

## بررسی نگرش، رضایت و عملکرد دانشجویان مامایی دانشکده پرستاری و مامایی همدان از تدریس مهارت‌های بالینی با کمک فیلم در سال ۱۳۹۸

آرزو شایان<sup>۱</sup>، مهتاب ستاری<sup>۱</sup>، فریده کاظمی<sup>۱</sup>، منصوره رفایی<sup>۱</sup>، سیده زهرا معصومی<sup>۱</sup>، فرزانه سلطانی<sup>۱</sup>، سودابه آقابابایی<sup>۱</sup>،  
بتول خداکرمی<sup>۱</sup>، پریسا پارسا<sup>۱</sup>

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

توسعه پرستاری در سلامت / دوره سیزدهم / شماره ۱ / بهار ۱۴۰۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** مدرسین برای تحقق اهداف خود از راهبردهای مختلف تدریس بهره می‌گیرند. تدریس مهارت‌های مختلف، نیاز به استفاده از روش‌ها و فنون متفاوتی دارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی عملکرد، نگرش و رضایت دانشجویان مامایی از تدریس مهارت‌های بالینی با کمک فیلم انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر نیمه تجربی قبل و بعد با یک گروه می‌باشد که بر روی کلیه دانشجویان مامایی (۲۰ نفر) ورودی سال ۱۳۹۸ دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه و چک لیست ارزیابی اطلاعات دموگرافیک و سنجش نگرش، رضایت‌مندی و عملکرد محقق ساخته بود. در هر جلسه ابتدا پروسیجر با توضیحات استاد و اجرا بر روی مولاژ انجام شد، سپس نگرش، رضایت و عملکرد دانشجویان از این روش سنجیده شد، سپس همان پروسیجر با فیلم آموزشی برای دانشجویان به اجرا درآمد و مجدد کلیه موارد بررسی شد. جهت آنالیز داده‌ها از نرم افزار *stata-13* و برای تحلیل از آزمون‌های شاپیروویلک، شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، من ویتنی و تی مستقل استفاده شد.

**یافته‌ها:** در تمام پروسیجرها نمره کل نگرش دانشجو در بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله بالاتر بوده و نمره نگرش در پروسیجرهای تزریق و پرپ و درپ زایمان معنادار بود (به ترتیب  $p=0/005$  و  $p=0/04$ ). نمره رضایت‌مندی دانشجو نیز در تمام پروسیجرها بعد از مداخله بالاتر بود ولی این تفاوت در پروسیجر سونداژ، اکسیژن تراپی، تزریق و پرپ و درپ زایمان معنادار بود. میانگین نمره کل رضایت‌مندی نیز بطور معنی‌داری بعد از مداخله بیشتر از قبل بود ( $p=0/01$ ). در تمام پروسیجرها بجز اکسیژن تراپی، نمره عملکرد دانشجو بعد از مداخله بطور معنادار بالاتر بود. میانگین نمره کل عملکرد نیز در بعد از مداخله به صورت معنی‌داری افزایش داشت ( $p<0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که فیلم‌های آموزشی می‌تواند تاثیر مطلوبی بر عملکرد، نگرش و رضایت‌مندی دانشجویان در آموزش پروسیجرهای درمانی داشته باشند. بنابراین استفاده صحیح از منابع ویدیویی ممکن است بتواند کمیت و کیفیت تدریس را ارتقا دهد.

**واژگان کلیدی:** فیلم آموزشی، عملکرد، نگرش، رضایت، دانشجویان مامایی، مهارت‌های بالینی

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

Email: mansourehfaei@yahoo.com

## مقدمه

امروزه، در امر آموزش تاکید بر استفاده از روش‌های نوآورانه، خلاق و مدرن می‌شود (۱) فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)<sup>۱</sup> به طور فزاینده‌ای بر ارائه آموزش در نهادهای عالی تأثیرگذار است (۲،۳)، و برای دانشجویان عصر فعلی که از سن جوانی در معرض استفاده از تکنولوژی هستند، جذاب است (۴). شتاب پیشرونده‌ای در جهت استفاده از تکنولوژی‌های آنلاین در آموزش بهداشت وجود دارد (۵،۶). این تغییرات ممکن است مسیرهای جدیدی از تحقیق را به خصوص در رشته‌های علوم پزشکی بگشاید (۷). بدین جهت تعلیم دهندگان و توسعه دهندگان مباحث علمی می‌توانند برای دستیابی به دانش شناختی و مهارت‌های بالینی از روش‌های ترکیبی یادگیری در رشته‌های علوم بهداشتی و پزشکی استفاده کنند (۸). همچنین آموزش پرستاری و مامایی نیز مستلزم آماده سازی و آموزش‌های گسترده برای دانشجویان، جهت به دست آوردن شایستگی در اجرای مهارت‌های بالینی قبل از قرار گرفتن دانشجو در محیط‌های بالینی است (۹). استراتژی‌های ICT مانند استفاده از ویدئو می‌تواند به توسعه مهارت‌های بالینی کمک نماید (۱۰). این‌گونه مهارت‌ها برای مراقبت از بیمار حیاتی هستند و آموزش این مهارت‌ها به دانشجویان همیشه مبحثی چالشی بوده است (۱۱). استراتژی‌های آموزشی که حاوی ویدیوها هستند، تظاهرات بصری مهارت‌های بالینی را در یک حالت شبیه سازی شده ی نزدیک به محیط واقعی ارائه می‌دهند (۹،۵). اطمینان از صلاحیت بالا در دستیابی به مهارت‌های بالینی می‌تواند هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی، میزان بیماری و مرگ و میر بیماران را کاهش و ایمنی آنها را افزایش دهد (۱۰).

به طور خاص، استفاده از فیلم‌ها برای آموزش و یادگیری مهارت‌های بالینی در پرستاری و مامایی ممکن است روشی امیدوار کننده در امر یادگیری هرچه بهتر باشد، با این حال نیاز به تحقیقات گسترده‌تر در این زمینه می‌باشد (۷). مطالعات انجام شده در زمینه استفاده از فیلم‌ها در امر آموزش در چندین بعد انجام شده است که از جمله آنها می‌توان به سنجش تأثیر فیلم بر بهبود و ارتقای آموزش (۹،۱۰،۵،۸،۲) و

انواع الگوهای استفاده از ویدئو در امر آموزش نام برد (۱۲). بر طبق این مطالعات، فیلم‌های آموزشی، فراگیران را قادر می‌سازند تا تصاویر ذهنی بهتری از محتوای یادگیری شده را نسبت به تصاویر دیده شده ایجاد نمایند (۷). با این حال، مطالعات مختلف، در مورد کارایی فیلم‌ها در حمایت از تدریس با توجه به فرمت‌های ویدیویی و یا محتوای آنها نتایج متناقضی را گزارش کرده‌اند (۱۳).

با توجه به فرضیه استاتیک رسانه، حفظ اطلاعات با ارائه اطلاعات استاتیک (عکس/تصویر) و رسانه‌های پویا (فیلم) بهبود می‌یابد (۱۴،۱۵). این بهبود در حفظ دانش در فرآیندهای شناختی موثر هستند (۱۳). وانگ و همکاران (۲۰۰۹) تأیید کردند که انیمیشن‌های آموزشی، هنگامی که فیلم‌ها حرکات انسانی را نشان می‌دهند، منجر به بهبود آموزش‌ها می‌شوند وانگ و همکاران (۲۰۰۹) این فرضیه را مطرح کردند که سیر تکاملی انسان از طریق یادگیری با تقلید، منجر به توسعه یک مولفه جداگانه در حافظه می‌شود (۱۶). تحقیقات کنونی نشان می‌دهد که بار شناختی را می‌توان با استفاده از اصول طراحی آموزشی مناسب، مدیریت کرد. این مطالعات از استراتژی‌های توسعه‌ی ویدئویی برای کاهش بار اضافی شناختی، افزایش توجه در یادگیرنده و بهبود یادگیری پشتیبانی می‌کنند (۷). با در نظر گرفتن محتوای ویدئویی، محققین تأیید می‌کنند که فیلم‌ها هنگامی که واقع بینانه هستند، نتایج یادگیری را بهبود می‌بخشند (۱۷) و تمرکز بر اطلاعات ضروری را ممکن می‌سازند (۱۸). چان و همکاران نتیجه گرفتند که فیلم‌ها توسط دانش آموزان به عنوان ابزار یادگیری در مقایسه با سایر رسانه‌های یادگیری آنلاین ترجیح داده می‌شوند. از این رو فیلم‌های آموزشی به ویژه برای یادگیری مهارت‌های پرستاری و مامایی مفید است (۱۲). فراگیران می‌توانند به طور مکرر فیلم‌ها را مشاهده کنند و این امر به روند یادگیری آنها کمک می‌کند (۷). با توجه به اهمیت یادگیری مهارت‌های بالینی در دانشجویان مامایی، و از سویی با توجه به اینکه اکثر مطالعات نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش از طریق فیلم می‌باشند، همچنین محققین پیشنهاد کرده‌اند که نیاز به انجام مطالعات بیشتری در زمینه یادگیری مهارت‌های مختلف با استفاده از

کمک دانشجویانی که قبلاً این واحد درسی را گذرانده‌اند و در گروه‌های مورد مطالعه قرار ندارند فیلم‌ها را تهیه کرد. در نهایت این فیلم‌ها توسط اعضای هیات علمی گروه مامایی بررسی و تأیید شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها فرم ثبت مشخصات اطلاعات جمعیت شناختی و تحصیلی دانشجویان، پرسشنامه سنجش نگرش و رضایت‌مندی محقق ساخته و نیز چک لیست محقق ساخته برای بررسی عملکرد دانشجویان در انجام پروسیجرهای سرم تراپی (۵ سوال و حداقل نمره: صفر، حداکثر نمره: ۵)، تزریقات (عضلانی: ۱۰ سوال، زیرجلدی یا داخل جلدی: ۱۲ سوال و حداقل نمره: صفر، حداکثر نمره: ۱۰)، علائم حیاتی (ارزیابی درجه حرارت: ۵ سوال، ارزیابی فشارخون: ۴ سوال و حداقل نمره: صفر، حداکثر نمره: ۱۰)، پرپ و درپ زایمانی (۶ سوال و حداقل نمره: صفر، حداکثر نمره: ۵)، سونداژ (۱۰ سوال و حداقل نمره: صفر، حداکثر نمره: ۵)، شستشوی دست (۱۰ سوال و حداقل نمره: صفر، حداکثر نمره: ۵)، استفاده از وسایل محافظتی فردی (گان، ماسک، دستکش) (۸ سوال و حداقل نمره: صفر، حداکثر نمره: ۵)، استفاده از ساکشن و ماسک (۹ سوال و حداقل نمره: صفر، حداکثر نمره: ۱۰)، می‌باشد. مجموع نمرات پروسیجرها نمره عملکرد دانشجو را نشان می‌دهد که از صفر تا ۲۰ نمره می‌باشد و نمره بالاتر عملکرد بهتر دانشجو در درس اصول مهارت‌های بالینی مامایی است. پرسشنامه نگرش مشتمل بر ۱۴ سوال و نمره‌بندی آن از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف و بر اساس نمره بندی لیکرت از ۵ تا ۱ و پرسشنامه رضایت‌مندی دارای ۱۴ سوال و نمره‌بندی از کاملاً راضی تا کاملاً ناراضی و نمره‌بندی بر اساس لیکرت از ۱ تا ۵ بود.

این طرح با کد اخلاقی با شناسه اختصاصی *IR.UMSHA.REC.1397.19* و کد ثبت ۹۸۰۵۰۸۳۶۵۳ در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان تصویب گردید. جهت آنالیز داده‌ها از نرم افزار *stata-13* استفاده شد. جهت بررسی روایی ابزار از ۱۰ نفر از اساتید گروه مامایی و پرستاری خواسته شد نظرات خود را در مورد گویه‌های ابزار بیان کنند.

مشاهده فیلم می‌باشد (۱۹، ۱۰). هدف از مطالعه حاضر بررسی عملکرد، نگرش و رضایت دانشجویان مامایی از تدریس مهارت‌های بالینی با کمک فیلم می‌باشد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی به صورت یک گروهی قبل و بعد می‌باشد که بر روی تمامی دانشجویان مامایی ورودی ۱۳۹۸ دانشگاه علوم پزشکی همدان که واحد اصول و فنون را گذرانده‌اند و در کلاس‌ها شرکت داشتند بمدت چهار ماه، انجام شد. با توجه به اینکه تعداد دانشجویان در هر نیمسال مشخص و محدود است لذا تمامی دانشجویان مامایی ورودی همان نیمسال به روش سرشماری در مطالعه شرکت کردند و این تعداد برابر با ۲۰ نفر از دانشجویان بود. معیارهای ورود به مطالعه شامل دانشجویان ترم یک مامایی که واحد اصول و فنون را داشتند و معیارهای خروج نیز حذف واحد اصول و فنون توسط دانشجو و غیبت بیش از ۱ جلسه در کلاس‌های عملی بودند.

پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی همدان، اهداف پژوهش و روش کار برای دانشجویان در ابتدای ترم تحصیلی بیان شد. سپس در هر جلسه ابتدا پروسیجر مربوطه از طریق توضیحات استاد مربوطه همراه با انجام آنها بر روی مولاژ تدریس شد پس از پایان تدریس نگرش و رضایت دانشجویان از روش آموزشی با استفاده از پرسشنامه سنجیده شد، پس از آن مجدداً همان پروسیجر با استفاده از فیلم آموزشی برای دانشجویان به اجرا درآمد و مجدد پرسشنامه‌های سنجش نگرش و رضایت‌مندی توسط دانشجویان تکمیل گردید. برای سنجش عملکرد دانشجویان در همان جلسه با استفاده از چک لیست مربوط به پروسیجر آموزش داده شد، ارزیابی عملکرد انجام شد. فیلم آموزشی توسط مدرسین درس اصول فنون مامایی تهیه شد و محتوای آموزشی طبق سرفصل‌های این درس (علائم حیاتی، سرم تراپی، سونداژ، اکسیژن تراپی، پرپ درپ و پوشیدن گان و دستکش استریل، شستشوی دست، انواع تزریقات، آشنایی با ابزارهای مامایی) بود. برای تهیه فیلم آموزشی پروسیجرهای ذکر شده، از مولاژ استفاده شد و مسئول درس اصول و فنون مامایی با

**یافته‌ها**

نتایج بررسی داده‌ها نشان داد که میانگین و انحراف معیار سنی دانشجویان (۱/۶۶) ۲۰/۱۵ سال بود. در حدود ۱۰٪ دانشجویان متاهل بودند. ۲ نفر از دانشجویان بدلیل ناقص پر کردن اطلاعات از مطالعه خارج شدند. مقایسه نمره نگرش نشان می‌دهد که در تمام پروسیجرها نمره نگرش دانشجویان در بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله بالاتر بوده ولی این تفاوت فقط در مورد پروسیجرهای تزریق و پرپ و درپ زایمان معنادار بوده است (به ترتیب  $p=0/005$  و  $p=0/04$ ). بررسی‌ها نشان داد که میانگین نمره کل نگرش نیز در بعد از مداخله افزایش داشت و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود ( $p=0/01$ ). جدول شماره (۱). مقایسه نمره رضایت‌مندی نشان داد که در تمام پروسیجرها نمره رضایت‌مندی دانشجویان در بعد

مداخله بالاتر از قبل مداخله بوده است ولی این تفاوت در پروسیجر سونداژ، اکسیژن‌تراپی، تزریق و پرپ و درپ زایمان معنادار بوده است. میانگین نمره کل رضایت‌مندی نیز در بعد از مداخله بیشتر از قبل مداخله بود (به ترتیب  $9/50$  و  $86/10$ ) و ( $16/02$ )  $75/44$  و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود ( $p=0/01$ ). جدول شماره (۲). مقایسه نمره عملکرد نشان داد که در تمام پروسیجرها بجز اکسیژن‌تراپی، نمره عملکرد دانشجویان در بعد از مداخله بطور معنادار بالاتر از قبل مداخله بوده است. میانگین نمره کل عملکرد نیز در بعد از مداخله بیشتر از قبل مداخله بود (به ترتیب  $18/25$  و  $16/05$ ) و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود ( $p<0/001$ ). جدول شماره (۳).

جدول (۱) - مقایسه نمره نگرش دانشجویان مامایی علوم پزشکی همدان به تدریس مهارت‌های بالینی به تفکیک پروسیجرها و نمره کل قبل و بعد از مداخله

متغیرها	قبل مداخله mean (SD) N=18	بعد مداخله mean (SD) N=20	آماره آزمون	p-value
شستن دست	۴۹/۵۵ (۶/۳۸)	۵۱/۳۳ (۴/۲۱)	-۰/۳۸	۰/۶۹
حفاظت فردی	۵۰/۲۵ (۴/۸۲)	۵۲/۷۷ (۳/۰۹)	-۱/۴۹	۰/۱۳
سونداژ	۴۸/۷۰ (۶/۳۵)	۵۲/۲۷ (۳/۹۰)	-۱/۶۹	۰/۰۹
اکسیژن‌تراپی	۴۸/۳۵ (۶/۹۱)	۵۲/۰۰ (۳/۶۲)	-۱/۶۶	۰/۰۹
تزریق	۴۸/۸۵ (۵/۵۵)	۵۳/۳۳ (۳/۲۸)	-۲/۷۸	۰/۰۰۵
رگ‌گیری	۴۹/۱۰ (۵/۰۱)	۵۱/۲۲ (۴/۰۹)	-۱/۲۸	۰/۱۹
پرپ و درپ زایمان	۴۸/۰۰ (۶/۸۷)	۵۲/۲۲ (۳/۹۰)	-۱/۹۷	۰/۰۴
علائم حیاتی	۵۰/۰۵ (۴/۷۸)	۵۲/۲۲ (۳/۹۰)	-۱/۳۸	۰/۱۶
نمره کل نگرش	۶۳/۷۷ (۱۴/۴۷)	۷۳/۲۰ (۷/۱۱)	-۲/۵۸	*۰/۰۱

\*آزمون تی مستقل و بقیه آزمون من ویتنی

جدول (۲) - مقایسه نمره رضایت‌مندی دانشجویان مامایی علوم پزشکی همدان از تدریس مهارت‌های بالینی به تفکیک پروسیجرها و نمره کل قبل و بعد از مداخله

متغیرها	قبل مداخله mean (SD) N=18	بعد مداخله mean (SD) N=20	آماره آزمون	p-value
شستن دست	۲۷/۴۵ (۳/۵۶)	۲۷/۷۲ (۲/۴۶)	-۰/۲۰	۰/۸۳
حفاظت فردی	۲۸/۱۰ (۲/۴۲)	۲۸/۸۳ (۲/۵۷)	-۱/۱۰	۰/۲۶
سونداژ	۲۶/۴۰ (۳/۲۵)	۲۸/۳۳ (۲/۷۰)	-۲/۱۶	۰/۰۳
اکسیژن تراپی	۲۶/۰۵ (۴/۵۹)	۲۹/۱۶ (۱/۶۸)	-۲/۶۲	۰/۰۰۹
تزریق	۲۶/۹۰ (۳/۱۱)	۲۸/۸۸ (۲/۵۱)	-۲/۱۸	۰/۰۲
رگ گیری	۲۷/۰۰ (۳/۳۷)	۲۸/۱۶ (۲/۳۳)	-۰/۷۱	۰/۴۵
پرپ و درپ زایمان	۲۶/۷۰ (۲/۹۲)	۲۸/۴۴ (۲/۲۲)	-۲/۱۳	۰/۰۳
علایم حیاتی	۲۷/۹۰ (۲/۲۹)	۲۸/۳۸ (۲/۱۹)	-۰/۴۰	۰/۶۸
نمره کل رضایت‌مندی	۷۵/۴۴ (۱۶/۰۲)	۸۶/۱۰ (۹/۵۰)	-۲/۵۲	*۰/۰۱

\*آزمون تی مستقل و بقیه آزمون من ویتنی

جدول (۳) - مقایسه نمره عملکرد دانشجویان مامایی علوم پزشکی همدان در انجام مهارت‌های بالینی به تفکیک پروسیجرها و نمره کل قبل و بعد از مداخله

متغیرها	قبل مداخله mean (SD) N=18	بعد مداخله mean (SD) N=20	آماره آزمون	p-value
شستن دست	۴/۰۹ (۰/۷۹)	۴/۲۷ (۰/۸۱)	-۷۰	*۰/۴۸
حفاظت فردی	۳/۵۴ (۰/۹۵)	۴/۶۱ (۰/۴۰)	-۴/۶۰	<۰/۰۰۱
سونداژ	۲/۹۷ (۰/۵۷)	۴/۴۵ (۰/۲۵)	-۱۰/۴۵	<۰/۰۰۱
اکسیژن تراپی	۸/۴۴ (۱/۱۹)	۸/۰۵ (۰/۷۴)	۱/۲۳	۰/۲۲
تزریق	۶/۵۶ (۱/۱۳)	۹/۱۷ (۰/۴۸)	-۹/۳۹	<۰/۰۰۱
رگ گیری	۳/۵۵ (۰/۴۵)	۴/۵۰ (۰/۲۴)	-۵/۰۸	*<۰/۰۰۱
پرپ و درپ زایمان	۴/۱۶ (۰/۵۱)	۴/۶۲ (۰/۲۹)	-۲/۸۹	*۰/۰۰۴
علایم حیاتی	۷/۲۷ (۱/۰۱)	۸/۸۸ (۰/۵۶)	-۶/۱۱	<۰/۰۰۱
نمره کل عملکرد	۱۶/۰۵ (۱/۶۶)	۱۸/۲۵ (۱/۵۸)	-۳/۷۴	*<۰/۰۰۱

\*آزمون من ویتنی و بقیه آزمون تی مستقل

## بحث

نتایج این مطالعه نشان داد، نگرش، عملکرد و رضایت‌مندی دانشجویان از پروسیجرهای اصول و فنون مامایی، بعد از استفاده فیلم آموزشی، نسبت به روش معمول (توضیح با پاورپوینت و مولاژ) بالاتر بود، بنابراین استفاده از فیلم آموزشی در آموزش مهارت‌های بالینی منجر به ارتقا سطح رضایت‌مندی دانشجویان گردیده بود.

در مطالعه‌ای که توسط کریمی و همکاران انجام شد تأثیر آموزش ویدیویی و نمایش توسط مربی در مورد مهارت‌های پانسمان و شست و شوی دست به روش جراحی با هم مقایسه شد و نتایج نشان داد که در حیطه روانی حرکتی، آموزش توسط مربی مؤثرتر از روش ویدیویی بود (۲۰) که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. دلایل اختلاف مطالعه مذکور با مطالعه حاضری تواند تفاوت در مهارت‌های مورد بررسی در دو مطالعه باشد.

در مقاله حج محمد نوروزی (۱۳۹۴)، یادگیری در گروه مورد که به وسیله ویدیو آموزش دیده بودند بالاتر از گروه شاهد که به وسیله سخنرانی آموزش دیده بودند، بود (۲۱).

در مطالعه خاتونی و همکاران (۱۳۹۳) از نرم افزار آموزشی در زمینه اصول و فنون عملی دانشجویان پرستاری و مامایی استفاده شد و نتایج نشان داد استفاده از نرم افزارهای آموزشی می‌تواند به عنوان یک خط مشی مؤثر آموزشی علاوه بر ارتقا سطح شناختی منجر به بهبود عملکرد روانی حرکتی دانشجویان شود (۲۲).

کمار و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی مداخله‌ای با هدف ارزیابی آموزش دانشجویان پزشکی و مامایی از طریق یک برنامه شبیه‌سازی با استفاده از یک طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و نیز استفاده از ارزیابی به عنوان یک روش یادگیری در دانشگاه مونا، استرالیا انجام دادند. برنامه آموزش شبیه‌سازی بین حرفه‌ای شامل یک متن مختصر، سخنرانی، فیلم ویدئویی و آموزش از طریق کارگاه بود. در این کارگاه سه مهارت آموزش داده می‌شد، مراقبت‌های بارداری، انجام زایمان طبیعی و گذاشتن اسپکولوم و انجام پاپ اسمیر. ارزیابی قبل و بعد از مداخله انجام شد. یافته‌ها نشان داد که هر دو گروه دانشجویان پزشکی و مامایی بهبود قابل توجهی در نمرات آزمون نشان

دادند و برای اکثر دانش آموزان فرایند ارزیابی خود یک تجربه یادگیری مثبت بود (۲۳).

گوکتونا و همکاران (۲۰۱۸)، در کشور ترکیه مطالعه‌ای با هدف تعیین میزان رضایت دانشجویان از تماشای فیلم قبل یا بعد از اجرای آموزش مهارت‌های حرفه‌ای انجام دادند. طبق مطالعه آنان، به نظر می‌رسد که روش‌های مختلف مورد استفاده در مطالعات، یادگیری را تسهیل می‌کند (۲۴).

سالیبا و همکاران (۲۰۱۲) مطالعه مداخله‌ای با هدف برآورد اثربخشی فیلم (حرکت بیمار بدون همکاری از سوی این به موقعیت جانبی) به عنوان یک ابزار جدید پرستاری در کشور ایتالیا انجام دادند. پژوهش دو گروهی آزمون و کنترل در دوره پرستاری در دانشگاه تورین انجام شد. نتایج نشان داد که دانشجویانی که ویدیو را دیده بودند، توانایی بهتری داشتند و عملکرد بهتری را ارائه دادند. بنابراین، این ویدیو یک ابزار مهم برای تقویت یادگیری‌های قبلی است (۲۵).

گلی روشن و همکاران (۱۳۹۳) پژوهشی با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نیازهای آموزشی بر یادگیری بالینی دانشجویان پرستاری انجام دادند. طبق پژوهش آنها، آموزش بر مبنای شناسایی نیازهای دانشجویان و تأکید بیشتر بر نقاط ضعف آنها می‌تواند موجب کسب یادگیری بهتر و پایدارتری گردد (۲۶).

امروزه، کلیپ‌های ویدیویی به طور وسیعی برای حمایت و تحرک درک دانشجویان در زمینه‌های مختلف از جمله: کلاس درس آزمایشگاه و آموزش از راه دور مورد استفاده قرار گرفته است. اساتید دانشگاه‌ها به مزایای ترکیب جلوه‌های دیداری و شنیداری در سخنرانی سنتی اذعان داشته‌اند. حتی از دیدگاه دانشجویان، ویدیو می‌تواند رسانه‌ای مؤثرتر نسبت به متن، در افزایش انگیزه دانشجویان در فرایند یادگیری در نظر گرفته شود (۱۳۰۱۴) قابل ذکر است که آموزش مبتنی بر کلیپ ویدیویی، فرصتی منحصر به فرد برای ارائه و آموزش فراهم می‌آورد که سبب تمرکز و توجه دانشجویان به جزئیات می‌گردد، با این وجود، با توجه به اینکه در برخی پژوهش‌ها حتی استفاده از تکنولوژی اثرات معکوس داشته است، به نظر می‌رسد شیوه کاربرد تکنولوژی در آموزش، مهم و تعیین کننده باشد. بنابراین استفاده صحیح از منابع ویدیویی ممکن

بتواند کمیت و کیفیت در تدریس را ارتقا دهد. پیشنهاد می‌شود در پروسیجرهای بالینی از فیلم‌های آموزشی معتبر و علمی جهت ارتقای مهارت دانشجویان استفاده شود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان و دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش که در انجام این تحقیق به ما یاری رساندند، کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

است بتواند به طور قابل ملاحظه‌ای کمیت و کیفیت زمان مصرف شده در تدریس را افزایش دهد (۱۰.۱۵) پیشنهاد می‌شود از این روش و سایر روش‌های کمک آموزشی برای ارزیابی در دستیابی به اهداف آموزشی در سایر مطالعات استفاده شود. همچنین بنظر می‌رسد نتایج و روش این مطالعه قبل تعمیم بوده و می‌توان از آن برای سایر دروس بالینی بهره گرفت. از جمله محدودیت‌های اجرای این طرح عدم دسترسی به نمونه‌های بیشتر بود زیرا دانشجویان ورودی به هر دوره در هر سال تحصیلی مشخص می‌باشد.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد نمره نگرش (در حیطه تزریقات و پرپ درپ زایمان)، عملکرد (در حیطه سونداژ، اکسیژن تراپی، تزریق و پرپ و درپ زایمان) و نمره کل رضایت‌مندی دانشجویان از پروسیجرهای مامایی، با استفاده از فیلم آموزشی بالاتر از آموزش به روش معمول و همراه با مولاژ بود، بنابراین فیلم‌های آموزشی می‌تواند تأثیر مطلوبی بر عملکرد، نگرش و رضایت‌مندی دانشجویان در آموزش پروسیجرهای درمانی داشته باشند. استفاده صحیح از منابع ویدیویی ممکن است

## Reference

1. Duncan I, Yarwood-Ross L, Haigh C. YouTube as a source of clinical skills education. *Nurse Education*. 2013; 33 (12): 1576–1580
2. Arguel J, Jamet E. Using video and static pictures to improve learning of procedural contents. *Comput. Hum. Behav.* 2008; 25 (2):354–359.
3. Johnson N, List-Ivankovic J, Eboh W, Ireland J, Adams D, Mowatt E, Martindale S. Research and evidence based practice: Using a blended approach to teaching and learning in undergraduate nurse education. *Nurse Educ. Pract.* 2010; 10 (1): 43–47.
4. Kelly M., Lyng C., McGrath M., Cannon G. A multi-method study to determine the effectiveness of, and student attitudes to, online instructional videos for teaching clinical nursing skills. *Nurse Educ.* 2009; 29 (3): 292–300
5. Hansen M.M. Are nursing students' clinical skills competency and self-confidence levels improved via video iPods? A randomized controlled pilot study. *J. Nurs. Educ. Pract.* 2011; 1 (1): 32–41.
6. Koeniger-Donohue R. Handheld computers in nursing education: A PDA pilot project. *J. Nurs Educ.* 2008; 47 (2): 74–77.
7. Forbes H, Oprescu FI, Downer T, Phillips NM, McTier L, Lord B, Barr N, Alla K, Bright P, Dayton J, Simbag V. Use of videos to support teaching and learning of clinical skills in nursing education: A review. *Nurs. Educ.* 2016 ;1(42):53-6.
8. Hibbert E.J, Lambert T, Carter J.N, Learoyd D.L, Twigg S, Clarke S. A randomized controlled pilot trial comparing the impact of access to clinical endocrinology video demonstrations with access to usual revision resources on medical student performance of clinical endocrinology skills. *BMC Med. Educ.* 2013; 13 (1): 135.
9. Cardoso A, Moreli L, Braga F.T, Vasques C.I, Santos C.B, Carvalho E.C. Effect of a video on developing skills in undergraduate nursing students for the management of totally implantable central venous access ports. *Nurse Educ.* 2012; 32 (6): 709–713.
10. Holland A, Smith F, McCrossan G, Adamson E, Watt S, Penny K. Online video in clinical skills education of oral medication administration for undergraduate student nurses: a mixed methods, prospective cohort study. *Nurse Educ.* 2013; 33 (6): 663–670.
11. Lynch K., Barr N., Oprescu F. Learning paramedic science skills from a first person point of view. *Electron. J e-Learn.* 2012; 10 (4): 396–406
12. Chan Y.M. Video instructions as support for beyond classroom learning. *Procedia Soc. Behav. Sci.* 2010; 9: 1313–1318.
13. Höffler T.N., Leutner D. Instructional animation versus static pictures: A meta-analysis. *Learn. Instr.* 2007; 17 (6): 722–738.
14. Mayer R.E, Hegarty M., Mayer S, Campbell J. When static media promote active learning: annotated illustrations versus narrated animations in multimedia instruction. *J. Exp. Psychol. Appl.* 2005; 11 (4): 256–265.
15. Homer B.D., Plass J.L., Blake L. The effects of video on cognitive load and social presence in multimedia-learning. *Comput. Hum. Behav.* 2008; 24 (3): 786–797.
16. Wong A, Marcus N, Ayres P, Smith L, Cooper G.A, Paas J., Sweller J. Instructional animations can be superior to statics when learning human motor skills. *Comput. Hum. Behav.* 2009; 25 (2): 339–347.
17. Alfes M. Setting the stage for clinical simulation: developing an introductory video. *Clin. Simul. Nurs.* 2008; 4 (3): 65–67.
18. Lowe R.K. Animation and learning: Selective processing of information in dynamic graphics. *Learn. Instr.* 2003; 13 (2): 157–176.
19. Lee J.C., Boyd R., Stuart P. Randomized controlled trial of an instructional DVD for clinical skills teaching. *Emerg. Med. Australas.* 2007; 19 (3): 241–245.
20. Karimi-Moneghi H, Drakhshan A, Valaei N, Mortazavi F. The effect of video-based instruction versus demonstration on learning of clinical skills. *J Gorgan Univ Med Sci.* 2003; 5 (2) :77-82
21. Nourozi H M, Rokhi F, Karimi Moonaghi H. Comparison of Video-Based Instruction and Instructor Demonstration on Learning of Practical Skills in Nursing Students. *Iranian Journal of Medical Education.* 2013; 13 (7) :571-576
22. Khatooni M, Alimoradi Z, Samiei-Seiboni F, Shafiei Z, Atashi V. The impact of an educational software designed about fundamental of nursing skills on nursing students' learning of practical skills. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery.* 2014; 3 (1) :9-16
23. Kumar A, Nestel D, East skills. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery.* 2014; 3 (1) :9-16.

24. Goktuna G, Ayik C. A Study on the Satisfaction of Students for the Time Spent Watching Video-based Learning during their Basic Nursing Skills' Training. *Int J Caring Sci*. 2018; 11(1):427-3
25. Salina L, Ruffinengo C, Garrino L, Massariello P, Charrier L, Martin B, Favale MS, Dimonte V. Effectiveness of an educational video as an instrument to refresh and reinforce the learning of a nursing technique: a randomized controlled trial. *Perspect Med Educ*. 2012; 1(2):67-75.
26. Goli-Roshan S, Aziznejad-Roshan P, khafri S, Gholizadah-Gardrodbary M. The Effect of Training Based on Educational Needs on Clinical Learning of Undergraduate Nursing Students. *Rme*. 2017; 9 (2):12-3

## *Evaluation of Midwifery Student's Attitude, Performance and Satisfaction from teaching clinical skills with the Video in Hamedan School of Nursing and Midwifery (2019)*

Arezoo Shayan<sup>1</sup>, Mahtab Sattari<sup>1</sup>, Farideh Kazemi<sup>1</sup>, Mansoureh Refaei<sup>1</sup>, Seyedeh Zahra Masoumi<sup>1</sup>, Farzaneh Soltani<sup>1</sup>, Soodabeh Aghababaei<sup>1</sup>, Batul Khodakarami<sup>1</sup>, Parisa Parsa<sup>1</sup>

1. Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Mader and Child Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan. Iran.

### **Abstract**

**Background and Objectives:** Teachers use different teaching strategies to achieve their goals. Teaching different topics and skills requires the use of different methods and techniques. The aim of this study was to evaluate the attitude, performance and satisfaction of midwifery students in teaching clinical skills with the help of video.

**Materials and Methods:** The present study is a quasi-experimental before and after with a group that was performed on all midwifery students (20 people) admitted to Hamadan University of Medical Sciences in 1398. The data collection tool was a questionnaire and a checklist for evaluating demographic information and measuring the researcher's attitude, satisfaction and performance. In each session, first the procedure was performed with the teacher's explanations and performed on the model, then the students' attitude, satisfaction and performance were measured by this method, then the same procedure was performed with an educational video for the students and all cases were re-examined. Stata-13 software was used for data analysis and Shapiro-wilk tests, central and dispersion indices, Mann-Whitney and independent t-test were used for analysis.

**Results:** In all procedures, the total score of the student's attitude after the intervention was higher than before the intervention and the attitude score was significant in the injected and preoperative delivery procedures ( $p = 0.005$  and  $p = 0.04$ , respectively). Student satisfaction score was also higher in all procedures after the intervention. This difference was significant in catheterization procedures, oxygen therapy, injections and prep and delivery deliveries. The mean of the total satisfaction score was also significantly higher after the intervention ( $p = 0.01$ ). In all procedures except oxygen therapy, the student's performance score after the intervention was significantly higher. The mean total score of performance after the intervention increased significantly ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Educational videos can have a positive effect on students' performance, attitude and satisfaction in teaching medical procedures. Therefore, the correct use of video resources may be able to improve the quantity and quality of teaching.

**Keywords:** Educational video, performance, attitude, satisfaction, midwifery students, clinical skills