

# دیدگاه دانشجویان پرستاری در مورد وسائل کمک آموزشی متداول

کبری آخوندزاده<sup>\*</sup>، شایسته صالحی، محمدحسین یوسفی

## چکیده

**مقدمه:** وسائل کمک آموزشی از عوامل موثر در یادگیری هستند و شناخت دیدگاه‌های دانشجویان در مورد این وسائل می‌تواند استادان را در انتخاب وسیله مناسب‌تر یاری دهد. هدف این مطالعه بررسی و مقایسه دیدگاه دانشجویان پرستاری در رابطه با سه وسیله کمک آموزشی متداول شامل پاورپوینت، اوره德 و وايتبورد است.

**روش‌ها:** یک مطالعه توصیفی است که در سال ۱۳۸۶ بر روی ۶۸ دانشجوی کارشناسی پرستاری دانشکده پرستاری ساوه انجام شد. نمونه‌گیری به صورت آسان و ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای با ۳۶ سوال بود. روابی و پایابی پرسشنامه با روابی محتوى و آزمون همبستگی درونی تایید شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و درصد فراوانی) و آمار استنباطی (آزمون t زوج و ANOVA) انجام شد.

**نتایج:** میانگین پاسخ‌های موافق (از ۰ تا ۱۰۰) در مورد پاورپوینت،  $38/6$  درصد وايتبورد و  $3/5$  درصد اوره德 و  $53/65 \pm 27/6$  و اوره德  $53/65 \pm 25/5$  بود. پاورپوینت با اوره德 ( $t=8/16$  و  $p=0/005$ ) و نمره وايتبورد با اوره德 ( $t=7/26$  و  $p=0/005$ ) تفاوت وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به این که دانشجویان بعضی از وسائل کمک آموزشی را بیشتر ترجیح می‌دهند، بنابراین لازم است که استادان، بسته به امکانات موجود از ترکیبی از وسائل کمک آموزشی استفاده کنند که بتواند در جلب توجه دانشجو در کلاس و احساس رضایتمندی در او موثر باشد.

**واژه‌های کلیدی:** دیدگاه دانشجو، وسائل کمک آموزشی، پاورپوینت، اوره德، وايتبورد  
مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی /پاییز ۱۳۸۹؛ ۲۶۹ تا ۲۷۶

## مقدمه

به منظور افزایش میزان یادگیری دانشجویان لازم است اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها نسبت به چگونگی یادگیری دانشجویان و عوامل محیطی که یادگیری را شکل می‌دهد

توجه بیشتری داشته باشند(۱). وسائل کمک آموزشی که بخشی از تکنولوژی آموزشی به شمار می‌آید شامل رسانه‌ها، تصاویر، استفاده از نمایش، بازی‌های آموزشی و ایجاد گروه‌های کوچک برای فعالیت‌های درسی و ذوقی است که امر یادگیری را بسیار مطلوب و جذاب می‌سازد و هدف آن تسهیل و تسريع آموزش و یادگیری است(۲).

استفاده موثر از تکنولوژی می‌تواند انگیزه دانشجویان را تحت تاثیر قرار داده و با افزایش مشارکت دانشجویان در یادگیری، یک محیط کلاسی پرانگیزه ایجاد کند(۳).

در جامعه کنونی که دانشجویان به طور مدام با محرك‌های صوتی و تصویری از قبیل رادیو، تلویزیون، بازی‌های ویدیویی و کامپیوتری بمباران می‌شوند آیا اطلاعات می‌تواند در کلاس به شیوه‌ای ارائه شود که به

\* نویسنده مسؤول: کبری آخوندزاده: کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی قم، خیابان ساحلی، مجتمع آموزشی، دانشکده پرستاری و مامایی، قم، ایران  
zakhoundzadeh@yahoo.co.in

دکتر شایسته صالحی(دانشیار) گروه مدیریت آموزشی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان، اصفهان، ایران.  
(shayestehs@yahoo.com)؛ دکتر محمدحسین یوسفی: MD, MPH، دانشگاه علوم پزشکی قم، پزشک مرکز بهداشتی درمانی حاجی آباد، قم، ایران.  
hp2000ir@gmail.com  
این مقاله در تاریخ ۸۹/۲/۲۸ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۲/۲۸ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۳/۲ پذیرش گردیده است.

پرستاری ساوه در رابطه با سه وسیله کمک آموزشی پاورپوینت، اورهد و وايتبورد در سال ۱۳۸۶ است.

## روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه توصیفی مقطعی است که در سال ۱۳۸۶ با مشارکت کلیه دانشجویان کارشناسی پرستاری در دانشکده پرستاری ساوه انجام شده است. جامعه پژوهش کلیه دانشجویان دانشکده پرستاری ساوه بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری به شیوه آسان تعداد ۶۸ نفر از دانشجویان کارشناسی وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استانداردی بود که برگرفته از ویرایش یک پرسشنامه کامپیوترا مربوط به انگیزه می‌باشد<sup>(۲)</sup>. جهت تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار تعدادی از استادان دانشکده پرستاری اصفهان و ساوه قرار گرفت تا از نظر اعتبار محتوى تایید شود. همچنین قرارت گرفت آن از روش همبستگی درونی استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه وايتبورد ۰/۸۴، اورهد ۰/۸۹ و پاورپوینت ۰/۸۱ به دست آمد.

پرسشنامه شامل سه بخش با ۱۲ سوال و جمما ۳۶ سوال با مقیاس لیکرت سه تایی بود. بخش اول شامل سؤالات مربوط به پاورپوینت، بخش دوم مربوط به اورهد و بخش سوم مربوط به وايتبورد بود که دانشجویان نظر خود را در رابطه با این سه وسیله کمک آموزشی با گزینه موافق، مخالف یا نظری ندارم مشخص می‌کردند. پس از همانگی با مسؤولین دانشکده پرستاری ساوه، پرسش‌گرجهت جمع‌آوری اطلاعات نیم ساعت قبل از شروع کلاس، در کلاس حاضر شده و پس از توضیح در مورد پژوهش و ارائه راهنمایی‌های لازم در رابطه با پرسشنامه و پس از کسب موافقت دانشجویان جهت شرکت در مطالعه، پرسشنامه در اختیار ایشان قرار گرفت. زمان مورد نیاز جهت تکمیل پرسشنامه حدود ۲۰ دقیقه بود. نمونه‌گیری در اواخر نیم سال دوم سال تحصیلی انجام شد. لازمه ورود به مطالعه گذراندن حداقل یک نیم سال تحصیلی و تجربه آموزش با هر سه وسیله کمک آموزشی بود.

برای نمره‌دهی، به هر پاسخ موافق ۳ نمره، پاسخ بی‌نظر

همان اندازه توجه و علاقه دانشجویان را به خود جلب کند؟ اگر چنین است چه وسیله‌ای در دسترس است که می‌تواند با این امکانات رقابت کند و دانشجویان را برای یادگیری برانگیزد<sup>(۲)</sup>؟ در این جاست که اهمیت روزافزون کاربرد وسائل کمک آموزشی آشکار می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که وسائل کمک آموزشی محیط آموزشی را مطلوب‌تر می‌کند و سبب می‌شود که فرآگیران یادگیری بیشتری داشته باشند<sup>(۴)</sup>. بنابراین در طراحی سیستماتیک آموزشی و در تعیین وسائل آموزشی لازم است این موارد در نظر گرفته شود. توانایی و علائق فرآگیران، تنوع و تعدد اهداف آموزشی، تناسب نوع رسانه با منظور و هدف مورد نظر، در دسترس بودن مواد و وسائل و امکانات مالی، انتخاب وسائل از ساده و ارزان به سمت پیچیده و گران، از اصول کلی می‌باشد. مهم‌ترین نکته این است که وسیله کمک آموزشی باعث کارایی آموزش شود در غیر این صورت انتخاب ما انتخاب مناسبی نخواهد بود. بنابراین در طراحی سیستماتیک آموزشی و در تعیین وسائل آموزشی لازم است این موارد در نظر گرفته شود<sup>(۵)</sup>. همچنان که اشاره شد در انتخاب نوع وسیله کمک آموزشی علاقه فرآگیر نیز اهمیت دارد.

مطالعات انجام شده بیان‌گر آن است که انواع وسائل کمک آموزشی از نظر جذابیت، ترجیح و علاقه دانشجو و تاثیر بر یادگیری مقاوت هستند. به عنوان نمونه در مطالعه لابینگر و بیتس<sup>(Lobingier & Beets)</sup> دانشجویان پاورپوینت را به عنوان وسیله آموزشی ترجیحی انتخاب کرده بودند. علاوه بر آن در این مطالعه آموزش از طریق اورهد کمترین موافق را داشت<sup>(۶)</sup>.

با توجه به اینکه ارزشیابی از فرآیند آموزش بر اساس نظر دانشجویان یک جزء ضروری در آموزش است<sup>(۷)</sup>، این مطالعه قصد دارد به بررسی نظرات دانشجویان پرستاری در مورد وسائل کمک آموزشی بپردازد. از آنجایی که در حال حاضر رایج‌ترین ابزار آموزشی مورد استفاده در دانشگاه‌ها شامل پاورپوینت، اورهد و وايتبورد می‌باشد در این مطالعه به بررسی این سه وسیله کمک آموزشی پرداخته شده است. بنابراین هدف این مطالعه بررسی و مقایسه دیدگاه دانشجویان

آزمون ANOVA نشان داد که نمره وايتبورد بر حسب سال و رودی دانشجو ( $F=7/98$  و  $p<0/00$ ) و ترم دانشجو ( $F=3/93$  و  $p<0/50$ ) تقاضاً معنادار داشت.

با توجه به سوال انتهای پرسشنامه در رابطه با وسیله کمک آموزشی ارجح ۵۷/۹ درصد (۲۲ نفر) دانشجویان پاورپوینت را به عنوان اولویت اول معرفی کرده بودند. داده‌ها در رابطه با وايتبورد و اورهد به ترتیب ۳۸/۶ درصد (۲۲ نفر) و ۳/۵ درصد (۲ نفر) بود. توزیع فراوانی نظرات دانشجویان در رابطه با وسیله آموزشی استفاده شده توسط استادان در جدول یک خلاصه شده است.

### بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین دیدگاه دانشجویان در رابطه با وسایل کمک آموزشی متداول شامل پاورپوینت، اورهد و وايتبورد انجام شد.

نتایج مطالعه نشان داد که نظر موافق دانشجویان به سوالات مربوط به اورهد کمتر از پاورپوینت و وايتبورد است. علاوه برآن بین پاورپوینت و وايتبورد، پاورپوینت؛ در تدریس برتری دارد. مطالعه لاینگر و بیتس نیز نتایج مشابه داشت. در مطالعه آنها پاورپوینت نسبت به اورهد و تخته سیاه برتری داشت(۶).

طبق یافته‌های مطالعه حاضر یادگیری با استفاده از پاورپوینت نسبت به وايتبورد و اورهد لذت‌بخش‌تر است. نتایج مطالعه عمار، باشونگ و تورنابن با این مطالعه مخوان بود. با توجه به یافته‌های این مطالعات و مطالعات ساوی، ساسکیند و لیپینگ تانگ، جذابیت بیشتر و سهولت استفاده از پاورپوینت می‌تواند به دلیل قابلیت دیداری و شنیداری بالاتر این وسیله و استفاده از رنگ‌ها، عکس‌ها و کلیپ‌های هنری متفوّع باشد(۸ تا ۱۳).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد با وجود این‌که بیشتر دانشجویان پاورپوینت را به عنوان بهترین وسیله آموزشی انتخاب کرده اند اما تقاضاً قابل توجهی در دیدگاه آنها نسبت به پاورپوینت و وايتبورد وجود ندارد. لذا پیشنهاد می‌شود استادان از استفاده صرف از پاورپوینت و کنار گذاشتن سایر ابزارهای کمک آموزشی اجتناب کنند.

۲ نمره و پاسخ مخالف ۱ نمره اختصاص داده شد. در نهایت میانگین و انحراف معیار هر پرسشنامه محاسبه و میانگین‌ها با استفاده از آزمون  $t$  زوج مقایسه شدند. همچنین نمره حداقل و حداکثر هر وسیله مشخص گردید. در انتهای پرسشنامه نیز یک سوال کلی در رابطه با وسیله کمک آموزشی ترجیحی دانشجو پرسیده شده بود. داده‌های حاصل از مطالعه حاضر با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی استفاده شد. جهت مقایسه میانگین نمرات سه پرسشنامه از آزمون آماری  $t$  زوج استفاده شد. مقایسه نمرات وسایل کمک آموزشی در ورودی‌ها و ترم‌های مختلف با آزمون ANOVA انجام شد.

### نتایج

در این مطالعه از ۶۸ دانشجوی دانشکده پرستاری ساوه ۵۷ نفر (۸۳/۸ درصد) پرسشنامه را تکمیل کردند. از ۵۷ نفر شرکت‌کننده در مطالعه ۸/۱۵ درصد (۹ نفر) ورودی سال ۱۳۸۲، ۲۶/۳ درصد (۱۵ نفر) ورودی سال ۱۳۸۳، ۳۱/۶ درصد (۲۶ نفر) ورودی سال ۱۳۸۴ و ۱۲۸۴ (۱۵ نفر) ورودی سال ۱۳۸۵ بودند. از این بین ۴۸ نفر (۸۴/۲ درصد) زن و ۸ نفر (۱۴ درصد) مرد بودند و جنسیت یک نفر (۷/۱ درصد) مشخص نشده بود. حداقل سن دانشجویان ۱۹ و حداکثر آن ۲۸ و میانگین ۲۱/۹۳±۱/۰۷ بود. حداقل معدل دانشجویان ۱۲ و حداکثر ۱۸/۷ و میانگین ۱۶/۸۳±۱/۴۷ بود.

میانگین نمره پاورپوینت  $2/34\pm0/47$  (با حداقل ۱/۳۳ و حداکثر ۳)، وايتبورد  $2/29\pm0/42$  (حداقل ۱/۱۷ و حداکثر ۳) و اورهد  $1/0/5\pm0/71$  (حداقل ۱/۰/۸ و حداکثر ۳) به دست آمد. آزمون  $t$  زوج اختلاف آماری معنادار بین میانگین نمرات پاورپوینت و اورهد ( $p<0/005$  و  $t=7/26$ ) و وايتبورد و اورهد ( $p<0/005$  و  $t=8/16$ ) نشان داد. بین میانگین نمرات وايتبورد و پاورپوینت اختلاف آماری معنادار مشاهده نشد.

جدول ۱: توزیع فراوانی نظرات دانشجویان نسبت به وسیله آموزشی<sup>†</sup>

اورهд	پاورپوینت	وایتبورد	توزیع فراوانی پاسخهای شرکت کنندگان به هر یک از وسایل کمک آموزشی		
آنچه	آنچه	آنچه	آنچه	آنچه	آنچه
%۶۸/۴ (۳۹)	%۱۲/۳ (۷)	%۱۵/۸ (۹)	%۷۱/۹ (۴۱)	%۸/۸ (۵)	%۵۹/۶ (۳۴)
%۴۲/۱ (۲۴)	%۲۵/۱ (۲۰)	%۱۴ (۸)	%۶۱/۴ (۲۵)	%۱۷/۵ (۱۰)	%۴۷/۴ (۲۷)
%۷۱/۹ (۴۱)	%۱۴ (۸)	%۲۹/۸ (۱۷)	%۴۹/۱ (۲۸)	%۱۲/۳ (۷)	%۶۸/۴ (۳۹)
%۶۸/۴ (۳۹)	%۵/۳ (۳)	%۲۹/۸ (۲۱)	%۲۲/۸ (۱۳)	%۱۲/۳ (۷)	%۲۹/۳ (۱۵)
%۶۱/۴ (۲۵)	%۱۰/۵ (۶)	%۲۴/۶ (۱۴)	%۵۴/۴ (۳۱)	%۱۲/۳ (۷)	%۴۲/۱ (۲۴)
%۶۴/۹ (۳۷)	%۱۴ (۸)	%۲۶/۳ (۱۵)	%۴۷/۴ (۲۷)	%۱۲/۳ (۷)	%۴۰/۴ (۲۲)
%۶۴/۹ (۳۷)	%۱۵/۸ (۹)	%۲۸/۱ (۱۶)	%۴۵/۶ (۲۶)	%۱۹/۳ (۱۱)	%۴۷/۴ (۲۷)
%۴۲/۱ (۲۴)	%۲۳/۳ (۱۹)	%۱۷/۵ (۱۰)	%۵۹/۶ (۳۴)	%۱۹/۳ (۱۱)	%۵۷/۹ (۳۳)
%۲۸/۶ (۲۲)	%۲۸/۱ (۱۶)	%۲۱/۱ (۱۲)	%۵۷/۹ (۳۳)	%۷/۷ (۴)	عصبی نشدن در صورت استفاده از وسیله آموزشی
%۲۱/۱ (۱۲)	%۳۸/۶ (۲۲)	%۸/۸ (۵)	%۷۰/۲ (۴۰)	%۳/۵ (۲)	کارایی داشتن وسیله آموزشی در تدریس
%۲۴/۶ (۱۴)	%۳۶/۸ (۲۱)	%۱۴ (۸)	%۶۶/۷ (۲۸)	%۸/۸ (۵)	آسان بودن استفاده از وسیله آموزشی
%۴۳/۹ (۲۵)	%۱۹/۳ (۱۱)	%۲۶/۳ (۱۵)	%۳۶/۸ (۲۱)	%۲۲/۸ (۱۳)	یادگیری بیشتر در آموزش با وسیله آموزشی در مقایسه با مطالعه کتاب

<sup>†</sup> برای رعایت اختصار و ساده‌تر شدن جدول، ستون "نظری ندارم" حذف شده است.

پاورپوینت نسبت به سایر وسایل الزاماً این وسیله تاثیر بیشتری در نحوه عملکرد و یادگیری دانشجویان ندارد (۹ و ۱۱ و ۱۴). در مطالعه احمد در سال ۱۹۹۸ پاورپوینت و اورهд از نظر میزان تاثیر بر یادگیری مقایسه شدند. مطالعه نشان داد که تفاوت بسیار کمی در نمره آزمون دانشجویان در مقایسه دو روش وجود دارد (۱۴). کوبن و بارتچ در مطالعه خود با هدف مقایسه پاورپوینت و اورهд نشان دادند که نمره کوییز دانشجویان هنگام استفاده از پاور پوینت‌های حاوی تصاویر و صدا کمتر شده بود (۱۵). در مطالعه عمار نیز با وجود این‌که اکثر

استفاده ترکیبی از این ابزار همراه با تمرکز بیشتر بر ابزارهای ترجیحی دانشجو باعث کسب نتایج بهتر خواهد شد. علاوه بر آن با استناد به یافته‌های این پژوهش در موقعیت‌هایی (مانند قطع برق، خرابی دستگاه پاورپوینت، عدم تهیه دستگاه بدليل کمبود بودجه و...) که پاورپوینت غیرقابل دسترس است وایتبورد نسبت به اورهд جایگزین بهتری است.

نکته قابل تأمل دیگر در این مطالعه و مطالعات باشونگ، احمد، و ساوی این است که با وجود جذابیت بیشتر

دنبال کنند. این یافته با نتیجه مطالعه کنونی مبنی بر «آسان بودن استفاده از وايتبورد» همخوانی داشت(۲۰). طبق نتایج مطالعه کنونی اکثر دانشجویان کارایی هیچ کدام از وسایل کمک آموزشی را در تدریس نفی نمی‌کنند حتی در مورد اورده که دانشجویان نظر مساعدی در رابطه با آن ندارند مخالفت صرف آنها نسبت به کارایی این وسیله کمک آموزشی فقط در ۲۴/۶٪ موارد دیده می‌شود. مطالعه ساسکیند نشان می‌دهد که همه دانشجویان پاورپوینت را به اورده ترجیح می‌دادند اما ترجیح آنها تاثیر قابل توجهی بر عملکرد آنها ندارد(۲۱). با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که استفاده از وسیله کمک آموزشی ترجیحی دانشجو الزاماً نمی‌تواند پیش‌گویی کننده دقیق موققیت تحصیلی او باشد.

نکته آخر این که با وجود ظهور رویکردهای غیرحضوری آموزش از جمله آموزش از راه دور، آموزش آنلاین و ... در دنیای امروز که توجه بسیاری از محققین را به خود معطوف کرده هنوز آموزش حضوری و شرکت در کلاس جایگاه خود را در سیسام آموزش حفظ کرده است و پژوهشگران مختلف از جمله بهادرانی بر کارایی آن در تدریس صحه می‌گذارند(۲۲). بنابراین در کنار توجه به تحقیق و توسعه رویکردهای آموزش غیرحضوری لازم است که به آموزش حضوری و عوامل تاثیرگذار بر آن نیز بیشتر پرداخته شود.

در کنار از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به کوچک بودن جامعه مورد پژوهش و محدود بودن آن به یک دانشکده خاص اشاره کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود تحقیقات مشابه در جمعیت‌های بزرگتر و همچنین تحقیقات از نوع تجربی انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود تحقیقات کیفی در ارتباط با استفاده از وسایل آموزشی انجام شود.

نتایج مطالعه حاضر می‌تواند برای مدرسین دید کامل‌تری را نسبت به وسایل کمک آموزشی ایجاد و به آنها در انتخاب وسیله کمک آموزشی مناسب‌تر کمک کند. علاوه بر آن خاطرنشان می‌سازد که صرف استفاده از پاورپوینت که وسیله ترجیحی اکثر دانشجویان است نمی‌تواند تضمین کننده یادگیری آنها باشد.

دانشجویان پاورپوینت را ترجیح می‌دادند اما نمره عملکرد آنها در شیوه تدریس سنتی (تحته سیاه و جزو) بالاتر بود(۸).

با این وجود در مطالعه مانتئی در سال ۲۰۰۰ استفاده از یادداشت‌های اینترنتی و پاورپوینت نسبت به روش‌های دیگر باعث افزایش نمره شده بود(۱۶). آتکینس سایر و همکارانش نیز که میزان تاثیر پاورپوینت را بر فهم مطالب مورد بررسی قرار دادند عملکرد مناسب این وسیله را در حفظ، فهم و به خاطر آوردن دروس توسط دانشجو نشان دادند(۱۷). با وجود این نتایج متناقض و با توجه به این که یادگیری فرایند پیچیده‌ای است که فاکتورهای نهان و آشکار بسیاری بر آن تاثیر دارد لازم است تاثیر وسایل کمک آموزشی بر میزان یادگیری در کنار سایر عوامل تاثیرگذار بررسی شود.

در این مطالعه از جمله سوالات مربوط به پاورپوینت که نمره پایینی داشت سوال «تمرکز بیشتر در کلاس در صورت استفاده از پاورپوینت» بود. به نظر می‌رسد که تصاویر پاورپوینت می‌تواند باعث انحراف فکر یادگیرنده و در نتیجه کاهش توجه او شود. علاوه بر آن نمایش حجم زیادی از متن روی هر اسلاید باعث می‌شود که دانشجویان به جای گوش کردن به کپی کردن متن اپردازنند(۱۸). در مطالعه‌ای در زمینه تاثیر اسلامیدهای پاورپوینت نتایج نشان داد که کمترین علاقه و بدترین کارایی در به خاطر آوردن و شناخت مطالعه، مربوط به اسلامیدهایی بود که تصاویر نامریبوط داشتند. طبق نتایج این مطالعه پاورپوینت می‌تواند مفید باشد اما استفاده از موضوعات نامریبوط می‌تواند بر یادگیری دانشجو تاثیر سوء داشته باشد(۱۹). با این وجود نتایج مطالعه جیمز متفاوت بود. در مطالعه او از دیدگاه دانشجو و استاد، پاورپوینت در حفظ توجه دانشجو موثر بود(۱۹). ممکن است که تفاوت در نحوه استفاده از پاورپوینت یکی از علل تفاوت در یافته‌های جیمز با مطالعات دیگر باشد. مطالعه هارلو نشان داد جایگزینی صرف پاورپوینت به جای تخته سیاه باعث خوابآلودگی دانشجویان در کلاس می‌شود. در صورتی که تخته سیاه یا وايتبورد با ایجاد دید وسیع‌تر باعث می‌شود دانشجویان مطالب را آسان‌تر

در جمعیت‌های بزرگتر و تحقیقات کیفی در رابطه با تجارب دانشجویان در ارتباط با وسائل کمک آموزشی صورت گیرد.

### قدرت‌دانی

بدین وسیله از ریاست محترم دانشکده پرستاری ساوه و اعضای محترم هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی اصفهان و ساوه، دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری ساوه و کلیه کسانی که در انجام پژوهش محققین را یاری کردند صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این پژوهش دیدگاه دانشجویان نسبت به وايتبورد و پاورپوینت بهتر از اورهد است. علاوه بر آن از نظر اکثر دانشجویان، پاورپوینت اولویت اول در انتخاب وسیله کمک آموزشی است. با توجه به تاثیر عالیق و خواسته‌های دانشجو بر یادگیری آنها و با توجه به نقش وسائل آموزشی در مطلوب ساختن محیط آموزشی به جاست که برای افزایش کیفیت آموزش، دیدگاه دانشجو نیز در زمینه وسائل کمک آموزشی در نظر گرفته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود تحقیقات مشابه

### منابع

1. Newble D, Cannon R. A Handbook for Teachers in Universities and Colleges: A Guide to Improving Teaching Methods. London: kogan page; 2000.
2. Imer A. [Chegoone az vasayele amoozeshi bahre beginim?]. [cited 2010 sep 18]. available from: <http://www.serajnet.ir/detailnews.asp?newscode=1713>. [persian]
3. Beeland WD. Student Engagement ,Visual Learning and Technology: Can Interactive Whiteboards Help?. [cited 2010 sep 18]. available from: [http://teach.valdosta.edu/are/Artmanscript/vol1no1/beeland\\_am.pdf](http://teach.valdosta.edu/are/Artmanscript/vol1no1/beeland_am.pdf)
4. Yaghmaei F. [Negahi be abzarhaye amoozeshi]. Tehran: Salemi; 2005. [persian]
5. Ahadian M, moghadamate teknology amoozeshi. Tehran: Boshra; 2009.
6. Lobingier PG, Beets SD. Pedagogical Techniques: Student Performance and Preferences. Journal of education for business. 2001;76(4): 231-235.
7. Aghamolayi T, Abedini S. [Comparison of Self and Students' Evaluation of Faculty Members in School of Health of Hormozgan University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2008; 7(2): 191-198. [persian]
8. Amare N. To Slideware Or Not To Slideware: Students' Experiences With PowerPoint vs. Lecture. Journal of Technical Writing and Communication. 2006; 36(3): 297- 308.
9. Bushong S. Utilization of PowerPoint Presentation Software in Library Instruction of Subject Specific Reference Sources [dissertation]. Master Reaserch Paper, Kent State University; 1998.
10. Tornabene L, The smart classroom verses the traditional classroom: what the students are saying. [cited 2010 sep 18]. available from: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED421963.pdf>
11. Savoy A, Proctor RW, Salvendy G. Information retention from PowerPoint™ and traditional lectures. Computers & Education. 2009; 52(4): 858-867.
12. Susskind JE. Powerpoint's Power in the Classroom: Enhancing Students' Self-Efficacy and Attitudes. Computers & Education. 2005; 45(2): 203-215.
13. Li-Ping Tang T, Austin MJ. Students' perceptions of teaching technologies, application of technologies, and academic performance. Computers & Education. 2009; 53(4): 1241-1255.
14. Ahmad C. Powerpoint versus Traditional Overheads. Which Is More Effective for Learning?. Paper presented at a Conference of the South Dakota Association for Health, Physical Education and Recreation ;Sioux Falls: SD; 1998.
15. Bartsch RA, Coburn KM. Effectiveness of powerpoint presentations computers and education. Computers & Education. 2003; 41(1): 77-86.
16. Mantei EJ. Internet Class Notes and PowerPoint in the Physical Geology Lecture. Journal of College Science Teaching. 2000;29(5): 301-305.
17. Atkins-Sayer W, Hopkins S, Mohundro S, Sayre W. Rewards and Liabilities of Presentation Software as an Ancillary Tool: Prison or Paradise?. Paper presented at the Annual Meeting of the National

- Communication Association 84th, New York: NY; 1998.
18. DenBest M. Power Point, Technology and the Web: More Than Just an Overhead Projector for the New Century?. *History Teacher*. 2003; 36(4): 491-504.
19. James KE, Burke LA, Hutchins HM. Powerful or Pointless? Faculty Versus Student Perceptions of PowerPoint Use in Business Education. *Business Communication Quarterly*. 2006; 69(4): 374-396.
20. Harlow J, Harrison DM, Serbanescu R. Blackboard, Powerpoint and Tablet PCs in the Classroom. [2010 sep 19]. available from:  
<http://www.upscale.utoronto.ca/PVB/Harrison/BlackboardPptTablet/BlackboardPptTablet.pdf>
21. Susskind JE. Limits of PowerPoint's Power: Enhancing students' self-efficacy and attitudes but not their behavior. *Computers & Education*. 2008; 50(4): 1228-1239.
22. Bahadorani M, Yousefy AR, Changiz T. [The Effectiveness of Three Methods of Teaching Medline to Medical Students: Online, Face to Face and Combined Educational Methods]. *Iranian Journal of Medical Education*, 2006; 6 (2): 35-43. [persian]

Archive of SID

# Nursing Students' Viewpoints toward Routine Instructional Tools

Kobra Akhoundzadeh<sup>1</sup>, Shayesteh Salehi<sup>2</sup>, Mohammad Hossein Yousefi<sup>3</sup>

## Abstract

**Introduction:** Instructional tools are among effective factors in learning. Learning about students' viewpoints towards these tools could help teachers in choosing the most appropriate one. This study was performed to investigate and compare students' views towards three routine instructional tools including PowerPoint, overhead, and whiteboard.

**Methods:** In this descriptive study in the year 2007, 68 nursing students in Saveh Nursing School were investigated. The sampling was done by convenient sampling method and data were gathered using a 36 item questionnaire. The reliability and validity of the questionnaire were verified using content validity and internal consistency of data, respectively. Data were analyzed by SPSS software using descriptive (mean, standard deviation, and frequency) and inferential (paired t-test and Pearson correlation coefficient) statistics.

**Results:** The mean scores of positive responses (from 0 to 100) regarding PowerPoint, whiteboard and overhead were  $53.65 \pm 28.8$ ,  $53.65 \pm 27.6$ , and  $21.93 \pm 25.5$ , respectively. 57.9% of students preferred PowerPoint, 38.6% chose whiteboard as their most favorable tool, and 3.5% had the preference for overhead. A difference was observed between scores of PowerPoint and overhead ( $t = 7.26, p < 0.005$ ) as well as scores of whiteboard and overhead ( $t = 8.16, p < 0.005$ ).

**Conclusion:** Since, there are variations in students' preferences for instructional tools, it is recommended that teachers use a combination of different instructional instruments in order to be more effective in promoting students' motivation and satisfaction in the classroom.

**Keywords:** Students' viewpoints, Instructional tools, PowerPoint, Overhead, Whiteboard.

## Addresses:

<sup>1</sup> (✉)Master in Medical Surgical Nursing, Department of Nursing, School of Nursing, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran. E-mail: zakhoundzadeh@yahoo.co.in

<sup>2</sup> Associate Professor, Nursing Department, School of Nursing ad Midwifery, Khorasgan Islamic Azad University, Isfahan, Iran. E-mail: shayestehs@yahoo.com

<sup>3</sup> MD, MPH, Haji Abad Clinic, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran. E-mail: hp2000ir@gmail.com