



مروری بر کاربردهای نظریه یادگیری رفتارگرایی در آموزش پرستاری ایران: یک مرور نقلی

حسین کریمی موفقی^۱، شهناز احراری^{۲*}، فاطمه محمودزاده زرنندی^۳، سید ابوالفضل وقار سیدین^۴

۱. دانشیار، مرکز تحقیقات مراقبت مبتنی بر شواهد، گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه آموزش پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. *نویسنده مسئول، دانشجوی دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران
۳. عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دانشکده پیراپزشکی، گروه اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران
۴. استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

ahrarish941@mums.ac.ir

(تاریخ دریافت: ۹۶/۰۴/۰۲ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۶/۰۶/۲۰)

زمینه و هدف: اجرای مهارت‌های آموخته شده نظری در محیط بالینی به واسطه فعال بودن دانشجویان در فرآیند یادگیری و ایجاد تغییرات قابل مشاهده در رفتار آنان محقق می‌گردد. با توجه به اهمیت حرفه پرستاری و کاربرد نظریه یادگیری رفتارگرایی در کسب صلاحیت‌های بالینی این رشته این مطالعه با هدف مروری بر کاربردهای نظریه رفتارگرایی در آموزش پرستاری ایران انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این یک مطالعه مروری از نوع نقلی است. داده‌های موردنظر با جستجوی کلمات کلیدی فارسی و انگلیسی آموزش‌های رایانه‌ای، آموزش مبتنی بر صلاحیت، تسلط‌آموزی، برنامه‌های شبیه‌سازی شده رایانه‌ای بصورت جدا و ترکیبی در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و بین‌المللی گردآوری گردید. معیارهای ورود شامل وجود کلیدواژه‌ها در عنوان و چکیده مقالات، کلیه مقالات تمام متن فارسی و انگلیسی انجام شده در ایران و معیارهای خروج، موضوعات پژوهشی غیرمرتبط با آموزش پرستاری و مطالعات غیر بومی ایران بودند. در مجموع تعداد ۳۳۰ مقاله یافت شد که پس از بررسی ۳۲ مقاله مرتبط بین سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۱۶ انتخاب و داده‌های مورد نظر استخراج گردید.

یافته‌ها: براساس یافته‌های این مطالعه، استفاده از تئوری یادگیری رفتارگرایی به عنوان روش مکمل آموزش‌های پرستاری سنتی، علاوه بر کسب دانش نظری و عملی، فرصتی را جهت تفکر انتقادی و حل مسئله دانشجویان پرستاری فراهم می‌آورند.

نتیجه‌گیری: با توجه به مزایای استفاده از تئوری رفتارگرایی جهت آموزش مهارت‌های بالینی پیشنهاد می‌شود که در برنامه دروس پرستاری از روش‌های آموزشی مانند آموزش‌های رایانه‌ای، مبتنی بر وب، شبیه‌سازی و مبتنی بر صلاحیت در کنار روش‌های آموزش سنتی گنجانده شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش پرستاری، رفتارگرایی، نظریه، بررسی متون

مقدمه

دانشجو فراهم می‌نماید تا تمرینات بالینی خود را در محیط واقعی تجربه کند و دانش نظری آموخته شده را به مهارت‌های روانی- حرکتی متنوعی جهت مراقبت از بیمار تبدیل نماید (۳، ۴). با توجه به اینکه، بیش از نیمی از

بخش اساسی از فرآیند آموزش و یادگیری دانشجویان رشته پرستاری در محیط بالینی و بر بالین بیمار صورت می‌گیرد (۱، ۲). در واقع، محیط بالینی فرصتی را برای

می‌توان در آموزش پرستاری به ویژه جهت آموزش مهارت‌ها در محیط‌های بالینی استفاده نمود (۱۸-۱۶). با توجه به حساسیت حرفه پرستاری و لزوم کسب صلاحیت‌های بالینی ویژه این رشته از سوی دانشجویان اهمیت کاربرد نظریه‌های یادگیری نظیر رفتارگرایی در امر آموزش پرستاری این سؤال مطرح است که آیا آموزش پرستاری مبتنی بر نظریه رفتارگرایی را می‌توان جایگزین روش‌های آموزش سنتی مرسوم نمود و یا باید به منظور ارتقاء مهارت‌ها و احراز شایستگی‌های بالینی مورد نیاز دانشجویان پرستاری در کنار روش‌های آموزشی سنتی بکار گرفته شوند؟ لذا این مطالعه با هدف مروری بر کاربردهای نظریه یادگیری رفتارگرایی در آموزش پرستاری ایران انجام گرفت تا دانش بومی و مبتنی بر نیاز حاصل گردد.

مواد و روش‌ها

این یک مطالعه مروری از نوع نقلی یا روایتی (Narrative review) است که با هدف مروری بر کاربردهای نظریه یادگیری رفتارگرایی در آموزش پرستاری ایران انجام گرفت.

روش‌های جستجو: از آنجایی که مهم‌ترین کاربردهای نظریه رفتارگرایی در آموزش پرستاری ایران عبارتند از: آموزش‌های رایانه‌ای، آموزش مبتنی بر صلاحیت، تسلط-آموزی، برنامه‌های شبیه‌سازی شده رایانه‌ای (۱۶). لذا در مطالعه حاضر داده‌های مورد نظر با جستجوی کلمات کلیدی فارسی آموزش‌های رایانه‌ای، آموزش مبتنی بر صلاحیت، تسلط‌آموزی، برنامه‌های شبیه‌سازی شده رایانه-ای و کلمات انگلیسی Iran Web-based Education, nursing student, E-Learning, Computer-based simulation, competency-based education, mastery learning به صورت جدا و ترکیبی در پایگاه-های اطلاعاتی SID, IRANMEDEX MAGIRAN, OVID, PUBMED, ELSEVIER, MEDLIN, SCOPUS, گردآوری گردید. از معیارهای ورود مطالعه، وجود کلیدواژه‌ها در عنوان و چکیده مقالات، مطالعات انجام شده در ایران و قابلیت دسترسی تمام متن به زبان فارسی و انگلیسی بودند و معیارهای خروج مطالعه عبارت از موضوعات پژوهشی غیرمرتبط با آموزش پرستاری و هدف مطالعه، مطالعات انجام شده در خارج از کشور ایران

فرآیند حرفه‌ای شدن دانشجویان پرستاری در بالین رخ می‌دهد (۵) و بین کمیت و کیفیت یادگیری امروز دانشجویان پرستاری با تبحر و شایستگی بالینی آنان در آینده رابطه علت و معلولی وجود دارد (۶، ۷). در نتیجه، هرچه آموزش این رشته پربارتر باشد کیفیت یادگیری دانشجویان مطلوب‌تر و دانشجویان امروز پرستارانی کارا و توانمند برای فردای جامعه سالم خواهند بود (۸، ۹). موفقیت در این مسیر مستلزم اتخاذ رویکردهای مؤثری است که همگام با دانش روز و متناسب با نیازهای نوین مددجویان، آمادگی‌های لازم را در دانشجویان ایجاد نماید (۱۰). از آنجا که دانشجویان پرستاری تمرینات بالینی خود را در محیط واقعی تجربه می‌کنند، عدم مهارت کافی می‌تواند سبب ایجاد آسیب‌های جسمی و روحی زیادی به بیماران شود (۱۱، ۱۲). لذا با توجه به تأکید ویژه‌ای که در رشته پرستاری به تأمین ایمنی بیمار وجود دارد بایستی روش‌های آموزش پرستاری طوری طراحی شوند تا دانشجویان در طول دوران تحصیل خود مهارت‌های صحیح پرستاری را کسب و در مواجهه با بیماران واقعی در محیط بالینی، عملکردهای مناسب را در مراقبت از آنها ارائه دهند (۱۲، ۱۳) و برخلاف روش‌های مرسوم و سنتی، دانشجویان در امر یادگیری فعال بوده و متناسب با میزان یادگیری خود، بازخورد مناسبی را دریافت نمایند (۱۴). حال سؤال اساسی اینجاست که برنامه آموزشی دروس نظری و عملی پرستاری منطبق با کدام نظریه یادگیری طرح‌ریزی شود تا آموزش علاوه بر معلم محوری به سمت یادگیری فعال دانشجو (دانشجو محوری) همراه با درک عمیق نیز متمایل گردد؟ (۱۵) چنین به نظر می‌رسد که تئوری یادگیری رفتارگرایی در آموزش نظری و بالینی پرستاری یک تئوری مناسب باشد (۳). زیرا بر اساس این نظریه، یادگیری زمانی اتفاق می‌افتد که تغییرات قابل مشاهده و نسبتاً پایداری در رفتار دانشجو در اثر تمرین و تجربه ایجاد شود (۱۸-۱۶). بکارگیری تئوری رفتارگرایی در پرستاری منجر به گسترش دانش، مهارت و عملکرد دانشجویان می‌شود زیرا دانشجویان از طریق تمرین و ممارست به سطوح بالای تفکر انتقادی دست می‌یابند و مهارت‌های جدید حرفه‌ای را بدون آسیب رساندن به بیماران واقعی کسب می‌کنند (۱۹). بنابراین از این تئوری

عبارت است از: تعیین اهداف آموزشی، سنجش آغازین، تعیین سطح تسلط، اجرای دوره آموزشی، ارزیابی تکوینی، بازخورد، آموزش اصلاحی و ارزیابی تراکمی سطح تسلط در فراگیران ایجاد می‌گردد (۱۷، ۲۷). روش‌های جدید آموزشی مانند یادگیری در حد تسلط یک تعامل خوب بین یادگیرندگان و معلمان برقرار نموده و هدف اصلی آن کمک به دانشجویان جهت رسیدن به تسلط است (۲۸).

آموزشی مبتنی بر دستاورد یا صلاحیت:

امروزه این روش به عنوان آموزش مبتنی بر استاندارد (standards-based education) نیز شناخته شده است در حقیقت، این روش آموزشی هم بر چگونگی یادگیری دانشجویان و هم بر عملکرد حاصل از آن تمرکز دارد (۲۹). از تئوری شرطی‌سازی عامل اسکینر تحت عنوان «روش-های تغییر اصلاح رفتار» می‌توان جهت آموزش و تغییر رفتار علمی و اجتماعی دانشجویان پرستاری در محیط-های آموزشی و به ویژه در آموزش مهارت‌های بالینی استفاده نمود (۳۰، ۳۱). تقویت رفتار مطلوب، شانس بروز مجدد آن را افزایش داده و در نهایت دانشجویان به اهداف آموزشی و مهارت‌های مورد نظر دست خواهند یافت (۳۲، ۳۳).

مشخصات کلی مقالات جستجو شده در جدول ۱ آمده است.

(مطالعات غیر بومی) بود. در مجموع تعداد ۳۳۰ مقاله یافت شد که پس از بررسی ۳۲ مقاله مرتبط بین سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۱۶ انتخاب و داده‌های مورد نظر استخراج گردید.

یافته‌ها

از ۳۲ مقاله از مقالات مورد بررسی ۱۳ مقاله روش آموزش مبتنی بر وب، ۱۱ مقاله تأثیر آموزش شبیه‌سازی بر یادگیری و ۸ مقاله تسلط آموزشی مبتنی بر صلاحیت را با روش آموزش سنتی مورد مقایسه قرار داده بودند.

آموزش‌های رایانه‌ای و آموزش مبتنی بر وب: در این روش فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی جهت ارائه مواد آموزشی و تعاملات بین دانشجویان و اساتید بکار گرفته می‌شوند (۲۰، ۲۱). بر اساس یافته‌های مطالعات متعدد صورت گرفته آموزش مبتنی بر وب زمینه جدیدی را به عنوان روش آموزشی جایگزین و یا مکمل آموزش سنتی در سطح جهانی پدید آورده است (۲۲-۲۴).

برنامه‌های شبیه‌سازی شده: این روش آموزشی کمک می‌کند که فرد بدون ترس از ضعف‌های شخصی یا ترس از آسیب رساندن به مددجو و به واسطه فعالیت‌های تعاملی به یادگیری برسد (۲۵). نخرینگ شبیه‌سازی را به هفت نوع مختلف تقسیم نموده است (۲۶).

تسلط آموزشی: روش آموزشی یادگیری در حد تسلط فراگیران را درگیر فرآیندی می‌سازد که طی مراحل که

جدول ۱) مشخصات کلی مقالات جستجو شده

نویسندگان	هدف مطالعه	جمعیت مورد مطالعه	حجم نمونه	نوع مداخله	نتیجه مطالعه
آموزش مبتنی بر وب و آموزش رایانه‌ای					
حسینی و همکاران (۱۵) ۲۰۱۵	مقایسه روش‌های آموزشی مبتنی بر وب و راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی با آموزش	دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی پیشوا	۶۰	نیمه تجربی سه گروه	تأثیر بهتر روش‌های مبتنی بر وب و راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی
بقایی و همکاران (۲۲) ۲۰۱۲	مقایسه روش آموزش مبتنی بر وب با آموزش سنتی	دانشجویان پرستاری ارومیه	۴۲	نیمه تجربی	عدم اختلاف آماری معنادار

بنی یعقوب و همکاران (۳۳) ۲۰۱۵	مدیریت مصدومین پرتویی به روش آموزش مبتنی بر وب	دانشجویان دانشکده پرستاری آجا تهران	۳۰	نیمه تجربی تک گروهی	تأثیر بهتر آموزش مبتنی بر وب
خاتونی و همکاران (۳۴) ۲۰۰۹	مقایسه روش آموزش مبتنی بر وب با آموزش مداوم چهره به چهره	پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۴۰	نیمه تجربی دو گروهه	عدم تفاوت آماری معنادار
معطری و همکاران (۳۵) ۲۰۱۴	آموزش دیابت مبتنی بر وب	پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۳۱	نیمه تجربی تک گروهی	تأثیر بهتر آموزش مبتنی بر وب
بادیه پیمای جهرمی و همکاران (۳۶) ۲۰۱۶	مقایسه آموزش مبتنی بر جستجو در وب با یادگیری مبتنی بر آموزش تیمی (گروهی)	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری جهرم	۷۷	نیمه تجربی دو گروهه	عدم تفاوت آماری معنی دار
پورغزنین و همکاران (۳۷) ۲۰۱۵	مقایسه آموزش الکترونیکی و ایفای نقش با سخنرانی	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری مشهد	۶۰	نیمه تجربی دو گروهه	تأثیر بهتر سخنرانی
خوش سیما و همکاران (۳۸) ۲۰۱۳	مقایسه روش نرم‌افزاری چند رسانه‌ای با آموزش تحت وب	پرستاران شاغل یکی از بیمارستان‌های نیروهای مسلح شهر تهران	۶۶	نیمه تجربی دو گروهه	عدم تفاوت آماری معنی دار
خاتونی و همکاران (۳۹) ۲۰۱۱	مقایسه روش آموزش الکترونیکی با آموزش سنتی	پرستاران شاغل بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۴۰	نیمه تجربی دو گروهی	عدم تفاوت آماری معنی دار
مهرداد و همکاران (۴۰) ۲۰۱۱	مقایسه روش آموزش الکترونیکی با آموزش سنتی	کلیه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران	۳۲	نیمه تجربی قبل و بعد آموزش متقاطع (Crossover)	عدم تفاوت آماری معنی دار
عباس زاده و همکاران (۲۴) ۲۰۱۱	مقایسه آموزش الکترونیکی با روش معلم محور	پرستاران شاغل در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی کرمان	۶۱	نیمه تجربی دو گروهه	عدم تفاوت آماری معنی دار

پیشگویی و همکاران (۴۱) ۲۰۱۲	مقایسه روش‌های آموزش حل مسأله و خودآموزی رایانه‌ای با سخنرانی	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری شهید بهشتی	۶۳	نیمه تجربی سه گروهه	عدم تفاوت آماری معنی‌دار
معافیان و همکاران (۴۲) ۲۰۱۴	مقایسه آموزش تلفیقی (الکترونیکی و معمول) با سخنرانی	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری لار	۴۹	نیمه تجربی دو گروهه	تأثیر بهتر آموزش تلفیقی (الکترونیکی و معمول)
برنامه‌های شبیه‌سازی شده رایانه‌ای					
اعظم حیدرزاده و همکاران (۴۳) ۲۰۱۵	مقایسه آموزش شبیه-سازی رایانه‌ای با آموزش شبیه‌سازی مبتنی بر مانکن	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری-مامایی رفسنجان	۶۴	نیمه تجربی دو گروهه	عدم تفاوت آماری معنی‌دار
اعظم حیدرزاده و همکاران (۴۴) ۲۰۱۵	مقایسه آموزش شبیه-سازی رایانه‌ای با آموزش شبیه‌سازی مبتنی بر مانکن	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری-مامایی رفسنجان	۶۴	نیمه تجربی دو گروهه	تأثیر بهتر شبیه-سازی رایانه‌ای بر دانش و تأثیر مانکن بر رضایتمندی
سوسن ولی‌زاده و همکاران (۴۵) ۲۰۱۶	مقایسه آموزش نرم‌افزار چند رسانه‌ای با سخنرانی	دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۸۲	نیمه تجربی دو گروهه	عدم تفاوت آماری معنی‌دار
ابوالفضل فرجی و همکاران (۴۶) ۲۰۱۳	مقایسه آموزش به روش شبیه‌سازی با آموزش سنتی	پرستاران شاغل بیمارستان روانپزشکی رازی	۶۰	نیمه تجربی دو گروهی	تأثیر بهتر شبیه-سازی
منیره عبادی و همکاران (۴۷) ۲۰۱۶	مقایسه آموزش ماسک-گذاری شبیه‌سازی شده با روش نمایشی	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری ارتش	۷۸	نیمه تجربی دو گروهه	عدم تفاوت آماری معنی‌دار
برهانی و همکاران (۴۸) ۲۰۱۴	مقایسه شیوه آموزشی مطالعه موردی با شبیه‌سازی	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی کرمان	۵۱	نیمه تجربی دو گروهه	تأثیر بهتر آموزش شبیه‌سازی
نیک روان مفرد و همکاران (۴۹) ۲۰۱۲	مقایسه روش آموزش شبیه‌سازی بر توانمندسازی دانشجویان	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی	۳۰	نیمه تجربی تک گروهی	تأثیر بهتر آموزش شبیه‌سازی



تأثیر بهتر آموزش شبیه سازی شده مبتنی بر مانکن از طریق ایفای نقش	کار آزمایمی بالینی سه گروهه	۴۵	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی تبریز	مقایسه آموزش شبیه سازی شده مبتنی بر مانکن (از طریق ایفای نقش)، روش آموزش بالینی معمول بر روی مانکن با روش سخنرانی	لیلا ولی زاده و همکاران (۵۰) ۲۰۱۳
عدم تفاوت آماری معنی دار	نیمه تجربی دو گروهه	۳۰	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری تبریز	مقایسه آموزش شبیه سازی رایانه ای با نمایش علمی	حسینی نسب و همکاران (۵۱) ۲۰۰۷
عدم تفاوت آماری معنی دار	نیمه تجربی دو گروهه	۹۰	پرستاران شاغل یکی از بیمارستان های اصفهان	مقایسه آموزش تریاز به روش نرم افزار مولتی مدیا با سخنرانی	وهابی و همکاران (۵۲) ۲۰۱۱
عدم تفاوت آماری معنی دار	نیمه تجربی دو گروهه	۳۶	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی اصفهان	مقایسه آموزش شبیه سازی با آموزش مرسوم	اقبالی بادی و همکاران (۵۳) ۲۰۱۴
آموزش تسلط آموزی مبتنی بر صلاحیت					
عدم تفاوت آماری معنی دار	نیمه تجربی دو گروهه	۵۲	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی تبریز	مقایسه آموزش مبتنی بر الگوی تعدیل شده تسلط آموزی با آموزش سنتی	رحمانی و همکاران (۱۴) ۲۰۰۸
تأثیر بهتر روش آموزش تلفیقی	نیمه تجربی دو گروهه	۵۲	دانشجویان پرستاری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی مشهد	مقایسه آموزش به روش تلفیقی (الگوهای همیاری و یادگیری در حد تسلط) با آموزش سنتی	نوروزی و همکاران (۵۴) ۲۰۱۱
تأثیر بهتر روش آموزشی تسلط- شایستگی	نیمه تجربی دو گروهه	۲۸	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری ارومیه	مقایسه آموزش تسلط- آموزی مبتنی بر شایستگی با آموزش مرسوم	بقائی و همکاران (۱۰) ۲۰۱۱

تأثیر بهتر برنامه آموزشی مبتنی بر دستاورد	نیمه تجربی دو گروهه	۲۶	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری تبریز	مقایسه اجرای برنامه آموزش مبتنی بر دستاورد در مقایسه با آموزش سنتی	ولی زاده و همکاران (۲۹) ۲۰۰۹
تأثیر بهتر یادگیری فعال	نیمه تجربی دو گروهه	۲۸	دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری ارومیه	مقایسه اجرای الگوی یادگیری فعال (روش آموزشی مبتنی بر صلاحیت) با آموزش مرسوم	بقائی و همکاران (۵۵) ۲۰۱۲
تأثیر بهتر برنامه آموزشی مبتنی بر صلاحیت	نیمه تجربی دو گروهه	۳۰	پرستاران شاغل مراکز درمانی تابعه دانشگاه علوم پزشکی گلستان	مقایسه آموزش مبتنی بر صلاحیت پرستاران با آموزش مرسوم	ربابه معماریان و همکاران (۵۶) ۲۰۱۴

به طور کلی، اگر چه آموزش از راه دور مبتنی بر وب جزء روش‌های آموزشی با ارزش نوین محسوب می‌گردد، اما نمی‌تواند جایگزین روش‌های سنتی شود، زیرا در آموزش پرستاری نیاز به حضور دانشجویان بر بالین بیمار وجود دارد و تعامل انسانی بدون واسطه، جزء اصلی آموزش پرستاری می‌باشد. با توجه به نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعه مروری لاهتی (Lahti) و همکاران آموزش الکترونیکی می‌تواند به عنوان یکی از روش‌های تلفیقی مؤثر در جهت پیشرفت مداخلات پرستاری در نظر گرفته شود (۲۳). با توجه به نتایج مطالعات ارزیابی شده، توصیه می‌گردد که از روش آموزشی الکترونیکی به عنوان روش آموزشی مکمل آموزش سنتی در برنامه‌های درسی دانشجویان پرستاری استفاده شود.

شبیه‌سازی:

شبیه‌سازی می‌تواند تا حد امکان به واقعیت و پیچیدگی‌های محیط‌های بالینی واقعی نزدیک باشد که سبب ایجاد تفکر انتقادی، کسب مهارت‌های صحیح و حرفه‌ای دانشجویان از طریق تمرین و ممارست در محیط مجازی و افزایش اعتماد به نفس دانشجویان گردیده و زمینه ارائه مراقبت‌های پرستاری ایمن را در مواجهه با بیماران واقعی در محیط‌های بالینی واقعی فراهم می‌آورد (۱۲، ۵۹). در تقابل با این یافته، هوانسک و همکاران مهم‌ترین علت استفاده از روش شبیه‌سازی در پرستاری را ایمنی و امنیت بیماران می‌دانند که می‌تواند آنها را همانند دیگر حرفه‌های پرخطر جهت مواجهه با بحران آماده کند (۶۰). علاوه بر

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این بررسی، مروری بر کاربردهای نظریه‌های رفتارگرایی در آموزش پرستاری ایران بود. از ۳۲ مطالعه انجام شده در زمینه کاربرد تئوری‌های رفتارگرایی در آموزش پرستاری ایران ۴ دسته مهم روش‌های آموزش مبتنی بر رفتارگرایی استخراج گردید، که عبارتند از: آموزش مبتنی بر وب و آموزش الکترونیکی، شبیه‌سازی، تسلط‌آموزی و آموزش مبتنی بر صلاحیت.

آموزش رایانه‌ای و مبتنی بر وب:

به طور کلی، یافته‌های مطالعه از تحلیل مقالات منتخب نشان می‌دهد که آموزش مبتنی بر وب در مقایسه با روش‌های آموزش متداول در پرستاری تأثیر بهتر یا اثرات یکسانی ایجاد کرده است. مطالعات بسیاری گزارش کردند که روش آموزش مبتنی بر وب دارای مزایای بسیاری است که از مهم‌ترین آنها می‌توان به دسترسی آسان در همه جا و همه زمان، رفع محدودیت‌های موجود در آموزش سنتی، یادگیری آسان و انعطاف‌پذیری (۲۱، ۲۰)، افزایش انگیزه و رضایت دانشجویان، ایجاد محیطی پویا جهت ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و دانش پرستاری (۵۷)، حذف رفت و آمدهای بی‌مورد و پرهزینه، به روز بودن موضوعات و محتوای آموزشی و استفاده همزمان از سه روش آموزشی دیداری، شنیداری و متنی اشاره کرد (۳۸، ۵۷، ۵۸).

از آنجا که کیفیت عملکرد بالینی پرستاران به علم پرستاری اعتبار می‌بخشد، انتظار می‌رود محیط بالینی، قادر به فراهم آوردن فرصت‌هایی جهت پیوند اطلاعات نظری دانشجویان با واقعیات عملی باشد تا آنان قادر باشند با کسب تجارب مفید در این محیط‌ها، توانمندی‌های لازم را در طول دوران تحصیل خود کسب نمایند (۶۷). لذا، بهترین راه برای رسیدن به این هدف استفاده از روش‌های آموزشی است که یادگیرندگان را فعال و به آنها بازخورد مناسب در مورد یادگیری‌شان می‌دهد (۶۸). روش آموزشی که می‌تواند مربیان را در رسیدن به این هدف کمک نماید یادگیری در حد تسلط یا تسلط‌آموزی مبتنی بر صلاحیت است (۱۴، ۲۸).

در نهایت می‌توان گفت که، مهم است بدانیم که آموزش مبتنی بر دستاورد جهت دسترسی به نتایج مورد نظر طراحی می‌گردد. این شکل آموزش سبب انعطاف‌پذیری در ارائه شده و به برنامه‌ریزان این امکان را می‌دهد که برنامه‌های خود را بر اساس دستاوردهایشان، بدون این که نیاز به پیروی از متدهای تدریس سنتی داشته باشند طراحی نمایند (۲۹، ۶۹).

بر اساس یافته‌های مطالعه، استفاده از تئوری یادگیری رفتارگرایی به عنوان روش مکمل آموزش‌های پرستاری به شیوه سنتی، فرصتی را علاوه بر کسب دانش نظری و عملی، جهت انجام مهارت‌های بالینی پیچیده، تفکر انتقادی و حل مسئله فراهم می‌آوردند، زیرا استفاده تلفیقی از طیف‌های آموزشی و الگوهای تدریس با هم، منجر به یادگیری مؤثرتری می‌شود. بر اساس پژوهش‌های انجام شده دانشجویانی که مربیان آنها از استراتژی‌ها و تکنیک‌های ترکیبی در پروسه آموزش‌های بالینی استفاده کرده‌اند، از سطح دانش و مهارت‌های بالینی بالاتری برخوردار می‌باشند. به طوری که آموزش مهارت‌های بالینی مبتنی بر نظریه یادگیری رفتارگرایی سبب ارتقاء دانش و مهارت‌های بالینی و افزایش یادسپاری آموخته‌ها و تسریع کسب شایستگی‌های بالینی دانشجویان می‌گردد. بنابراین، استفاده هوشمندانه مبتنی بر شواهد علمی از تئوری‌های آموزشی از جمله رفتارگرایی در امر آموزش پرستاری می‌تواند به توسعه علمی و تحکیم دانش پرستاری کمک نموده و در نهایت سلامت جامعه ایرانی را تضمین نماید.

این، در این روش میزان یادسپاری آموخته‌ها و ماندگاری اطلاعات در حافظه فراگیران بالاست (۵۲، ۶۱، ۶۲). در تأیید این یافته، جهان‌پور و همکاران در مطالعه خود گزارش کردند که میزان بقای (ماندگاری) دانش در رویکرد چند رسانه‌ای نسبت به بحث گروهی بالاتر بود (۶۳). یافته‌های مطالعه رانکین (Rankin) و همکاران (۲۰۱۳)، بر روی پرستاران نشان داد که آموزش آنلاین که نوعی آموزش شبیه‌سازی شده می‌باشد، یک تجربه آموزشی مؤثر است و می‌تواند به حفظ صلاحیت و عملکرد پرستاران کمک کند (۶۴).

بنابراین، با توجه به نقش مؤثر آموزش به روش شبیه‌سازی در ارتقاء مهارت‌های بالینی دانشجویان و وجود عواملی از قبیل: محدود بودن موقعیت‌های بالینی در دسترس، تأکید بر عملکرد مبتنی بر شواهد و شایستگی بالینی و افزایش ایمنی بیماران، ضرورت استفاده از این روش در آموزش پرستاری به خوبی آشکار می‌گردد.

یادگیری در حد تسلط مبتنی بر صلاحیت:

ما در مرور متون، به تعداد بسیار اندکی از پژوهش‌هایی که تأثیر روش یادگیری در حد تسلط مبتنی بر صلاحیت را در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری، چه در خارج یا داخل کشور بررسی نموده باشند، دست یافتیم. با این وجود، یافته مطالعه ما که از بررسی مطالعات منتخب بدست آمده، نشان می‌دهد که آموزش بالینی دانشجویان پرستاری با روش آموزش تسلط‌آموزی (آموزش مبتنی بر صلاحیت) مؤثرتر از روش آموزشی مرسوم در محیط‌های بالینی است. در تقابل با نتایج به دست آمده از مطالعه‌ی حاضر، یعنی تأثیر بیشتر روش آموزشی یادگیری در حد تسلط مبتنی بر صلاحیت در مقایسه با آموزش‌های سنتی می‌توان به نتایج مطالعات ولی زاده (۲۹)، رحمانی (۱۴) و معماریان و همکاران (۵۶)، اشاره کرد.

در سال‌های اخیر، به دلیل شکاف عمیقی که بین آموزش نظری و بالینی در رشته پرستاری ایجاد شده است شاهد آن هستیم که دانشجویان پرستاری، علی‌رغم اینکه دروس نظری و پراتیک مهارت‌های بالینی را گذرانده‌اند و از پایه دانش نظری مطلوبی برخوردارند اما در بالین قادر به کاربرد دروس نظری در آموزش بالینی نبوده و در انجام تکنیک‌های مراقبتی دچار ضعف می‌باشند (۱۴، ۵۶، ۶۵، ۶۶).

مبتنی بر نظریه رفتارگرایی در کنار روش‌های آموزش سنتی گنجانده شود.

لذا با عنایت به تأکید ویژه‌ای که رشته پرستاری به حفظ امنیت بیماران دارد، و با توجه به مزایای استفاده از تئوری رفتارگرایی جهت آموزش مهارت‌های بالینی پیشنهاد می‌شود که در برنامه آموزشی دروس پرستاری، آموزش

تعارض منافع

تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

References

1. Gaberson K, Oermann M, T S. Clinical Teaching Strategies in Nursing. Ed t, editor. New York: Springer Publishing Company; 2014.
2. Mahmoudzadeh- Zarandi F, Raiesifar A, NabiAmjad R, Masoumy M, and F T. Explanation of Educational Justice Status in the Clinical Nursing Education in Iran: The Content Analysis of Previous Studies. Int J Med Rev. 2014; 1(4):169-73.
3. Jokar F, F H. Nursing clinical education, the challenges facing: A Review Article. IJMR. 2011; 10(5):1153- 60 (Persian)
4. Pazokian M, M R. Challenges of nursing clinical education in world. J Med Edu Dev. 2012; 5(8):18-26 (Persian)
5. Shirazi M, Alhani F, Akbari L, Samiei Sibani F, Babaei M, F H. Assessment of the condition of clinical education from the viewpoints of undergraduate nursing students: presentation of problem-oriented strategies. JNE. 2013; 2(2):30-8 (Persian.)
6. Ramezani M, S K. A survey of the quality of clinical education in nursing. JJUMS. 2011; 9(1):14- 21 (Persian)
7. Abbaszade A, Borhani F, S S. Nursing Teachers' Perception of the Challenges of Clinical Education and Solutions: A Qualitative Study. J Qual Res Health Sci Kerman. 2013; 2(2):134-45 (Persian)
8. Kamran A, Sharghi A, Malekpour A, Biryra M, B D. Status and strategies for improving nursing education in view of nursing students in Ardebil University of Medical Sciences. IJNR. 2012; 7(27):25-31 (Persian)
9. Heydari M, Shahbazi S, Ali-Sheykhi R, K H. Nursing Students' viewpoints about Problems of Clinical education. JHC. 2011; 13(1):18-23 (Persian)
10. Baghaei R, Mohammadpour Y, Habibzade H, Rasouli D, Khalilzadeh H, H. J. Competency- Based Mastery Learning: A Planned Clinical Experience For Nursing Students. J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2011; 9(4):230-6 (Persian)
11. Pazargadi M SR. Simulation in nursing education. Edu Strategy Med Sci. 2011; 3(4):161- 7 (Persian)
12. Zaghari Tafreshi M, Rasouli M, M S. Simulation in nursing education: A review article. IJME. 2013; 12(11):888-94 (Persian)
13. U.S. NW. boards of nursing and the use of high fidelity patient simulators in nursing education. J Prof Nurs. 2008; 24(2):109-17.
14. Rahmani A, Mohajjelaghdam A, Fathi Azar E, F R. Comparison the effect of two clinical teaching models on performance of nursing students in intensive care unit. IJNMR. 2008; 13(2):81-6.



15. Hoseyni T, Torabi SS, Shayan N, Ismaeel Poor M, J A. Comparing the effects of web-based teaching and cognitive and metacognitive learning strategies on nursing students' academic achievement and self-efficacy, Islamic Azad University, Pishva Branch. MEDIA. 2015; 6(2):1-10 (Persian)
16. Haghani F, R. M. Overview of learning theories and its applications in medical education. IJME. 2011; 10(5):1188-97 (Persian)
17. AA S. Modern educational psychology: psychology of learning and instruction. Ed t, editor. Tehran: Dooran (Persian); 2016
18. Aliakbari F, Parvin N, Heidari M, F H. Learning theories application in nursing education. Edu Health Promot. 2015; 4:3-11.
19. PR. J. Getting in S.T.E.P with simulations: Simulations take educator preparation. Nurs Educ Perspect. 2008; 29(2):70-3.
20. Puzmaz A, AS O. The effect of web-based professional development study to mathematics teachers' problem solving strategies. J Social and Behav Sci. 2012; 46(1):1380-4.
21. Du S, Liu Z, Liu S, Yin H, Xu G, Zhang H, et al. Web-based distance learning for nurse education: a systematic review. Int Nurs Rev. 2013:167-77.
22. Baghaei R, Rasouli D, Rahmani A, Mohammadpour Y, H J. Effect of web-based education on cardiac dysrhythmia learning in nursing student of Urmia University of Medical Sciences. IJME. 2012; 12(4):240-8 (Persian)
23. Lahti M, Ha'eto'nen H, and M. Vlk. Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: A systematic review and meta-analysis. IJNS. 2014; 51:136-49.
24. Abbaszadeh A, Sabeghi H, Borhani F, A H. A comparative study on effect of e-learning and instructor-led methods on nurses' documentation competency. Iran J Nurs Midwifery Res. 2011; 16(3):235-43.
25. Haghani F, Ehsani M, S JM. Simulation. Strides Dev Med Educ. 2014; 11(2):272-9 (Persian)
26. Nehring WM, FR L. High-Fidelity Patient Simulation in nursing education. United States of America: Jones and Bartlett Publishers; 2010.
27. El F. Efficacy of mastery learning as a method of instruction: implications for instructional leaders (Dissertation). Ashland: Ashland University; 2005.
28. Sajadi SA, Ebadi A, M K. Effectiveness and Challenges of Mastery Learning in Nursing Education: A systematic review. Int J Med Rev. 2015; 2(4):309-16.
29. Valizadeh S, Mohammadpour Y, Parvan K, S L. The Effect of Outcome-Based Education on Nursing Students' Clinical Competency. IJME. 2009; 9(2):157-66 (Persian)
30. Durham CF, KR A. Enhancing patient safety in nursing education through patient simulation. Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses. 2008; 6(3):221-50.
31. PR J. A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. Nurs Educ Perspect. 2005; 26(2):96-103.
32. Torre DM, Deley BJ, Sebastian JL, M E. Overview of current learning theories for medical educators. Am Jmed. 2006; 119:903-7.
33. Baniyaghoobi F, Aliyari SH SS, AH P. Effect of radiation injured management education by web-based method on cognition learning levels of nursing students. NPWJM. 2015; 2(3):72- 80 (Persian)

34. Khatony A, Dehghan Nayery N, Ahmadi F, Haghani H, K V-J. The effectiveness of web-based and face-to-face continuing education methods on nurses' knowledge about AIDS: a comparative study. *BMC Med Educ.* 2009; 9:41.
35. Moattari M, Moosavinasab E, Dabbaghmanesh MH, N Z. Validating a Web-based Diabetes Education Program in continuing nursing education: knowledge and competency change and user perceptions on usability and quality. *J Diab and Metab Disord.* 2014; 13:70.
36. Badiyepymaie Jahromi Z, MosalanNejad L, R R. The effect of web quest and team-based learning on students' self-regulation. *J Adv Med Educ Prof.* 2016; 4(2):80- 7.
37. Pourghaznein T, Sabeghi H, KS. Effects of e-learning, lectures, and role playing on nursing students' knowledge acquisition, retention and satisfaction. *Med J Islam Repub Iran.* 2015; 29:162.
38. Khoshsima S, Salari MM, Tadrissi SD, Daneshmandi M, S M. Comparison of Nurses Learning Level by Multimedia and Web-based Methods in Teaching Nursing Care of Chemical Accidents. *Edu Strategy Med Sci.* 2013; 6(3):129-34 (Persian.)
39. Khatoni A, N DN. Comparison the effect of web-based education and traditional education on nurse's knowledge about bird flu in continuing education. *Iran J Med Educ.* 2011; 11(2):140-8 (Persian.)
40. Mehrdad N, Zolfaghari M, Bahrani N, S E. Learning outcomes in two different teaching approach in nursing education in Iran: e-learning versus lecture. *Acta Med Iran.* 2011; 49(5):296-301.
41. Pishgooie A, Atashzadeh Shoorideh F, Barbaz A, A Z. Comparison of Three Instructional Methods for Drug Calculation Skill in Nursing Critical Care Courses: Lecturing, Problem Solving, and Computer-Assisted Self-Learning. *IJME.* 2012; 12(6):420-9 (Persian)
42. Mafyan F, Nouhi E, AA. Effect of blended electronic education on learning and self-efficiency in nursing students in the cardiovascular intensive care courses. *J Nurs Educ.* 2014; 3(3):42-9 (Persian)
43. Heidarzadeh A, Azizzade Forouzi M, Kazemi M, Y J. The Effect of Computer Simulation and Mannequin on Nursing Students' Perception of Self-efficacy in Cardiopulmonary Resuscitation. *IJME.* 2015; 14(10):876-85 (Persian)
44. Heidarzadeh A, Kazemi M, Forouzi M, Y J. Comparing the effect of two methods of cardiopulmonary resuscitation education including computer-based stimulation and mannequin stimulation on nursing students knowledge and satisfaction. *J Med Edu Dev.* 2015; 8(17):12-20 (Persian)
45. Valizadeh S, Feizalahzadeh H, Avari M VF. Effect of Education of Principles of Drug Prescription and Calculation through Lecture and Designed Multimedia Software on Nursing Students' Learning Outcomes. *J Elec Physician.* 2016; 8(7):2691-9.
46. Faraji A, Khankeh H, Hosseini M, Abdi K, P R. Effect of simulated training course on preparedness of nurses to do pre-hospital triage. *JHPM.* 2013; 2(4): 24-9 (Persian)
47. Ebadi M, Sharififar S T, Baniyaghoobi F, A P. Comparison of nursing students' Satisfaction about two methods of demonstration and simulation for training of mask making against chemical attacks. *Educ Strategy Med Sci.* 2016; 9(1):63-70 (Persian)
48. Borhani F, Pourama A, A A. Effectiveness of Teaching Case Study Method and Simulation on Drug Dosage Calculation Skills in Nursing Students. *Zanjan J Med Educ Dev.* 2014; 7(16):42- 9 (Persian)



49. Nikravan Mofrad N, S ZA. The effect of simulation training method on enabling student nurses in advanced pre-hospital operation. *Iran J Cardiovasc Nurs.* 2012; 1(4):32-7 (Persian)
50. Valizadeh L, Amini A, Fathi-Azar E, Ghiasvandian SH, B A. The Effect of Simulation Teaching on Baccalaureate Nursing Students' Self-confidence Related to Peripheral Venous Catheterization in Children: A Randomized Trial. *JCS.* 2013; 2(2):157-64.
51. Hosseininasab D, Abdullahzadeh F, H F. The Effect of computer assisted instruction and demonstration on learning vital signs measurement in nursing students. *IJME.* 2007; 7(1): 23-9 (Persian)
52. Siavash Vahabi Y, Tadrissi SD, Ghayem S, A E. Comparing the effect of triage education in lecture and multimedia software on nurses learning. *IJCCN.* 2011; 4(1):7-12 (Persian)
53. Eghbalibabadi M, E A. Comparison of the effects of two teaching methods on the nursing students' performance in measurement of blood pressure. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2014; 19(4):381-4.
54. Norozi H M, mohsenizadeh S M, Jafary suny H, S. E. The Effect of Teaching Using a Blend of Collaborative and Mastery of Learning Models, on Learning of Vital Signs: An Experiment on Nursing and Operation Room Students of Mashhad University of Medical Sciences. *IJME.* 2011; 11(5):544-53 (Persian)
55. Baghaei R, Mohammadpour Y, Naderi A RD, N. S. The Effect of Active Learning Model on Cognitive and Clinical Skills among ICU Nursing Students. *J Urmia Nurs Midwifery Fac.* 2012; 10(1):1- 10 (Persian)
56. Memarian R, Kavosi A, Vanaki Z, Nasiri H, Hesam M, JLea. Effect of Competency-based-Training Program on Resuscitation Outcomes. . *Jgbfnm* 2014; 11(2):22-30 (Persian)
57. Kala S, Isaramalai SA, A. P. Electronic learning and constructivism: A model for nursing education. . *Nurse Education Today.* 2010; 30:61-6.
58. Farshi M, Babatabardarzi H, Mahmoudi H, J. M. Comparision nursing care learning in air evacuation and transport by lecture and E-learning methods. *J Mil Med.* 2012 14(1):27-31 (Persian)
59. CF S, BM E. The evaluation of simulation in a baccalaureate nursing program. *Clin Simul Nurs.* 2011; 7(5):181-7.
60. Hovancsek M, Jeffries PR, Escudero E, Foulds BJ, Husebø SE, etal. Creating simulation communities of practice: An international perspective. *Nurs Educ Perspect.* 2009; 30(2):121-5.
61. Khalili A, Davodi M, Pouladi S, Paymard A, Shayan A, Azodi P, et al. Comparative Study on the Effect of Professional Ethics Education Using Two Methods, Group Discussion and Multi-Media Software on the Knowledge of Nursing Students. *RJPBCS.* 2016; 7(4): 2776-81.
62. Habibipour B, khalili A, Davodi M, Talebiyanpour MS, and N M. Multimedia, teaching method that has been neglected: A systematic review. *IJMRHS.* 2016; 5(9):479-81.
63. Jahanpour F, Paymard A, Pouladi S, Azodi F, Shayan A, Azodi P, et al. Comparing the Durability of Professional Ethics' Learning in Two Methods of Group Discussion and Multimedia Software. *Res J Med Sci.* 2016; 10(3):120-3
64. Rankin JA, Then K L, L A. Can emergency nurses' triage skills be improved by online learning? Results of an experiment. *J Emerg Nurs.* 2013; 39(1):20-6.

65. Elahi N, Alhani F, F A. Effective Education: Perceptions and Experiences of Nursing Students. *IJME*. 2012; 12(2):110-9 (Persian)
66. Hassankhani H, Mohajjel Aghdam A, Rahmani A, Z M. Assessing Self-efficacy in Clinical Competence Among Nursing Students at Tabriz University of Medical Sciences. *Educ Dev Jundishapur*. 2015; 6(2):107-14 (Persian)
67. P P. Nursing students' experiences of clinical teaching: A qualitative study. *Holist Nurs Midwifery*. 2013; 23(2):16-26 (Persian)
68. Hoke MM, LK R. The impact of active learning on nursing students' clinical success. *J Holist Nurs*. 2005; 23(3):348-55.
69. Spady WG, KJ M. Beyond traditional outcome-based education. *Educ Leadership*. 2002; 49(2):67-72.



An Overview of Applications of the Behavioral Learning Theory in Nursing Education in Iran: A Narrative Review

*Hossein Karimi Moonaghi*¹, *Shahnaz Ahrari*^{*2}, *Fatemeh Mahmoudzadeh-Zarandi*³, *Seyyed Abolfazl Vagharseyyedin*⁴

1. Associate Professor, Evidence- Based Caring Research Center, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Department of Medical Education, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Ph.d student, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Faculty member of Paramedics School, Operation Room Department, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
4. Assistant Professor, Nursing and Midwifery College, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Corresponding Author: Shahnaz Ahrari, Ph.d student, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. (E-mail: Ahrarish941@mums.ac.ir)

(Received: June 23, 2017 Accepted: September 11, 2017)

Background and Aims: The implementation of theoretical skills acquired in the clinical setting is achieved through the active participation of students in the process of learning and making visible changes in their behaviors. Considering the importance of nursing profession and application of behavioral learning theory in acquiring clinical competencies of this field, this study was conducted to review the applications of behaviorism theory in nursing education of Iran.

Materials and Methods: This study is a narrative review. Data were collected by searching Persian and English keywords: web-based education, competency-based education, mastery learning, and computer-based simulation separately and in combination in internal and international databases. Inclusion criteria were the existence of keywords in the title and abstract of articles, all English and Persian articles with full-text access prepared in Iran, and the exclusion criteria were research topics unrelated to nursing education and non-native studies of Iran. A total of 330 articles were obtained and reviewed and 32 related articles which were between 2002 and 2016 were selected and intended data were extracted.

Results: Based on findings of this study, using behavioral learning theory as a complementary method of traditional nursing education, provides the opportunity for critical thinking and problem solving skills in addition to obtaining theoretical and practical knowledge of the nursing students.

Conclusion: Considering the advantages of using behaviorism theory in teaching clinical skills, it is suggested that, educational approaches such as computer training, web-based education and simulated programs, achievement or competency-based education be included in nursing curriculum along with traditional teaching methods.

Keywords: nursing education, behaviorism, theory, literature review