

## نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد در خصوص نقش پاورپوینت در آموزش

سیدسعید مظلومی محمودآباد<sup>۱</sup>، معصومه زین العابدینی<sup>۲\*</sup>، حسن شهبازی<sup>۳</sup>

۱- دکترای آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد  
۲، ۳- دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۳/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۷/۲۰

### چکیده

**سابقه و اهداف:** پاورپوینت نرم افزاری است که جزء اصلی ارائه در سالن‌های سخنرانی، اتاق‌های کنفرانس و کلاس‌های دانشگاه شده است. مطالعات زیادی درباره پاورپوینت در کلاس انجام شده است. با توجه به نتایج متناقض و ادعاهای آنها این مطالعه نگرش دانشجویان درباره نقش پاورپوینت در آموزش را بررسی کرده است.

**روش بررسی:** این مطالعه مقطعی بر روی ۱۹۶ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شد. اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه جمع آوری شد. داده‌ها با نرم افزار SPSS و آزمون‌های من ویتنی، کروسکال وایس و همبستگی پیرسون آنالیز شدند.

**یافته‌ها:** این مطالعه نشان داد که ۸۱/۶٪ دانشجویان خلاصه نویسی در پاورپوینت را مفید می‌دانند؛ ضمناً ۵۳/۶٪ دانشجویان مایل بودند برخی اسلایدها به صورت خلاصه و برخی با جزییات کامل تهیه شوند. ۴۹/۵٪ دانشجویان با این نقد که این جلسات دانشجو را به عدم فعالیت تشویق می‌کنند با استفاده از این نرم افزار مخالف بودند؛ البته ۶۸/۴٪ دانشجویان تمایل به بحث بیشتری در کلاس‌ها داشتند.

دانشجویان این مطالعه (۴۶/۹٪) با این ادعا که جلسات پاورپوینت از پیش تعیین شده هستند با استفاده از آن مخالف بودند. آنالیز همبستگی نشان داد با افزایش سن و نیز افزایش تعداد ترم‌های گذرانده شده دانشجویان بیشتر معتقدند که پاورپوینت یادگیرنده را به عدم فعالیت تشویق می‌کند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد دانشجویان با انتقادات موجود درباره پاورپوینت مخالف بودند. اما با توجه به امکانات و شرایط باید در پی تهیه پاورپوینت‌های مناسب برای ارائه آموزش موفق و اثربخش بود.

**واژه‌های کلیدی:** پاورپوینت، نگرش، دانشجو، کلاس درس

\* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۲۸۱-۲۲۴۴۴۰۷، آدرس الکترونیکی: mzeynolabedini9@gmail.com

ارجاع به این مقاله به صورت زیر است:

Mazloomi Mahmoodabad S. S, Zeynolabedini M, Shahbazi H. *Students' attitude towards the role of PowerPoint in education at Yazd Shahid Sadoghi University of Medical Sciences*. Journal of Medical Education and Development. 2012; 7(2): 75-84

## مقدمه

جزییاتی که می‌تواند ارایه بشود را محدود کرده (۲) و کیفیت تحلیلی ارایه را کاهش می‌دهد (۶).

دیدگاه دیگری درباره پاورپوینت وجود دارد که پاورپوینت مانع بحث و خلاقیت می‌شود (۳). مطالعه‌ای نشان داد تفاوت مهمی در یادگیری دانشجویان از طریق پاورپوینت و دیگر روش‌های غیر وابسته به پاورپوینت مشاهده نشده است (۷). اگر چه پاورپوینت می‌تواند یک ارایه را تسهیل کند اما مسایلی وجود دارند که می‌توانند موجب بازخورد منفی برای یک ارایه باشند (۱۳). Odonnell می‌گوید "یک اشتباه رایج به هنگام ساختن اسلاید، استفاده خیلی زیاد یا خیلی کم اطلاعات بر روی آن است" (۶).

با توجه به تناقض‌های موجود نسبت به فواید استفاده از پاورپوینت و با لحاظ کردن این مسئله که توجه به نظر دانشجویان در ارزشیابی از فرایند آموزش یک جزء ضروری در آموزش است (۱۴) و همچنین رواج استفاده از پاورپوینت توسط اساتید دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در سال‌های اخیر، این مطالعه با هدف بررسی نگرش دانشجویان این دانشگاه درباره نقش پاورپوینت در آموزش انجام شد.

## روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع توصیفی مقطعی بود که در سال ۱۳۹۰ انجام شد. جامعه پژوهشی آن دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد بودند که به روش خوشه‌ای یک مرحله‌ای و به تعداد ۱۹۶ نفر از بین چهار دانشکده بهداشت، پزشکی، پرستاری-مامایی و پیراپزشکی انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای بود که روایی و پایایی آن در مطالعات قبلی به تایید رسیده بود (۴). در این مطالعه نیز روایی پرسشنامه، با پانل خبرگان و پایایی آن با اجرای طرح پایلوت و محاسبه آلفا کرونباخ ( $\alpha: 0.71$ ) تایید شد.

این پرسشنامه مشتمل بر سه بخش سؤالات دموگرافیک، سؤالات مربوط به تعامل در کلاس‌های همراه با پاورپوینت و سؤالات مربوط به طراحی پاورپوینت بود. سؤالات مربوط به تعامل در کلاس‌های همراه با پاورپوینت که به بررسی دیدگاه

یکی از پرکاربردترین نرم افزارهای مورد استفاده در شیوه‌های جدید ارائه اطلاعات نرم افزار پاورپوینت محصول شرکت مایکروسافت است (۱). پاورپوینت نرم افزاری است که امروزه جزء اصلی ارائه‌ها در سالن‌های سخنرانی، اتاق‌های کنفرانس و آموزش‌های مبتنی بر کامپیوتر شده است (۲). این نرم افزار که اکنون با به‌کارگیری استانداردهای صنعتی ۴۰۰ میلیون مصرف کننده دارد (۳)، برای بیش از ۳۰ میلیون ارائه در روز استفاده می‌شود و نرم‌افزار آن بر روی ۲۵۰ میلیون کامپیوتر سراسر جهان وجود دارد (۴). پاورپوینت ابتدا به منظور بهبود یادگیری با ساختن ارائه‌هایی ساختارمند تر و جذاب برای مخاطبان ایجاد شده بود (۵). تمام هدف پاورپوینت این بود که یک کمک ساده و ثانویه برای سخنران باشد (۶).

در بررسی‌های مختلف که در مورد اثربخشی کاربرد وسایل کمک آموزشی انجام شده است، نتایج متفاوت و حتی متناقضی بدست آمده است (۷). حامیان آن ادعا می‌کنند که پاورپوینت یادگیری را بهبود بخشیده (۸)، موجب علاقه شنوندگان شده (۲)، به ترتیب و شیوه سخنرانی کمک کرده (۹) و نیز ارایه خلاصه‌های شفاف را آسان‌تر می‌کند (۸). مطالعه دیگری نشان داده است که به‌کارگیری پاورپوینت در درک دانشجویان از سخنرانی و درس استاد تأثیر دارد، به ویژه آنکه دانشجویان یادگیری بسیار سازمان یافته تری از سخنرانی‌های همراه با پاورپوینت نسبت به بدون پاورپوینت داشته‌اند (۷).

هستینگ و سزاب اظهار کردند که ارائه سخنرانی از طریق پاورپوینت فواید ویژه‌ای به علت بدست آوردن توجه افراد از طریق استفاده متنوع از رنگ‌ها، فونت‌ها، تصاویر، ساختمان پویا و ظرفیت چند رسانه‌ای، توانایی آن به منظور فراهم کردن توان برای دانشجویان، وضوح دیداری آن و افزایش قدرت آن به واسطه تشویق دانشجویان به شرکت در کلاس‌ها دارد (۱۰). از طرف دیگر مخالفان انتقاد می‌کنند که پاورپوینت از تعامل بین ارایه دهنده و حضار جلوگیری می‌کند (۱۱)، مقدار

امتیاز این بخش بین ۱۸-۶ با میانگین  $11/8 \pm 14$  بود. نتایج نشان می‌دهد اغلب دانشجویان این نقد را رد کردند.

قسمت سوم مسئله از پیش تعیین شده بودن جلسات آموزش به کمک پاورپوینت و عدم خودجوشی در این جلسات را نقد می‌کرد. امتیاز پاسخگویی به این بخش ۱۵-۷ با میانگین  $11/8 \pm 11/4$  بود. اکثریت دانشجویان جلسات پاورپوینت را از پیش تعیین شده ندانستند. البته عده‌ای از آنها احساس کردند که این یک مشکل است. همچنین اکثریت دانشجویان این نظم و ترتیب از پیش تعیین شده را نگران کننده و محدود کننده نمی‌دانستند.

نمودار شماره ۱ میانگین نمرات پاسخگویی به متغیرهای پاورپوینت را به تفکیک مقطع تحصیلی نشان می‌دهد. در همین رابطه چنانچه در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود همبستگی مثبت معناداری بین سن و متغیر تشویق پاورپوینت به عدم فعالیت یادگیرنده، حاکی از آن است که با افزایش سن دانشجویان بیشتر معتقد بودند که پاورپوینت یادگیرنده را به عدم فعالیت تشویق می‌کند. همچنین ملاحظه می‌گردد که همبستگی مثبتی بین تعداد ترم‌های گذرانده شده و متغیر تشویق پاورپوینت به عدم فعالیت یادگیرنده وجود دارد، این نتیجه نشان دهنده آن است که با افزایش تعداد ترم‌های گذرانده شده دانشجویان بیشتری معتقد بودند که پاورپوینت یادگیرنده را به عدم فعالیت تشویق می‌کند.

نمودار ۱ میانگین نمرات پاسخگویی به متغیرهای پاورپوینت را به تفکیک دانشکده‌ها نشان می‌دهد. در همین رابطه آزمون کروسکال والیس بین میانگین نمرات متغیر از پیش تعیین شده و واحد دانشگاهی ارتباط معنادار ( $P=0/011$ ) را نشان داد. این رابطه معنا دار مربوط به دانشکده پرستاری-مامایی با دانشکده پیراپزشکی بود. بین متغیرهای تشویق یادگیرنده به عدم فعالیت و خلاصه بودن با واحد دانشگاهی رابطه معنادار دیده نشد.

نمودار ۲ میانگین نمرات پاسخگویی به متغیرهای پاورپوینت را به تفکیک مقاطع تحصیلی نشان می‌دهد. در این

دانشجویان در جنبه‌هایی از پاورپوینت که مورد نقد واقع می‌شوند پرداخته بود، خود شامل سه بخش انتقال اطلاعات بدون جزییات، تشویق یادگیرنده به عدم فعالیت و از پیش تعیین شده بودن جلسات بود. سؤالات این بخش به صورت لیکرت در ۳ سطح طبقه بندی شده بود. به این ترتیب نمره قابل اکتساب برای هر سؤال بین ۱ تا ۳ و برای هر فرد بین ۱۸ تا ۵۴ در نظر گرفته شد. پس از جمع آوری اطلاعات جهت تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از نرم افزار SPSS استفاده شد. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد توزیع نمرات متغیرهای وابسته غیر نرمال است. بنابراین از آزمون‌های غیر پارامتریک مورد نیاز برای این مطالعه یعنی آزمون‌های همبستگی اسپیرمن، من ویتنی، کروسکال والیس استفاده شد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه  $60/7\%$  شرکت کنندگان زن و  $39/2\%$  مرد بودند. سن افراد مورد مطالعه بین ۱۸-۲۹ با میانگین  $22/72 \pm 22/88$  بود. از ۱۹۶ دانشجویی که پرسشنامه‌های این مطالعه را تکمیل کردند ۴۶ نفر در دانشکده بهداشت، ۵۰ نفر در دانشکده پزشکی، ۵۰ نفر در دانشکده پیراپزشکی و ۵۰ نفر در دانشکده پرستاری-مامایی مشغول به تحصیل بودند. همچنین تعداد ترم‌های گذرانده دانشجویان بین ۱-۱۴ ترم با میانگین  $3/3 \pm 6/1$  بود.  $5\%$  شرکت کنندگان دانشجویان مقطع کاردانی،  $57/7\%$  مقطع کارشناسی،  $23/5\%$  دکترای حرفه‌ای و  $13/8\%$  دوره‌های تحصیلات تکمیلی بودند. نتایج بخش دوم سؤالات که خود شامل ۳ گروه بود نیز در جدول شماره ۱ آمده است.

در سؤالات مربوط به انتقال اطلاعات بدون جزییات به بررسی دیدگاه دانشجویان درباره خلاصه نویسی در پاورپوینت پرداخته شد. امتیاز پاسخگویی به این بخش بین ۱۲-۲۱ با میانگین  $18/0 \pm 22/0$  بود، اغلب دانشجویان ارائه نکته به نکته (bullet points) را مفید ارزیابی کردند.

در قسمت دوم این بخش به بررسی این نقد پرداخته شد که آیا پاورپوینت یادگیرنده را به عدم فعالیت تشویق می‌کند؟

نتایج مطالعه نشان می‌دهد بیش از نیمی از دانشجویان تعداد ۲۰-۱۰ اسلاید را برای یک جلسه مناسب می‌دانستند. تنها ۳/۱٪ دانشجویان بیش از ۳۰ اسلاید را مناسب می‌دانستند. ۶۸/۴٪ دانشجویان درج بیش از ۶ خط اطلاعات را در یک اسلاید زیادی می‌دانستند.

زمینه آزمون کروسکال والیس بین میانگین نمرات متغیرهای مربوط به پاورپوینت با واحد دانشگاهی ارتباط معناداری را به لحاظ آماری نشان نداد، ضمناً آزمون من ویتنی بیانگر آن است که بین متغیرهای مذکور و جنس نیز رابطه معناداری وجود ندارد.

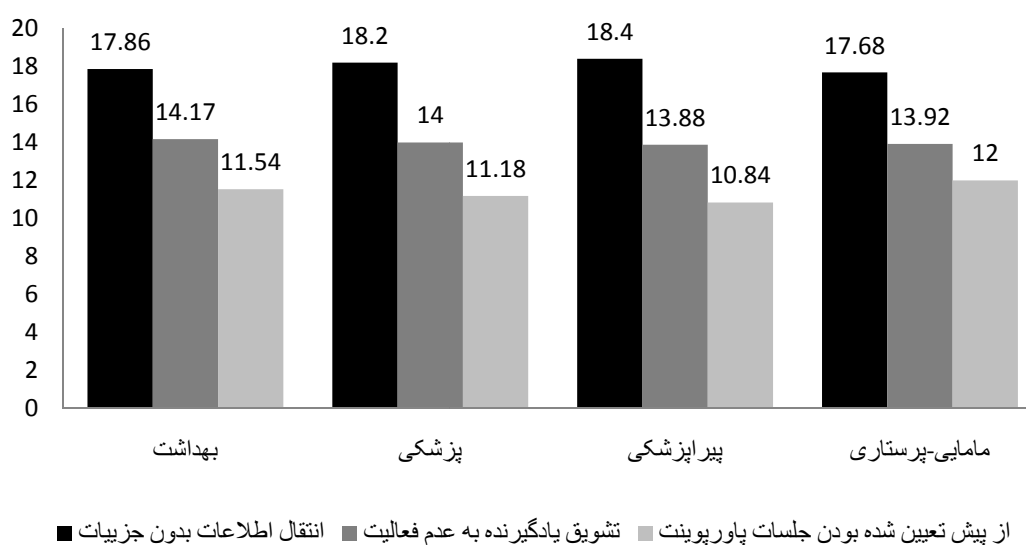
جدول ۱: توزیع فراوانی و درصد موافقت دانشجویان نسبت به گزینه‌های مربوط به تعامل در کلاس‌های همراه با پاورپوینت

| سؤالات                                  | بله<br>درصد(تعداد)   | خیر<br>درصد(تعداد)  | گاهی<br>درصد(تعداد)   |  |
|---|--|---|---|--|
| ۱ انتقال بدون جزییات                    | - آیا bullets points استفاده شده در پاورپوینت‌ها را مفید می‌دانید (مطالبی که به صورت نکته‌ای و با این علامت ● نشان داده می‌شوند)؟<br>- آیا داشتن bullets (●) برای خلاصه کردن نکات مفید است؟<br>- آیا نوشتن مطالب در اسلاید به صورت متن مفید است؟<br>- آیا تهیه اسلایدها هم به صورت خلاصه و هم با جزئیات کامل مفید است؟<br>- آیا شما مایل هستید اسلایدها علاوه بر متن تصاویر گرافیکی هم داشته باشند؟<br>- آیا عکس‌ها در ارائه با پاورپوینت مفید هستند؟<br>- آیا جداول در ارائه با پاورپوینت مفید هستند؟<br>- آیا موافقتی که پاورپوینت شما را به غیر فعال بودن در کلاس تشویق می‌کند؟<br>- آیا کسی در طول جلسه تدریس با پاورپوینت برای توضیح بیشتر سوالی از مدرس سوال می‌کند؟ | (۱۶۰)٪/۸۱/۶<br>(۱۴۹)٪/۷۶<br>(۶۶)٪/۳۳/۷<br>(۱۰۵)٪/۵۳/۶<br>(۱۷۶)٪/۸۹/۸<br>(۱۷۱)٪/۸۷/۲<br>(۱۳۷)٪/۶۹/۹<br>(۵۵)٪/۲۸/۱<br>(۱۱۱)٪/۵۶/۶ | (۷)٪/۳/۶<br>(۱۵)٪/۷/۷<br>(۷۰)٪/۳۵/۷<br>(۴۱)٪/۲۰/۹<br>(۸)٪/۴/۱<br>(۶)٪/۳/۱<br>(۲۵)٪/۱۲/۸<br>(۹۷)٪/۴۹/۵<br>(۳۳)٪/۱۶/۸ | (۲۹)٪/۱۴/۸<br>(۳۲)٪/۱۶/۳<br>(۶۰)٪/۳۰/۶<br>(۵۰)٪/۲۵/۵<br>(۱۲)٪/۶/۱<br>(۱۹)٪/۹/۷<br>(۳۴)٪/۱۷/۳<br>(۴۴)٪/۲۲/۴<br>(۵۲)٪/۲۶/۵ |
| ۲ تشویق یادگیرنده به عدم فعالیت         | - اگر شما در کلاس تدریس با پاورپوینت متوجه نکته‌ای نشوید می‌توانید برای توضیح بیشتر از مدرس سوال کنید؟<br>- آیا شما مایلید در طی کلاس فعالیت بیشتری داشته باشید؟<br>- آیا مدرس در طی ارائه درس با پاورپوینت تکالیفی را برای شما مشخص می‌کند؟<br>- آیا استفاده از انیمیشن‌ها در طول جلسه، به یادگیری شما کمک می‌کند؟ (این موضوع اشاره به آموزش گام به گام مطالب با استفاده از انیمیشن، دارد).<br>- آیا شما تا کنون فکر کرده‌اید جلسات پاورپوینت جلساتی از پیش تعیین شده هستند؟  | (۱۴۵)٪/۷۴<br>(۱۳۴)٪/۶۸/۴<br>(۶۵)٪/۳۳/۲<br>(۱۴۴)٪/۷۳/۵<br>(۷۵)٪/۳۸/۳   | (۲۱)٪/۱۰/۷<br>(۲۸)٪/۱۴/۳<br>(۶۳)٪/۳۲/۱<br>(۱۹)٪/۹/۷<br>(۹۲)٪/۴۶/۹   | (۳۰)٪/۱۵/۳<br>(۳۴)٪/۱۷/۳<br>(۶۸)٪/۳۴/۷<br>(۳۳)٪/۱۶/۸<br>(۲۹)٪/۱۴/۸   |
| ۳ از پیش تعیین شده بودن جلسات پاورپوینت | - آیا هیچ چیز اشتباهی در مورد جلساتی که از پیش تعیین شده هستند وجود دارد؟<br>- آیا شما نظم و ترتیب از پیش تعیین شده با پاورپوینت را برای جلسه درس محدود کننده می‌دانید؟<br>- آیا شما جلساتی را ترجیح می‌دهید که سخنران می‌تواند به راحتی جابجایی بین اسلایدها را انجام دهد؟<br>- آیا مایلید به هنگام ارائه مطالب با پاورپوینت، در میان راه به شما حق انتخاب از بین چند گزینه داده شود؟   | (۵۳)٪/۲۷<br>(۵۷)٪/۲۹/۱<br>(۱۴۲)٪/۷۲/۴<br>(۱۵۶)٪/۷۹/۶  | (۸۷)٪/۴۴/۴<br>(۸۹)٪/۴۵/۴<br>(۲۰)٪/۱۰/۲<br>(۱۶)٪/۸/۲   | (۵۶)٪/۲۸/۶<br>(۵۰)٪/۲۵/۵<br>(۳۳)٪/۱۶/۸<br>(۲۴)٪/۱۲/۲   |

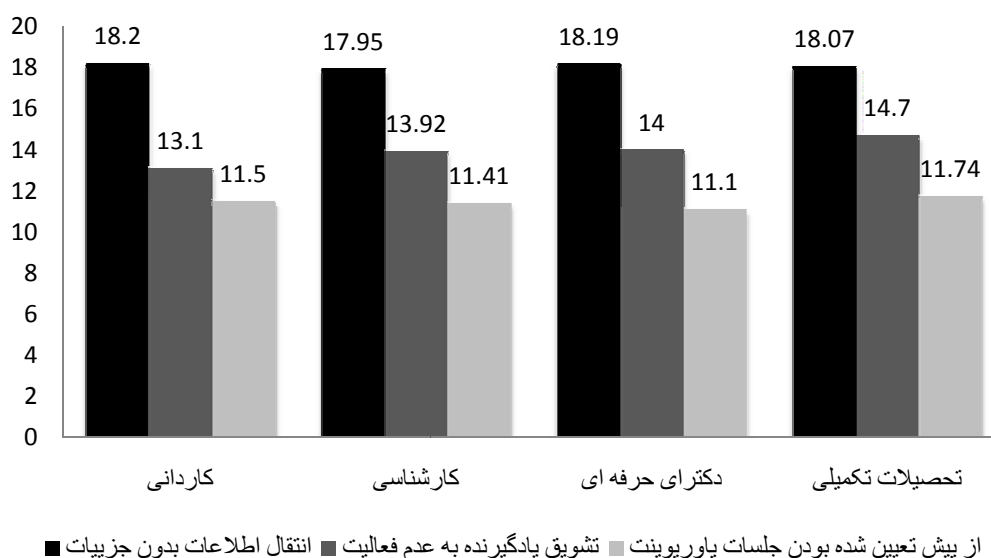
جدول ۲: همبستگی سن و تعداد ترم‌های گذرانده شده با سه متغیر مربوط به پاورپوینت

| تعداد ترم‌های گذرانده شده |        | سن      |        | متغیرها                       |
|---------------------------|--------|---------|--------|-------------------------------|
| P-Value                   | R      | P-Value | R      |                               |
| ۰/۶۹۱                     | ۰/۰۲۹  | ۰/۱۷۲   | ۰/۰۹۹  | انتقال اطلاعات بدون جزئیات    |
| ۰/۰۰۴                     | ۰/۲۰۴  | ۰/۰۰۴   | ۰/۲۰۴  | تشویق یادگیرنده به عدم فعالیت |
| ۰/۹۴۶                     | -۰/۰۰۵ | ۰/۲۷۶   | -۰/۰۷۹ | از پیش تعیین شده بودن جلسات   |

نمودار ۱: میانگین نمرات پاسخگویی به متغیرهای پاورپوینت به تفکیک دانشکده‌ها



نمودار ۲: میانگین نمرات پاسخگویی به متغیرهای پاورپوینت به تفکیک مقطع تحصیلی



## بحث

مطالعه حاضر به منظور بررسی نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد در خصوص نقش پاورپوینت در آموزش انجام شد.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که دانشجویان خلاصه بودن ارائه مطالب در پاورپوینت را مفید ارزیابی کرده‌اند که این نتیجه مشابه مطالعات Amare و حاج میرباقری بود (۵،۱۲). چندین مطالعه دیگر هم به این نتیجه رسیده‌اند که از نظر فراگیران سخنرانی‌ها در چنین ارائه‌هایی دارای ساختار بهتر و وضوح بیشتری هستند (۱). این نتیجه می‌تواند ناشی از این باشد که مدرسین دانشجویان مورد مطالعه ما خود توضیحات کافی را در حین سخنرانی ارائه می‌دهند. در عین حال دانشجویان در این مطالعه مایل بودند که در کنار اسلایدهای حاوی نکات اصلی از اسلایدهای حاوی متن نیز استفاده شود. این نتایج با یافته‌های مطالعه بارک و اپرلی نیز هم‌خوانی دارد (۱۵). به نظر می‌رسد دانشجویان برای مواردی چون تهیه جزوات درسی و آماده شدن برای آزمون‌ها و... نیاز به مطالبی بیش از مطالب خلاصه شده پاورپوینت دارند.

O'Donnell توصیه می‌کند «در مقابل پر کردن کلمات زیاد در یک اسلاید با نوشتن جملات یا عبارات کامل احتیاط کنید، زیرا مخاطبی که در حال خواندن است مخاطبی است بدون استماع طولانی (۶). اسلایدهای پاورپوینت باید به شکل خلاصه نوشته شوند نه با جملات کامل (۱۶). در اسلایدها، عبارات، پیام‌ها و دیدگاه‌ها را باید به شکل ساده حفظ کرد و مجموعه مطالب را می‌توان در واحدهای کوچک‌تر و قابل فهم‌تر تفکیک کرد (۱۷). با توجه به اینکه تصاویر گرافیکی علاقه و جاذبه دیداری به وجود می‌آورند (۱۶)، در این مطالعه نیز اکثریت دانشجویان مایل بودند اسلایدها علاوه بر متن، تصاویر گرافیکی، عکس و جدول هم داشته باشند که این نتایج با مطالعات بارک و اپرلی (۱۵) و نیز Amare و ادیب حاج باقری مشابه بود (۵،۱۲).

به طور کلی نتایج این بخش نشان می‌دهد نیاز به ادغام استفاده از اسلایدهای خلاصه و متنی وجود دارد. حداکثر

تعداد لغت در یک اسلاید ۲۵ است و اگر تعداد لغات بیشتری مورد نیاز باشد، مدرس می‌باید از راه حل شکستن اطلاعات در چند اسلاید یا پخش برگه‌های حاوی اطلاعات چاپ شده پاورپوینت، استفاده کند (۶).

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که از دیدگاه دانشجویان پاورپوینت یادگیرنده را به عدم فعالیت تشویق نمی‌کند. در تحقیق بارک و اپرلی (۱۵) اکثریت دانشجویان معتقد بودند که پاورپوینت گاهی موجب عدم فعالیت می‌شود این تفاوت می‌تواند بدان علت باشد که اغلب دانشجویان تجربه پرسش و تکلیف درسی را در کلاس داشته‌اند. با توجه به اینکه یک چهارم از دانشجویان در این بررسی این نقد را تأیید کردند و با در نظر گرفتن اینکه اکثریت دانشجویان این مطالعه استفاده از انیمیشن را مفید دانسته‌اند به نظر می‌رسد با استفاده از فنون پرسش و توضیح بیشتر و تعیین تکلیف و کمک گرفتن از انیمیشن‌ها می‌توان به فعالیت بیشتر در جلسات آموزشی همراه با پاورپوینت کمک کرد. در مطالعه بارک و اپرلی (۱۵) همین نتایج بدست آمده است.

این نکته مهم را نباید از نظر دور داشت که پاورپوینت بایستی در خدمت استاد و به منظور حفظ کیفیت تدریس، با تاکید بر آموزشی مبتنی بر یادگیرنده باشد تا نگرانی افرادی که استدلال می‌کنند این رسانه باعث غیر فعال شدن دانشجویان می‌شود بر طرف گردد (۷). با در نظر گرفتن اینکه معمولاً اسلایدهای پاورپوینت طبق نظم از پیش تعیین شده و با توالی خاصی نمایش داده می‌شوند، این نقد صحیح به نظر می‌رسد. اما نتایج این تحقیق نشان می‌دهد دانشجویان این جلسات را از پیش تعیین شده ندانسته‌اند. برخلاف نتایج مطالعه بارک و اپرلی که نیمی از دانشجویان این جلسات را از پیش تعیین شده دانستند (۱۵).

تعدادی از دانشجویان در مطالعه ساسکاینند و ادیب حاج باقری اظهار کردند که سخنرانی‌های همراه با پاورپوینت کمتر خود انگیز بودند و در این جلسات کمتر بحث می‌شود (۱۲،۱۸). این تفاوت می‌تواند ناشی از اختلاف محتواهای

جلسات را از پیش تعیین شده می‌دانستند. به نظر می‌رسد اساتید دانشکده پرستاری-مامایی باید از روش‌های پرسش و پاسخ، بحث و انجام تکالیف استفاده کنند. این نتایج مشابه نتایج مطالعه Kahraman بود (۱۹). نتایج این مطالعه حاکی از آن است با افزایش سن دانشجویان بیشتری موافق بودند که پاورپوینت یادگیرنده را به عدم فعالیت تشویق می‌کند. به نظر می‌رسد افزایش سن همراه با افزایش تمایل به تعامل و بحث کلاسی باشد. همچنین وجود همین رابطه در مورد تعداد ترم‌های گذرانده شده نشان داد که با افزایش تعداد ترم‌های گذرانده شده دانشجویان بیشتری معتقد بودند که پاورپوینت یادگیرنده را به عدم فعالیت تشویق می‌کند. با افزایش ترم‌های گذرانده شده میزان مواجهه با پاورپوینت نیز افزایش می‌یابد که این امر خود می‌تواند منجر به این شود تا جذابیت‌های ظاهری آن در نزد این دانشجویان کاهش یافته و در مقابل شیوه‌های ارائه و تعامل بیشتر، در کلاس ارزش محسوب گردد. با توجه به عدم رابطه معنی دار بین متغیرهای مذکور با جنس مشخص می‌شود که هر دو جنس نظرات مشابهی دارند که این نتیجه مشابه مطالعه Kahraman بود (۱۹). شرکت کنندگان در مطالعه ما و مطالعات دیگر استفاده از پاورپوینت را خوب ارزیابی کردند. در مطالعه دیگری نیز دانشجویان کلاس‌هایی را که از شیوه‌ای آموزشی چند رسانه‌های استفاده می‌کردند را بهتر ارزیابی کردند (۱).

#### نتیجه‌گیری

به طور کلی دانشجویان مورد مطالعه در این پژوهش خلاصه نویسی در اسلایدهای پاورپوینت را مفید می‌دانستند و نقد پاورپوینت درباره تشویق یادگیرنده به عدم فعالیت و از پیش تعیین شده بودن جلسات را رد کردند، اما در عین حال مایل به تهیه اسلایدهایی بدو شکل خلاصه شده و با جزییات کامل، فعالیت بیشتر در کلاس، استفاده از عکس و جدول در پاورپوینت، و جابجایی اسلایدها بودند. با در نظر گرفتن این مسئله که استفاده موثر از تکنولوژی می‌تواند انگیزه دانشجویان را تحت تأثیر قرار داده و با افزایش مشارکت دانشجویان در یادگیری، یک محیط کلاسی پرانگیزه ایجاد

آموزشی بر حسب درس و شیوه ارائه و استفاده اساتید از پاورپوینت باشد.

هم مطالعه ما و هم مطالعه بارک و اپرلی (۱۵) نشان داد دانشجویان تمایل دارند مدرسین در بین اسلایدها جابجایی داشته باشند. اکثریت شرکت کنندگان این پروژه تمایل داشتند در نمایش اسلاید فنونی بکار گرفته شود تا امکان انتخاب ادامه مسیر تدریس از بین چند گزینه توسط دانشجو فراهم شود. با توجه به این نتایج که حاکی از تمایل دانشجویان به آزادی عمل بیشتر در جلسات است باید سعی شود تکنیک‌های لازم در این زمینه توسط اساتید بکار گرفته شود. بهر حال جایی که چنین کاری مقدور نیست یک سخنران باید برای افراد مخاطب بیان کند که لازم نیست آنها خودشان را برای بحث تنها به آنچه در نکات آمده است محدود کنند (۶).

هم مطالعه ما و هم مطالعه بارک و اپرلی بیانگر این است که دانشجویان تعداد ۲۰-۱۰ اسلاید را در یک جلسه تدریس مناسب دانسته‌اند (۱۵).

تازپلی ۷ تا ۸ خط برای هر اسلاید را مناسب می‌داند (۱۷). قاعده کمتر از ۸ خط ارایه دهندگان را تشویق می‌کند تا اسلایدها را به طور خلاصه تهیه کنند زیرا مخاطبان نمی‌توانند بیشتر از ۸ خط را درک کنند و بفهمند (۱۶). دانشجویان در این مطالعه تعداد بیش از ۶ خط را برای یک اسلاید زیادی می‌دانستند که در مطالعه بارک و اپرلی نیز نتایج مشابهی گرفته شد (۱۵). O'Donnell معتقد است "باید مناسب‌ترین مقدار اطلاعات در هر اسلاید به وسیله اندازه حصار، موضوع و زمان تعیین بشود" (۱۶).

در پی نتایج این مطالعه مشخص گردید اختلاف معناداری در پاسخگویی به سه متغیر مربوط به پاورپوینت در بین دانشکده دیده نشد مگر در زمینه از پیش تعیین شده بودن جلسات همراه با پاورپوینت. این نتیجه حاکی از آن است که دانشجویان دانشکده پرستاری-مامایی بیشتر معتقد بودند که جلسات پاورپوینت از پیش تعیین شده هستند و خودجوشی ندارند در مقابل دانشجویان دانشکده پیراپزشکی کمتر این

می‌توانند بر دیدگاه و نگرش دانشجویان تأثیر گذار باشند که در این مطالعه به این موضوعات پرداخته نشده است. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با لحاظ کردن این تفاوت‌ها انجام شوند. همچنین پیشنهاد می‌شود در آینده مطالعات مداخله‌ای به منظور مقایسه سنجش تأثیر واقعی پاورپوینت بر یادگیری دانشجویان انجام شود.

کند (۱۴) ونیز با توجه به نتایج این مطالعه، به اساتید دانشگاه پیشنهاد می‌شود ضمن استفاده هم‌زمان پاورپوینت و سایر روش‌های آموزشی، استانداردهای مناسب جهت تهیه اسلایدهای پاورپوینت را رعایت نمایند.

عواملی چون تفاوت در دشواری و نوع مطالب آموزشی بر اساس واحد درسی، تفاوت کیفیت تدریس اساتید و شیوه‌های متفاوت ایشان در تهیه اسلایدها از موارد مهمی می‌باشند که

## References

- 1- Mesrabadi J. Cognitive and Affective Outcomes of PowerPoint Slides Usage in the Classroom. *Journal of Technology of Education*. 2011; 5(4): 299-308. [Persian]
- 2- Savoy A, proctor Rw, Salvendy G. Information retention from PowerPoint and traditional Lectures. *Computers & Education* 2009; 52(4): 858-867.
- 3- Naughton J. How PowerPoint can fatally weaken your argument. Available from: <http://www.guardian.co.uk/technology/2003/dec/21/comment.business>. Accessed September 2010
- 4- Alley M, Neeley K. Discovering the power of PowerPoint TM: Rethinking the design of presentation slides from a skillful user's perspective. *Proceedings of the 2005 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition, American Society for Engineering Education*
- 5- Amare N. To slideware or not to slideware: Students' experiences with PowerPoint TM vs. Lecture. *Journal of Technical Writing and Communication* 2006; 36(3): 297-308.
- 6- Stein K. The dos and don'ts of PowerPoint TM presentations. *Journal of the American Dietetic Association* 2006; 106(11): 1745-1748.
- 7- Panjehpour M. Factors affected the effective usage of Powerpoint TM software in presenting university courses. *Journal of Instructional Strategies*. 2009; 2(3):131-135. [Persian]
- 8-Lowry R B. Electronic presentation of lectures – Effect upon student performance. *University Chemistry Education* 1999; 3: 18-21.
- 9- Harknett RJ, Cobane CT. Introducing instructional technology to international relations, *Political Science and Politics*, 1997; 30:496-500
- 10- Szabo A, Hastings N. Using IT in the undergraduate classroom: should we replace the whiteboard with PowerPoint TM? *Computer and Education* 2000; 35(3), pp. 175-187.
- 11- Driessnack M. A closer look at PowerPoint TM Feature Article. *Journal of Nursing Education* 2005; 44(8): 347.
- 12- Adib Hajbagheri M. Nursing and midwifery Students' Experiences in Efficiency of PowerPoint TM in Teaching. *Iranian Journal of*

- Medical Education 2010 Sum; 10(2):111-122. [Persian]
- 13- Apperson JM, Laws EL, Scepanky JA. An assessment of student preferences for PowerPoint presentation structure in undergraduate courses". Computers & Education 2008; 50: 1228–1239.
- 14- Akhoundzadeh K, Salehi Sh, Hossein Yousefi M. Nursing Students' viewpoints toward routine instructional tools. Iranian Journal of Medical Education 2010; 10(3):268-276. [Persian]
- 15- Burke D, Apperley A. PowerPoint TM and Pedagogy. University of Wolverhampton. Learning and Teaching Projects 2003 PP; 77-82.
- 16- Buscaglia M J. Powerful PowerPoint TM Presentations. Gastrointestinal Endoscopy 2006; 64( 3): 393-394.
- 17- Tarpley JM, Tarpley JL. The Basics of PowerPoint TM and Public Speaking in Medical Education. Journal of Surgical Education. 2008; 2:129-132.
- 18- Susskind JE. PowerPoint's TM power in the classroom: enhancing students' self-efficacy and attitudes. Computers & Education 2005; 45:203-215.
- 19- Kahraman S, Cevik C, Kodan H. Investigation of university student' Attitude toward the use of Power Point TM according to some variable. Procedia Computer Science 3, 2011; 1341-1347.

## *Students' attitude towards the role of PowerPoint in education at Yazd Shahid Sadoghi University of Medical Sciences*

S. S. Mazloomi Mahmoodabad (PhD)<sup>1</sup>, M. Zeynolabedini (MSc)<sup>\*2</sup>, H. Shahbazi (MSc)<sup>3</sup>

1. Health Education Department , Yazd University of Medical Sciences. Yazd. Iran

2, 3. M.S.c Student in Health Education, Yazd University of Medical Sciences. Yazd. Iran

*Received: 12 Oct 2011*

*Accepted: 20 May 2012*

### *Abstract*

**Introduction:** PowerPoint™ software is the major component present in the lecture halls, conference rooms and classrooms. Many studies have been done about PowerPoint in classrooms. Given the conflicting results of studies, this study has examined the attitudes of students about the role of PowerPoint in their learning.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 196 students of Shahid Sadoghi University of Medical Sciences. Data was collected using a questionnaire and analyzed using Mann- Witney, Kruskal-Wallis test and Spearman correlation tests.

**Results:** Of all students, %81.6 found written summaries of PowerPoint slides useful. Also %53.6 of all students tended to provide slides both a summary and full details. Almost half of students disagreed that the PowerPoint slides encourage them to be passive. Indeed, %68.4 of students tended to be more involved in classes. Students (%46.9) opposed with the claim that PowerPoint™ sessions are predetermined. However, they believed according to available facilities, educational materials should be provided for effective learning.

Correlation analysis showed that increasing age and the number of terms passed made most students to believe that PowerPoint encourage them to inactivity.

**Conclusion:** This study indicated that students were not agreed with the existing criticisms about PowerPoint.

**Keywords:** PowerPoint, Attitude, Student, Classroom.

\*Corresponding author's email: mzeynolabedini9@gmail.com

*This paper should be cited as:*

Mazloomi Mahmoodabad S. S, Zeynolabedini M, Shahbazi H. *Students' attitude towards the role of PowerPoint in education at Yazd Shahid Sadoghi University of Medical Sciences*. Journal of Medical Education and Development. 2012; 7(2): 75-84