی می گردد. دانشجویان معمولاً آموزش استفاده از کامپیوتر را بر سایر شیوه های سنتی ترجیح می دهند و وسیله ای مهم در آموزش رفتارهای بهداشتی می باشد. هدف: در این تحقیق، محقق با هدف مقایسه تاثیر آموزش با استفاده از بوکلت و لوح فشرده بر بر آیندهای یادگیری (آگاهی، باور بهداشتی و انجام خودآزمایی پستان) اقدام به جمع آوری اطلاعات نمود تا شاید یافته های بدست آمده از تکنولوژی و فن آوری جدید آموزش سبب ارتقاء سریعتر یادگیری، تقویت و اصلاح رفتارهای بهداشتی در دانشجویان گردد.

مواد و روشها: این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی با طراحی آزمون قبل و بعد است که در دانشجویان مامایی (۲۰ نفر) و پرستاری (۳۰ نفر) ترم اول در دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت اجرا گردید. در ابتدا مشخصات دموگرافیک، میزان آگاهی، باور بهداشتی و دفعات انجام خودآزمایی پستان در هر دو گروه با استفاده از آزمون های آماری مقایسه شد و هیچگونه تفاوت معنی داری مشاهده نگردید. سپس مداخله مورد نظر (که با قرعه کشی تعیین گردید) برای دانشجویان مامایی بوکلت و برای دانشجویان پرستاری لوح فشرده ارائه شد. مجدداً یک هفته بعد هر سه متغیر کنترل گردید. در این تحقیق پرسشنامه شامل بخش اول مشخصات دموگرافیک، بخش دوم آگاهی سنجی (۱۰ عبارت) و بخش سوم سنجش باوربهداشتی برگرفته شده از پرسشنامه استاندارد مدل باور بهداشتی چمپیون پس از سنجش روایی و پایایی ابزار جهت جمع آوری اطلاعات استفاده گردید. لوح فشرده نیز با همکاری پژوهشگران و متخصصین کامپیوتر بر اساس محتوی آموزشی خاص در محیط ویندوز و نرم افزار (MACROMEDIA FLASH (VERSION 5 طراحی گردید.

نتایج: یافته ها نشان داد که اکثریت دانشجویان پرستاری (۷۳/۹ درصد) و مامایی (۸۰ درصد) در دامنه سنی ۱۹-۱۸ سالگی با میانگین سنی به ترتیب $(1/8 \pm 0.19)$ ، (0.7 ± 1.8) بودند. اکثریت دانشجویان مجرد، بدون سابقه ابتلاء به بیماری و مواجهه با بیمار سرطانی، بدون انجام خودآزمایی پستان بوده و قبل از تحقیق هیچگونه اطلاعاتی را در مورد خودآزمایی پستان کسب نکرده بودند. دو گروه از نظر متغیرهای فوق الذکر و همچنین سه متغیر اصلی تحقیق با استفاده از آزمون تی مستقل مقایسه شدند که هیچگونه تفاوت معنی داری مشاهده نگردید. در هر دو گروه با استفاده از لوح فشرده و بوکلت میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده از آگاهی قبل و بعد از آموزش با استفاده از تی مزدوج تفاوت معنی دار را نشان داد ($P < 0.000$). آگاهی در مورد خودآزمایی پستان در دو گروه مامایی و پرستاری پس از آموزش نیز تفاوت معنی داری را نشان داد ($P < 0.01$). ولی باوربهداشتی و دفعات انجام خودآزمایی با استفاده از تی مستقل و کروسکال والیس تفاوت معنی داری را نشان نداد. هیچ کدام از متغیرهای فردی - زمینه ای با نمرات کسب شده از آگاهی و باور بهداشتی با استفاده از آزمون کای دو و تست دقیق فیشر تفاوت معنی داری را نشان نداد. نتیجه گیری: در این تحقیق یافته های پژوهش نشان داد که آموزش با هر دو شیوه میزان آگاهی را افزایش می دهد ولی تأثیری بر باوربهداشتی و دفعات انجام خودآزمایی پستان ندارد. شاید دلیل این تفاوت مدت زمان کوتاه بررسی تأثیر مداخله مورد نظر یعنی یک هفته بعد از اجرای آموزش است، از طرف دیگر باور و دفعات انجام خودآزمایی پستان بعنوان یک رفتار بهداشتی معمولاً از احساسات درونی افراد نشأت می گیرد و شاید تدویم آموزش یعنی تکرار آموزش در فواصل زمانی مختلف قادر به تغییر در باور و عملکرد واحدهای مورد پژوهش باشد.

کلید واژه ها: آموزش پرستاری / خودآزمایی پستان / دانشجویان پرستاری / سرطان پستان / یادگیری

مقدمه

امروزه سرطان پستان، مهمترین مشکل بهداشتی در جهان می باشد. در سال ۲۰۰۰، ۱۷۵ هزار زن مبتلا به سرطان پستان بودند که از این میان ۴۱۵۰۰ نفر فوت نمودند، سرطان پستان مسئول تقریباً ۳۰ درصد موارد جدید سرطانها می باشد. در ۲۰ سال گذشته میزان بروز آن در حال افزایش است بخشی از این افزایش به خاطر استفاده فزاینده از روشهای غربالگری پستان بخصوص خودآزمایی پستان است. از طرف دیگر استفاده از غربالگری مناسب و تشخیص زودرس و درمان مؤثر همراه با آن در مراحل اولیه سبب کاهش مرگ و میر در سالهای ۱۹۹۵-۱۹۹۰ گردیده است (۱). در حقیقت تشخیص سرطان پستان در مراحل اولیه بقای ۵ ساله بیماران را تا ۹۷ درصد افزایش می دهد (۲).

خودآزمایی پستان بعنوان یک رفتار بهداشتی فرصتی را برای کشف زودرس، درمان بهتر و کنترل سلامتی در اختیار زنان قرار می دهد (۳). مداخلات آموزشی در راستای آموزش خودآزمایی پستان سبب اصلاح تکنیکهای معاینه و کشف زودرس توده با صحت و دقت بیشتری می شود (۴). تحقیقات میسرا (Mishra et al) و دیگران (۱۹۱۸) بروی ۵۱ زن نشان می دهد که برنامه های آموزش در مورد خودآزمایی پستان و ارتقاء آن در زنان سبب افزایش آگاهی و خودکفایی و افزایش دفعات خودآزمایی پستان می گردد (۵). در آموزش رفتارهای بهداشتی می توان از وسایل و امکانات مختلف استفاده نمود از جمله این وسایل بوکلت یا لوح فشرده می باشد. کدامیک از این وسایل بر دیگری در ارتقاء آگاهی و باور مؤثر است نیازمند مطالعات و تحقیقات متعدد می باشد، بررسیها نشان می دهد که افراد ۲۰ درصد آنچه را می شنوند، ۴۰ درصد آنچه را می شنوند و می بینند و ۷۵ درصد آنچه می شنوند و می بینند و انجام میدهند را حفظ کرده و به حافظه می سپارند (۶). مطالعات نشان می دهد که

دانشجویان معمولاً آموزش با استفاده از کامپیوتر را بر سایر شیوه های سنتی مانند سخنرانی و بوکلت ترجیح می دهند (۷). استفاده از کامپیوتر در آموزش یک وسیله مهم تلقی می شود که می تواند بر روی بروز رفتارهای بهداشتی از جمله خودآزمایی پستان مؤثر می باشد (۸). یکی از مهمترین فواید استفاده از کامپیوتر در آموزش، افزایش آگاهی و باور دانشجویان و درک از موضوع خاص و اجازه به دانشجو در هدایت یادگیری می باشد و فواید غیر مستقیم آن شامل تکامل علم کامپیوتر و مهارتهای مرتبط با آن در دانشجویان است (۹).

تحقیقات نافولزا و مک کانز (Nopholza and Maccanse) در سال ۱۹۹۴ نشان می دهد که در آموزش کامپیوترمدار با استفاده از لوح فشرده در ۶۵ دانشجوی پرستاری در مورد آموزش ارتباط درمانی در مقایسه با روش واقعی در اجرای ارتباط درمانی، گروه مداخله سریعتر از گروه کنترل به اهداف درسی دسترسی یافته به نحوی که این دستیابی در ماه اول ترم تحصیلی بیشتر بوده است (۱۰). در حقیقت امروزه لوح فشرده و اینترنت، فرصت های جدیدی را در مورد آموزش برای پزشکان و پرستاران فراهم نموده است (۱۱).

تحقیقات نشان می دهد که آموزش با سیستم کامپیوتری وسیله ای مؤثر در افزایش آگاهی، شایستگی در اجرای پروسیجرهای بخش درماتولوژی است و پزشکان نیز از این شیوه آموزشی راضی هستند. برنامه ریزان آموزشی باید سعی نمایند که از لوح فشرده بعنوان یک وسیله ساده و کم هزینه در فرآیند آموزش و یادگیری استفاده نمایند که در نهایت در آموزش دانشجویان منجر به اصلاح رفتارهای بهداشتی در آنان خواهد شد (۱۲).

با توجه به تحقیقات و مطالعات انجام شده در مورد نقش آموزش در ارتقاء خودآزمایی پستان و افزایش دفعات انجام آن محقق بر آن شد که با همکاری متخصص کامپیوتر،

کارشناسان و منابع موجود به تهیه و تدوین یک لوح فشرده و بوکلت بر اساس محتوی مورد نظر پرداخته و سپس تاثیر آن را بر برآیندهای یادگیری دانشجویان سنجیده تا شاید نتایج آن بتواند رهگشای مدرسین در امر آموزش دانشجویان باشد از طرف دیگر با استفاده از تکنولوژی و فن آوریهای جدید در آموزش سبب ارتقاء سریعتر یادگیری، تقویت و اصلاح رفتارهای بهداشتی در دانشجویان گردد.

مواد و روش ها

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی با طرح Pretest and posttest design بود که به منظور تعیین تاثیر متغیر مستقل آموزش بر متغیر وابسته برآیندهای یادگیری در دانشجویان پرستاری و مامایی ترم اول در دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت انجام گرفته است. در مطالعه مذکور ۳۰ نفر دانشجوی پرستاری و ۲۰ نفر دانشجوی مامایی ترم اول بعنوان واحدهای مورد پژوهش انتخاب شدند. در ابتدا در هر دو گروه میزان آگاهی، باور بهداشتی و دفعات انجام خودآزمایی پستان بررسی گردید و سپس مداخله مورد نظر ارائه بوکلت (برای دانشجویان مامائی) و لوح فشرده (دانشجویان پرستاری) اجرا گردید. (در ابتدا با تخصیص اتفاقی مداخله مورد نظر برای هر گروه مشخص گردید) به نحوی که لوح فشرده برای گروه تجربی و بوکلت برای گروه کنترل ارائه شد مجدداً یک هفته بعد میزان آگاهی، باور بهداشتی و انجام خودآزمایی پستان مورد بررسی قرار گرفت و تفاوت در میزان آگاهی، باور بهداشتی و دفعات انجام خودآزمایی پستان در دو گروه مقایسه گردید. لوح فشرده براساس محتوی آموزشی مشابه با بوکلت شامل آناتومی و فیزیولوژی پستان، سرطان پستان و شیوع آن، اتیولوژی سرطان پستان به روشهای غربالگری و خودآزمایی پستان و تکنیکهای آن، توسط متخصص کامپیوتر در محیط ویندوز ۲۰۰۰ با استفاده از نرم افزار Macromedia flash (version 5) طراحی گردید.

نوع ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه پژوهشگر ساخته ای است که براساس اهداف پژوهش و مطالعات و تحقیقات انجام شده در سه بخش تنظیم گردید. بخش اول شامل مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش با ۹ سؤال و بخش دوم ۱۰ عبارت آگاهی سنجی، بخش سوم ۱۸ عبارت در ارتباط با باور بهداشتی در مورد خودآزمایی پستان براساس مقیاس لیکرت که گرفته شده از پرسشنامه استاندارد مدل باور بهداشتی چمپیون شامل چهار بخش (مستعد بودن، وخامت بیماری، فواید و موانع) استفاده شده است جهت تعیین روایی ابزار از روش روایی محتوی استفاده گردید.

تعیین پایایی بر روی ۲۵ نفر آزمون مجدد انجام شد و پرسشنامه تایید گردید. پژوهشگر با مراجعه به کلاس درس واحدهای مورد پژوهش پرسشنامه را در اختیار واحدهای مورد پژوهش قرار داده تا نسبت به تکمیل آن اقدام نمایند. در مورد آگاهی سئوالات چهار گزینه ای بوده که یک پاسخ بعنوان پاسخ درست محسوب شد. در مورد باور بهداشتی واحدهای مورد پژوهش نظر خود را به صورت پاسخهای کاملاً موافق، موافق، نمی دانم، مخالف، کاملاً مخالف در برابر هر یک از سئوالات مشخص می نمودند، نمره گذاری بر اساس جهت سئوالات به صورت ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ یا بر عکس صورت گرفت و میانگین مجموع پاسخهای واحدهای مورد پژوهش در دو گروه پرستاری و مامایی مقایسه گردید. در مورد دفعات انجام خودآزمایی پستان در بخش مشخصات فردی دو سؤال در ارتباط با انجام خودآزمایی پستان و در صورت مثبت بودن، دفعات آن چگونه است مطرح گردید و واحدهای مورد پژوهش بر حسب انجام و عدم انجام آن دسته بندی گردیدند پس از اجرای مرحله اول پژوهش، پژوهشگر به گروه مامایی بوکلت تدوین شده ارائه نمود و به گروه پرستاری همین محتوی بر روی لوح فشرده آماده شده و به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه برای واحدهای مورد پژوهش

در مرکز کامپیوتر دفتر مرکزی دانشگاه علوم پزشکی گیلان اجرا گردید. و مجدداً بعد از یک هفته میزان آگاهی، باور بهداشتی و انجام خودآزمایی پستان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج قبل و بعد با هم مقایسه شده داده پردازی توسط نرم افزار (SPSS Version 10) و آنالیز داده‌ها بوسیله آزمونهای t مزدوج، t مستقل، مان ویتنی یو، کروسکال والیس و کای دو بررسی گردید و نتایج به صورت جداول منعکس گردید.

نتایج

در این مطالعه ۳۰ دانشجوی پرستاری و ۲۰ دانشجوی مامایی بررسی شدند که اکثریت دانشجویان پرستاری (۷۳/۹ درصد) و مامایی (۸۰ درصد) در دامنه سنی ۱۹-۱۸ سالگی با میانگین سنی به ترتیب $(1/8 \pm 19/4, 9 \pm 18/1)$ بودند. اکثریت دانشجویان پرستاری مجرد (۹۱/۲ درصد)، بدون سابقه ابتلا به بیماری (۹۱/۳ درصد)، بدون مواجهه با بیمار سرطانی (۳۴/۸ درصد)، بدون انجام خودآزمایی پستان (۸۷ درصد) و در کل ۵۲/۲ درصد اطلاعاتی را در مورد خودآزمایی پستان کسب کرده اند که بیشترین منبع کسب اطلاعات (۲۱/۷ درصد) را رادیو و تلویزیون ذکر نموده اند، در گروه مامایی، اکثریت واحدهای مورد پژوهش ۱۰۰ درصد مجرد، بدون سابقه ابتلا به بیماری (۹۵ درصد)، بدون مواجهه با بیماری سرطانی (۵۵ درصد)، بدون انجام خودآزمایی پستان (۹۰ درصد) بودند. قبل از آموزش در هر دو گروه سن، وضعیت تاهل، سابقه ابتلا به بیماری، سابقه

ابتلا خانواده به بیماری، مواجهه با بیمار سرطانی، منبع کسب اطلاعات و انجام خودآزمایی پستان، نمرات کسب شده از آگاهی، باور بهداشتی با استفاده از آزمون تی مستقل مقایسه گردیدند که تفاوت معنی دار مشاهده نگردید. این یافته مشخص می نماید که آگاهی و باور بهداشتی دو گروه نسبت به مفهوم خودآزمایی پستان و سرطان پستان و مشخصات دموگرافیک نیز در دو گروه کاملاً مشابه یکدیگر بوده است. در گروه پرستاری و مامایی قبل و بعد از آزمایش، میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده از آگاهی با استفاده از تی مزدوج تفاوت معنی داری را نشان داد ($P < 0/000$)، که در مورد باور بهداشتی این تفاوت مشاهده نگردید. در هر دو گروه دفعات انجام خودآزمایی پستان با استفاده از آزمون مک نیمار ($P < 0/03$) تفاوت معنی داری را نشان داده است. بعد از آموزش، میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده از آگاهی در گروه پرستاری و مامایی با استفاده از تی مستقل بیانگر تفاوت معنی دار می باشد ($p < 0/01$) اما در مورد باور بهداشتی با استفاده از تی مستقل و دفعات انجام خودآزمایی پستان نیز با استفاده از کروسکال والیس تفاوتی مشاهده نگردید (جدول شماره ۱ و ۲).

هیچ یک از متغیرهای فردی-زمینه ای با تفاوت نمرات کسب شده از آگاهی و باور بهداشتی قبل و بعد از آموزش با استفاده از آزمون مجذور کای و تست دقیق فیشر تفاوت معنی داری را نشان نداد.

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده از آگاهی در مورد خودآزمایی پستان در دو گروه پرستاری و مامایی در مرحله قبل و بعد از مداخله

نتیجه آزمون	گروه مامایی		گروه پرستاری		مراحل تحقیق
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
NS	۱/۱۶	۴	۰/۹۹	۳/۹۱	قبل از مداخله
T=۲/۶۵ P<۰/۰۱ Df=۴۸	۱/۲۲	۷/۶۵	۱/۰۳	۸/۵۶	بعد از مداخله
	T=۱۱/۷۶ Df=۱۹ P<0.000		T=۱۳/۸۵ Df=۲۹ P<0.000		نتیجه آزمون t مزدوج

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده از باور بهداشتی در مورد خودآزمایی پستان در دو گروه پرستاری و مامایی در مرحله قبل و بعد از مداخله

نتیجه آزمون	گروه مامایی		گروه پرستاری		مراحل تحقیق
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
NS	۸/۴۷	۵۸/۲	۷/۸۵	۱۲/۷۴	قبل از مداخله
NS	۸/۰۳	۵۹/۹	۶/۰۱	۷۷/۱۷	بعد از مداخله
	NS		NS		نتیجه آزمون t مزدوج

بحث و نتیجه گیری

آگاهی در گروه با لوح فشرده بیشتر از گروه با بوکلت بوده است و تفاوت معنی دار نیز بین دو گروه با استفاده از تی مستقل مشاهده گردید ($p < 0/01$) و تحقیق کاوارن و دیگران در سال ۲۰۰۰ برای پزشکان در بخش روماتولوژی در حومه شهر لندن بصورت یک مطالعه نیمه تجربی نشان داد که هر دو گروه کنترل و تجربی آموزش با کامپیوتر وسیله‌ای مؤثر در افزایش آگاهی و شایستگی در اجرای پروسیجرها در بخش مورد نظر است و پزشکان نیز از این شیوه راضی می باشند (۱۱).

یافته های این تحقیق نشان می دهد که آموزش تأثیری بر باور بهداشتی و دفعات انجام خودآزمایی پستان در هر دو شیوه آموزشی نداشته است که این یافته بر خلاف یافته های تحقیق کاوارن و همکاران در سال ۲۰۰۰ می باشد. شاید دلیل این تفاوت مدت زمان کوتاه بررسی تأثیر مداخله مورد نظر یعنی یک هفته بعد از اجرای آموزش است. از طرف دیگر باور و دفعات انجام یک رفتار بهداشتی معمولاً از احساسات درونی افراد نشأت می گیرد و شاید تداوم آموزش یعنی تکرار آموزش در فواصل زمانی مختلف قادر به تغییر در باور و عملکرد واحدهای مورد پژوهش باشد.

استفاده از روشهای مختلف آموزشی با استفاده از تکنولوژیهای مختلف آموزشی به دلیل ایجاد انگیزه یادگیری باعث بهبود دانش، تغییر در رفتار، ارتقاء عملکردها و مهارتها در یادگیرندگان می شود و از طرف دیگر با صرفه جویی در وقت و نیروی

امروزه با رشد نیازهای آموزشی که فراتر از بازده آموزشی فعلی است، آنچه حیاتی به نظر می رسد این است که یادگیری مفیدتر و مؤثرتر صورت گیرد و استفاده از روشهای مختلف و تکنولوژی آموزشی می تواند بار سنگین کار معلم را در زمینه انتقال اطلاعات به عهده گیرد. استفاده از تکنولوژی آموزشی، زمان آموزش افراد را تا حد زیادی کاهش داده و میزان و عمق یادگیری افراد را در مقایسه با گروه بدون استفاده از تکنولوژی آموزشی به طرز چشمگیری بیشتر نموده است (۱۳). آموزش بر اساس کامپیوتر با استفاده از لوح فشرده یا اینترنت دستیابی به نیازهای آموزشی را تسهیل نموده و در نهایت می توان با استفاده از آن در راستای ارتقاء رفتارهای بهداشتی دانشجویان گامهای مؤثری برداشت (۱۲).

یافته های بدست آمده نشان می دهد که در گروه پرستاری (لوح فشرده) و مامایی (بوکلت) قبل و بعد از آموزش در مورد میزان آگاهی در مورد خودآزمایی پستان تفاوت معنی دار وجود دارد ($p < 0/000$) یعنی آموزش با هر دو شیوه، میزان آگاهی را افزایش داده است. تحقیقات انجام شده بر روی ۵۱ نفر در گروه تجربی و ۳۱ نفر در گروه کنترل نشان داد که برنامه های آموزشی در مورد خودآزمایی پستان و ارتقاء آن در زنان سبب افزایش آگاهی ($p < 0/01$) خودکفایی ($p < 0/001$) می گردد (۵).

بعد از اجرای آموزش، میانگین و انحراف معیار نمرات

برنامه‌ریزی‌های مناسب مدیریتی در هر دانشکده.
۳- ایجاد وسایل و امکانات لازم در راستای این نوع
برنامه‌ریزی آموزشی.

تشکر و قدردانی

پژوهشگر بدینوسیله از مرکز اطلاع رسانی دانشگاه علوم
پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی به دلیل در اختیار
قرار دادن امکانات و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه بخاطر
تامین هزینه‌های این طرح قدردانی می‌نماید.

انسانی از نظر اقتصادی بسیار مقرون به صرفه می‌باشد.
بنابراین می‌توان از آنها بعنوان یک استراتژی مؤثر آموزشی
استفاده نمود (۱۴). لذا با استفاده از اطلاعات بدست آمده در
این پژوهش موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- تشویق و ترغیب مدرسین به استفاده از کامپیوتر به
صورت لوح فشرده در برنامه‌ریزیهای آموزشی و تدوین
طرح درس و ارائه آموزشهای لازم در این رابطه.
- ۲- ارائه آموزشهای لازم به مدرسین با استفادهاز

منابع

1. Moore R J. African American Women and Breast Cancer, Notes from a Study of Narrative. *Cancer Nursing* 2000; 24(1):35-42.
2. Smeltzer SC, Bare B. *Medical-Surgical Nursing*. Philadelphia: Lippincott, 2000.
3. Heymn E, et al. Is the Hospital Setting the Place for Teaching Breast Self Examination. *Cancer Nursing* 1991; 14(1): 35-40.
4. Leight SB et al. Development of a Competency-Based Curriculum for Training Women in Breast Self-Examination Skills. *J Am Acad Nurse Pract* 1998; 10(7): 297-302.
5. Mishra S, et al. Improving Breast Cancer Control Among Latinas: Evaluation of a Theory-Based Education Program. *Health Educ Behav* 1998; 25(5): 653-70.
6. Fletcher J D. Effectiveness and Cost of Interactive Video Disk Instruction in Defense Training. Washington. Institute for Defense, 2000.
7. Clemens A J. An Overview of Computer-Assisted Instruction and a Quantitative Evaluation of Program. <http://www.Mcgh.com/services/classes>. 8 Sept 2002.
8. Kim H S, et al. Development of a Breast Self Examination Program for the Internet Health Information for Korean Women. *Cancer Nursing* 2001; 24(2): 156-81.
9. Lewis M, et al. A Review of Evaluation Studies of Computer Based Learning in Nursing. *Nurse Education Today* 2001; 21(1): 26-37.
10. Napholz L, Mccanse K. Interactive Video Disc Instruction Increases Efficiency in Cognitive Learning in a Baccalaureate Nursing Education Program. *Computers in Nursing*. 1994; 12(3): 149-153.
11. Cvaren R, Hirnle C. *Fundamental of Nursing Human Health and Function*. Philadelphia: Lippincott, 2000.
12. Mamary E M, Charles P. On-Site to Online: Barriers to the Use of Computers for Continuing Education. *J contin Edu health pro* 2000; 20(3):171-5.
- ۱۳- کنعانی، مسعود؛ تهرانی، مهیندخت: مقدمه‌ای بر تکنولوژی آموزشی. مشهد: نشر خراسان، ۱۳۷۱.
14. Fuszard, B. *Innovative Teaching Strategies in Nursing*. Maryland: Aspen Pub, 1995:157.

A Comparison Between Education By Compact Disc and Booklet on Learning Outcome in Nursing and Midwifery Students About Breast Self Examination

Ghanbari A, Atrkar Roshan Z.

Abstract

Introduction: Different studies show that educational programs about BSE increase knowledge, competency and BSE rate. Students prefer computerized assisted instruction (ASI) to traditional methods. CAI is an important instrument in education of BSE.

Objective: In this study, researchers try to determine the effect of education by using compact disc (CD) and booklet on learning outcomes (knowledge, Health Belief and BSE).

Materials and Methods: This study has a Quasi- Experimental design; the sample consisted of 20 midwifery students and 30 nursing students in Nursing and Midwifery faculty in Rasht. CD was given to nursing students and booklet for midwifery students. Their knowledge, health belief and BSE times were compared in 2 groups. Data were gathered through filling questionnaire, subjects answered a three part questionnaire which covered: Socio-demographic data, knowledge (10 statements) and health belief (based on Champion health belief models). Computer experts provided CD based on education items by using macromedia flash (version 5) and windows.

Results: Result showed that 73.9% of the nursing students and 80% midwifery students were in 18-19 year age group. The knowledge, Health belief and BSE between two groups was compared by student. Results showed that there was no significant difference in two groups (by using paired T test) ($P < 0.000$). After education, knowledge level in two groups was significant ($P < 0.01$) but health beliefs and BSE times by using T student and Krasskul wallis were not significant.

Conclusion: Research findings indicated that education in both methods increased the knowledge but it had no effect on health and the times of breast self-examination. Further more, it revealed that belief and times of self-examination stemmed from the internal feelings.

Key words: Breast Neoplasms/ Breast Self Examination/ Education, Nursing/ Learning/ Students, Nursing