

ارزیابی کیفیت اسلایدهای پاورپوینت اعضای هیأت علمی دانشکده‌ی دندانپزشکی بابل

فریدا عابسی: عضو هیأت علمی، مرکز تحقیقات مواد دندان‌ی، گروه رادیولوژی دهان و فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

سینا حقانی فر: عضو هیأت علمی، مرکز تحقیقات مواد دندان‌ی، گروه رادیولوژی دهان و فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

علی اکبر مقدم نیا: عضو هیأت علمی، گروه فارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

مینا مطلب نژاد*: عضو هیأت علمی، گروه بیماری‌های دهان و فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

چکیده: به‌طور کلی مطالعات گوناگونی در ارتباط با نگرش دانشجویان در خصوص نقش پاورپوینت در آموزش انجام شده است و همیشه این دغدغه وجود دارد که یک مدرس در طراحی یک پاورپوینت چه استانداردهایی را باید رعایت کند. لذا هدف از این مطالعه، ارزیابی کیفیت اسلایدهای پاورپوینت به کار رفته در کلاس‌های تئوری اعضای هیأت علمی دانشکده‌ی دندانپزشکی بابل بوده است. در این مطالعه‌ی مقطعی تمامی اعضای هیأت علمی دانشکده‌ی دندانپزشکی بابل با سابقه‌ی تدریس بین ۲ ماه تا ۲۰ سال مورد مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و درصد شمارش موارد در هر متغیر برای یافتن شاخص‌های مرکزی استفاده شد و به منظور بررسی اثر متغیرهای جنس، سابقه‌ی تدریس بر سؤالات موجود در پرسش‌نامه از آزمون‌های غیرپارامتریک مان ویتنی استفاده شد. سطح معناداری $p < 0/05$ در نظر گرفته شد. ۴۶٪ از افراد مورد مطالعه مرد و ۵۴٪ از آن‌ها زن بودند و سن‌شان بین ۶۰-۲۷ سال با میانگین $37/94 \pm 7/56$ بود. در بررسی سؤالات کمی، میانگین نمره‌ی اساتید 12.13 ± 2.76 از ۲۰ شده است و ارتباط معناداری بین آن با جنسیت ($p > 0/05$) و سابقه‌ی تدریس ($p > 0/05$) به‌دست نیامد. در بررسی سؤالات کیفی، تنها ۴۸٪ از اساتید از انیمیشن استفاده نمودند و ارتباط معناداری بین آن با سابقه‌ی تدریس به‌دست آمد. ($p < 0/05$) نتایج مطالعه نشان داد که کیفیت اسلایدهای پاورپوینت به کار رفته در کلاس‌های تئوری اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل در حد نسبتاً مطلوب قرار دارد. برای تمامی اعضای هیأت علمی برگزاری کارگاه‌هایی از این نوع به‌طور دوره‌ای لازم و ضروری می‌باشد.

واژگان کلیدی: تدریس، آموزش پزشکی، آموزش چندرسانه‌ای، پاورپوینت، دندانپزشکی

***نویسنده‌ی مسؤول:** عضو هیأت علمی، گروه بیماری‌های دهان و فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

(Email: mmotallebnejad@yahoo.com)

مقدمه

پاورپوینت در ابتدا توسط کمپانی "فورثاوت" Forethought و با نام اولیه "پرزنتر" Presenter برای سیستم عامل مک کین تاش در سال ۱۹۸۷ طراحی شد. استفاده از این نرم افزار در محیط های آموزشی به ویژه دانشگاه ها به سرعت افزایش یافته است، به طوری که در ۱۰ سال گذشته پاورپوینت به دومین ابزار شایع برای آموزش رایانه ای تبدیل شده است. (کیفی و همکاران، ۲۰۰۴) در مطالعه ای جهت بررسی تدریس با پاورپوینت و روش شبکه ای، بیان نمودند که در آن دانشجویان، تدریس به کمک پاورپوینت را ترجیح می دادند. (نوپ و همکاران، ۲۰۰۷) لاری نیز به مقایسه ای تدریس با اورهد و پاورپوینت پرداخته که نتایج نشان دهنده ی بهبودی نمرات دانشجویانی بوده است که با پاورپوینت درس گرفته اند. (لاری، ۱۹۹۹) مطالعه ای دیگری نشان داده است که دانشجویان نگرش مساعدی نسبت به ارائه ی درس با پاورپوینت دارند، اما عملکرد آن ها در امتحانات تفاوتی با دانشجویانی که با روش های دیگر تدریس شده بودند، نداشت. (هارکت و همکاران، ۱۹۹۷) به طور کلی مطالعات گوناگونی در ارتباط با میزان بازدهی پاورپوینت در یادگیری دانشجویان منتشر شده است (ادیب باقری، ۲۰۱۰؛ نوری و همکاران، ۲۰۰۵؛ کمر و همکاران، ۲۰۰۴؛ بارتچ و همکاران، ۲۰۰۳) ولی تاکنون مطالعه ای در مورد یک نمونه پاورپوینت استاندارد و اینکه یک مدرس در طراحی یک پاورپوینت چه استانداردهایی را باید رعایت کند، صورت نگرفته است.

همچنین ادیب باقری در مطالعه اش بیان نمود که اگرچه استفاده مناسب و به جا از پاورپوینت می تواند به جذابیت تدریس و بهبود یادگیری کمک کند، اما استفاده ی افراطی و نامطلوب از آن، باعث کاهش تعامل دانشجو با درس و مدرس و دلزدگی دانشجویان از این ابزار آموزشی شده است. لذا خواهان به کارگیری اصول و استانداردهای لازم جهت تهیه ی اسلایدهای پاورپوینت شد. (ادیب باقری، ۲۰۱۰) مظلومی و همکارانش نیز در مطالعه ی خود، به بررسی محتوای اسلاید از نظر خلاصه یا کامل بودن و همچنین تعداد لغت در هر اسلاید از دیدگاه دانشجویان اشاره نمودند، ولی طراحی اسلاید را با جزئیات مورد بررسی قرار ندادند. (مظلومی و همکاران، ۲۰۱۲) با توجه به اینکه اساتید اولین منبع تولید پاورپوینت در دانشگاه محسوب می شوند و در زمینه ی ساختن پاورپوینت آموزش خاصی ندیده اند، به همین دلیل ممکن است که به طور سلیقه ای و

تجربی این کار انجام شود و اشکالاتی در کیفیت استفاده از این ابزار ایجاد گردد. این مطالعه به طور مستقیم به بررسی پاورپوینت اساتید دانشکده ی دندانپزشکی بابل پرداخته است تا مشخص شود که چه میزان از معیارهای موجود در به وجود آمدن این اسلایدها رعایت می شود و بر اساس نظرات و انتظارات آن ها آیا معیارهای موجود کافی است.

روش

در این مطالعه ی توصیفی-تحلیلی تمامی اعضای هیأت علمی دانشکده ی دندانپزشکی بابل با سابقه ی تدریس بین ۲ ماه تا ۲۰ سال مورد مطالعه قرار گرفتند. بدین صورت که بدون هماهنگی قبلی، از مدرس مربوطه درخواست می شد تا یکی از بهترین پاورپوینت های خود را که مورد تأییدشان است، در اختیار قرار دهد و در محل داده ها وارد پرسش نامه شدند و در مواردی که مدرس نظر خاصی داشت نیز در پرسش نامه لحاظ می شد. معیارهای موجود در پرسش نامه، با استفاده از منابع علمی در مقالات و اینترنت به دست آمدند (گایدلاین های پاورپوینت موجود در اینترنت (۲۰۰۶، ۲۰۱۱، ۲۰۱۳، ۲۰۱۴) و سپس با نظرخواهی از مدرسان صاحب نظر اصلاح شد. بخش اول سؤالات زمینه ای در مورد اطلاعات کلی نظیر: سن، جنس، سابقه ی تدریس مدرس و همچنین زبان اسلاید بود. بخش دوم (۱۸ سؤال) مربوط به طراحی اسلایدهای پاورپوینت بود. بخش سوم (۱۰ سؤال) در ارتباط با محتوای اسلایدهای پاورپوینت بوده است. سؤالات نیز بر اساس معیارهای ۴ گانه: بلی، خیر، گاهی و ندارد، مورد بررسی قرار گرفت. از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، درصد شمارش موارد در هر متغیر برای یافتن شاخص های مرکزی استفاده شد. به منظور بررسی اثر متغیرهای جنس، سابقه ی تدریس بر سؤالات موجود در پرسش نامه از آزمون های غیرپارامتریک مان ویتنی استفاده شد. در مرحله ی بعد سؤالات به دو دسته ی کیفی و کمی تقسیم شدند. تعداد ۲۱ سؤال کمی بر اساس معیار ۱=بلی، ۰=خیر و ۰/۵=گاهی نمره گذاری شدند و تفاوت در داده ها با آزمون های مان ویتنی تجزیه و تحلیل شدند. همچنین ۸ سؤال کیفی نیز بر اساس معیار ۱=بلی، ۲=خیر و ۳=ندارد، رتبه بندی شدند. در نهایت داده ها بر اساس جنس شرکت کنندگان و نیز سابقه ی تدریس آن ها با استفاده از آزمون Chi^2 تجزیه و تحلیل شدند. اختلاف داده ها با $p < 0/05$ معنادار در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه ی مقطعی ۴۶٪ از شرکت کنندگان مرد و ۵۴٪ آن ها زن بودند. سن افراد مورد مطالعه بین ۶۰-۲۷ سال با میانگین $37/94 \pm 7/56$ بود.

در مورد خوانا بودن فونت اختلاف معناداری بین اساتید با سابقه‌ی تدریس کمتر از ۵ سال و بین ۵ تا ۱۰ سال مشاهده شد. ($p=0/009$) همچنین در این مورد اختلاف معناداری بین اساتید با سابقه‌ی تدریس کمتر از ۱۰ سال و بین ۱۰ تا ۱۵ سال مشاهده شد. ($p=0/004$) در بررسی سؤالات کمی، میانگین نمره‌ی اساتید 12.13 ± 2.76 شده است و ارتباط معناداری بین آن با جنسیت ($p=0/61$) و سابقه‌ی تدریس ($p=0/76$) به دست نیامد. در بررسی سؤالات کیفی، سؤالات استفاده از یک عدد در هر جمله و تمام حروف انگلیسی capital است، بیشترین فراوانی را داشته است و ارتباط معناداری بین آن‌ها با جنسیت ($p>0/05$) و سابقه‌ی تدریس ($p>0/05$) به دست نیامد. مقایسه‌ی کای دو بین سابقه‌ی تدریس و نیز سؤالات کیفی نشان داد که: در سؤال ساده و درشت بودن گراف‌ها با $p=0/035$ و در سؤال خوانا بودن فونت زیر گراف‌ها با $p=0/033$ و در سؤال استفاده از یک نوع انیمیشن با $p=0/002$ تفاوت معنادار بود در حالی که در بقیه‌ی سؤالات تفاوت معناداری مشاهده نشد.

مدرسین بر اساس سابقه‌ی تدریس به چهار گروه تقسیم شده بودند. گروه اول: ۲۴ نفر (۴۹٪)، گروه دوم: ۱۱ نفر (۲۲٪)، گروه سوم: ۴ نفر (۹٪) و گروه چهارم: ۱۰ نفر (۲۰٪) بودند. زبان اسلاید، فارسی ۸ نفر (۱۶/۳۲٪)، انگلیسی ۳۸ نفر (۷۷/۵۵٪) و فارسی همراه انگلیسی ۳ نفر (۶/۱۲٪) بودند. جدول شماره ۱ نتایج مقایسه‌ی بین متغیر جنس با سؤالات موجود در پرسش‌نامه نشان می‌دهد. جدول شماره ۲ و ۳ نتایج مقایسه‌ی بین متغیر سابقه‌ی تدریس مدرس با سؤالات موجود در پرسش‌نامه نشان می‌دهد. در مورد استفاده از bullet اختلاف معناداری بین زن و مرد مشاهده شد. ($p=0/048$) همچنین در مورد گزینه تعداد ۶ کلمه در هر خط ($p=0/041$) و هر اسلاید شامل ۶ خط اختلاف معناداری بین زن و مرد مشاهده شد. ($p=0/017$) در مورد استفاده از اسلایدهایی با زمینه‌ی روشن بدون کنتراست، اختلاف معناداری بین اساتید با سابقه‌ی تحصیل کمتر از ۵ سال و بین ۵ تا ۱۰ سال مشاهده شد. ($p=0/021$) همچنین در این مورد اختلاف معناداری بین اساتید با سابقه‌ی تدریس کمتر از ۵ سال و بین ۱۰ تا ۱۵ سال مشاهده شد. ($p=0/009$)

جدول ۱. مشخصات طراحی و محتوای اسلاید های پاورپوینت به تفکیک جنسیت مدرسین

طراحی	مرد			زن		
	بلی	خیر	گاهی	بلی	خیر	گاهی
داشتن شماره هر اسلاید	۲(۹٪)	۲۱(۹۱٪)	۰(۰٪)	۳(۱۲٪)	۲۳(۸۸٪)	۰
داشتن عنوان هر اسلاید	۱۳(۵۷٪)	۹(۳۹٪)	۱(۴٪)	۱۱(۴۲٪)	۱۱(۴۲٪)	۴(۱۵٪)
داشتن لوگو یا اسم موثر	۶(۲۶٪)	۱۷(۷۴٪)	۱(۴٪)	۸(۳۱٪)	۱۸(۶۹٪)	۰
استفاده از زمینه تیره	۱۰(۴۳٪)	۱۲(۵۲٪)	۱(۵٪)	۱۶(۶۲٪)	۱۰(۳۸٪)	۰
استفاده از زمینه روشن	۸(۳۵٪)	۱۵(۶۵٪)	۰(۰٪)	۹(۳۵٪)	۱۷(۶۵٪)	۰
Bullet استفاده از	۱۴(۶۱٪)	۴(۱۷٪)	۵(۲۲٪)	۲۲(۸۵٪)	۳(۱۲٪)	۱(۴٪)
خوانا بودن فرمت	۱۴(۶۱٪)	۸(۳۵٪)	۱(۴٪)	۱۴(۵۴٪)	۱۱(۴۲٪)	۱(۴٪)
مناسب بودن سایز فرمت	۱۴(۶۱٪)	۹(۳۹٪)	۰	۱۷(۶۵٪)	۸(۳۱٪)	۱(۴٪)
تنوع در استفاده از فرمت و رنگ	۷(۳۰٪)	۱۶(۷۰٪)	۰	۹(۳۵٪)	۱۷(۶۵٪)	۰
استفاده از دو شکل یا گرافیکی	۱۷(۷۴٪)	۵(۲۲٪)	۱(۴٪)	۲۲(۸۵٪)	۰	۴(۱۵٪)
خوانا بودن فرمت زیر گرافها و جارتها	۸(۳۵٪)	۳(۱۳٪)	۰	۱۲(۵۲٪)	۸(۳۱٪)	۷(۲۷٪)
استفاده از یک نوع انیمیشن	۱۱(۴۸٪)	۶(۲۶٪)	۰	۱۳(۵۰٪)	۷(۲۷٪)	۰
محتوا						
استفاده از یک عدد در هر جمله	۲۱(۹۱٪)	۰	۰	۲۴(۹۲٪)	۲(۸٪)	۰
استفاده از bold یا تغییر رنگ برای جلب توجه	۱۶(۷۰٪)	۷(۳۰٪)	۰	۱۷(۶۵٪)	۹(۳۵٪)	۰
استفاده از جملات کوتاه و کلیدی	۱۴(۶۱٪)	۸(۳۵٪)	۱(۴٪)	۶(۲۳٪)	۲۰(۷۷٪)	۰
هر bullet برای یک ایده	۱۹(۸۳٪)	۱(۴٪)	۰	۲۲(۸۵٪)	۲(۷٪)	۰
هر bullet حداکثر از دو خط	۱۴(۶۱٪)	۴(۱۷٪)	۳(۱۳٪)	۲(۹٪)	۸(۳۱٪)	۴(۱۵٪)
هر دو خط شامل ۶ کلمه	۱۰(۴۳٪)	۹(۳۹٪)	۴(۱۷٪)	۵(۱۹٪)	۱۱(۴۲٪)	۱۰(۳۸٪)
هر اسلاید شامل ۶ خط	۱۰(۴۳٪)	۹(۳۹٪)	۴(۱۷٪)	۴(۱۵٪)	۱۱(۴۲٪)	۱۱(۴۲٪)

جدول ۲. مشخصات طراحی و محتوای اسلایدهای پاورپوینت به تفکیک سابقه تدریس مدرسین گروه ۱ و ۲

Group 2 5<10				Group 1 <5years				طراحی
ندارد	گاهی	خیر	بلی	ندارد	گاهی	خیر	بلی	
۰	۰	۱۱(۱۰۰)	۰	۰	۰	۲۰(۸۳)	۴(۱۷)	داشتن شماره هر اسلاید
۰	۲(۱۸)	۵(۴۵)	۴(۳۶)	۰	۲(۸)	۱۱(۴۶)	۱۱(۴۶)	داشتن عنوان هر اسلاید
۰	۰	۸(۷۳)	۳(۲۷)	۰	۰	۱۴(۵۸)	۱۰(۴۲)	داشتن لوگو یا اسم موثر
۰	۰	۲(۱۸)	۹(۸۲)	۰	۰	۱۷(۷۱)	۷(۲۹)	استفاده از زمینه تیره
۰	۰	۱۰(۹۱)	۱(۹)	۰	۰	۱۱(۴۶)	۱۳(۵۴)	استفاده از زمینه روشن
۰	۰	۲(۱۸)	۹(۸۲)	۰	۰	۵(۲۱)	۱۹(۷۹)	Bullet استفاده از
۰	۰	۳(۲۷)	۸(۷۳)	۰	۱(۴)	۱۲(۵۰)	۱۱(۴۶)	خوانا بودن فرمت
۰	۱(۹)	۲(۱۸)	۸(۷۳)	۰	۰	۹(۳۸)	۱۵(۶۳)	مناسب بودن سایز فرمت
۰	۰	۶(۵۵)	۵(۴۵)	۰	۰	۱۸(۷۵)	۶(۲۵)	تنوع در استفاده از فرمت و رنگ
۰	۰	۲(۱۸)	۹(۸۲)	۰	۲(۸)	۱(۴)	۲۱(۸۸)	استفاده از دو شکل یا گرافیکی
۲(۱۸)	۰	۴(۳۶)	۵(۴۵)	۱۰(۴۲)	۰	۵(۲۱)	۹(۳۸)	خوانا بودن فونت زیر گرافیا و چارنیا
۲(۱۸)	۰	۵(۴۵)	۴(۳۶)	۲(۸)	۰	۵(۲۱)	۱۷(۷۱)	استفاده از یک نوع انیمیشن
								محتوا
۰	۰	۱(۹)	۱۰(۹۱)	۰	۰	۱(۴)	۲۳(۹۶)	استفاده از یک عدد در هر جمله
۰	۰	۵(۴۵)	۶(۵۵)	۰	۰	۷(۲۹)	۱۷(۷۱)	استفاده از bold یا تغییر رنگ برای جلب توجه
۰	۰	۶(۵۵)	۵(۴۵)	۰	۰	۱۶(۶۷)	۸(۳۳)	استفاده از جملات کوتاه و کلیدی
۰	۰	۱(۹)	۱۰(۹۱)	۵(۲۱)	۰	۱(۴)	۱۸(۷۵)	هر bullet برای یک ایده
۰	۴(۳۶)	۲(۱۸)	۵(۴۵)	۴(۱۷)	۵(۲۱)	۴(۱۷)	۱۱(۴۶)	هر bullet حداکثر از دو خط
۰	۵(۴۵)	۴(۳۶)	۲(۱۸)	۰	۶(۲۵)	۱۱(۴۶)	۷(۲۹)	هر خط شامل ۶ کلمه
۰	۴(۳۶)	۴(۳۶)	۳(۲۷)	۰	۸(۳۳)	۱۰(۴۲)	۶(۲۵)	هر اسلاید شامل ۶ خط

جدول ۳. مشخصات طراحی و محتوای اسلایدهای پاورپوینت به تفکیک سابقه تدریس مدرسین گروه ۳ و ۴

Group 4 >15				Group 3 10-15 years				طراحی
ندارد	گاهی	خیر	بلی	ندارد	گاهی	خیر	بلی	
۰	۰	۹(۹۰)	۱(۱۰)	۰	۰	۴(۱۰۰)	۰	داشتن شماره هر اسلاید
۰	۰	۳(۳۰)	۷(۷۰)	۰	۱(۲۵)	۱(۲۵)	۲(۵۰)	داشتن عنوان هر اسلاید
۰	۰	۹(۹۰)	۱(۱۰)	۰	۰	۴(۱۰۰)	۰	داشتن لوگو یا اسم موثر
۰	۰	۳(۳۰)	۷(۷۰)	۰	۱(۲۵)	۰	۳(۷۵)	استفاده از زمینه تیره
۰	۰	۷(۷۰)	۳(۳۰)	۰	۰	۴(۱۰۰)	۰	استفاده از زمینه روشن
۰	۵(۵۰)	۰	۵(۵۰)	۰	۱(۲۵)	۰	۳(۷۵)	Bullet استفاده از
۰	۱(۱۰)	۲(۲۰)	۷(۷۰)	۰	۰	۲(۵۰)	۲(۵۰)	خوانا بودن فرمت
۰	۰	۳(۳۰)	۷(۷۰)	۰	۰	۳(۷۵)	۱(۲۵)	مناسب بودن سایز فرمت
۰	۰	۶(۶۰)	۴(۴۰)	۰	۰	۳(۷۵)	۱(۲۵)	تنوع در استفاده از فرمت و رنگ
۰	۲(۲۰)	۱(۱۰)	۷(۷۰)	۰	۱(۲۵)	۱(۲۵)	۲(۵۰)	استفاده از دو شکل یا گرافیکی
۸(۸۰)	۰	۰	۲(۲۰)	۳(۷۵)	۰	۱(۲۵)	۰	خوانا بودن فونت زیر گرافیا و چارنیا
۶(۶۰)	۰	۳(۳۰)	۱(۱۰)	۲(۵۰)	۰	۰	۲(۵۰)	استفاده از یک نوع انیمیشن
								محتوا
۲(۲۰)	۰	۰	۸(۸۰)	۰	۰	۰	۴(۱۰۰)	استفاده از یک عدد در هر جمله
۰	۰	۳(۳۰)	۷(۷۰)	۰	۰	۱(۲۵)	۳(۷۵)	استفاده از bold یا تغییر رنگ برای جلب توجه
۰	۱(۱۰)	۳(۳۰)	۶(۶۰)	۰	۰	۳(۷۵)	۱(۲۵)	استفاده از جملات کوتاه و کلیدی
۰	۰	۰	۱۰(۱۰۰)	۰	۰	۱(۲۵)	۳(۷۵)	هر bullet برای یک ایده
۰	۴(۴۰)	۲(۲۰)	۴(۴۰)	۰	۲(۵۰)	۰	۲(۵۰)	هر bullet حداکثر از دو خط
۰	۲(۲۰)	۴(۴۰)	۴(۴۰)	۰	۱(۲۵)	۱(۲۵)	۲(۵۰)	هر خط شامل ۶ کلمه
۰	۲(۲۰)	۵(۵۰)	۳(۳۰)	۰	۱(۲۵)	۱(۲۵)	۲(۵۰)	هر اسلاید شامل ۶ خط

بحث

تمایل ذاتی آقایان به خلاصه‌گویی مطالب باشد. ادیب باقری در مطالعه‌اش اذعان نمود که ایجاد تنوع در زمینه‌های اسلاید سبب حواس پرتی و دل‌زدگی دانشجویان سر کلاس می‌شود. (ادیب حاجی باقری، ۲۰۱۰) بنابراین رنگ‌های مورد استفاده در پاورپوینت اگر به درستی انتخاب شود به مخاطب کمک می‌کند تا خودش را با جزئیات مختلف اسلاید هماهنگ کند. در این میان، رنگ آبی یکی از رایج‌ترین رنگ‌های پس‌زمینه است. در این بررسی دو حالت در نظر گرفته شد: زمینه‌ی تیره با کنتراست و زمینه‌ی روشن بدون کنتراست. در ارتباط با این موضوع بین اساتید بر اساس سابقه‌ی تدریس در همه‌ی گروه‌ها اختلاف معناداری وجود داشت، به این صورت که با افزایش سابقه‌ی تدریس، استفاده از زمینه‌ی تیره بیشتر رعایت شده است. توجیه آن، می‌تواند به این دلیل باشد که با افزایش تجربه و دانش مدرس، تبحر مدرس در ایجاد یک پاورپوینت مؤثر، بیشتر می‌شود. همچنین در مطالعه‌ی ادیب باقری ایجاد تنوع در زمینه‌های اسلاید سبب حواس‌پرتی و دل‌زدگی دانشجویان سر کلاس می‌شود.

استفاده از نمودار، تصاویر و چارت‌ها به‌عنوان مکمل توضیحات مدرس می‌تواند مفید باشد (ادیب حاجی باقری، ۲۰۱۰؛ مظلومی و همکاران، ۲۰۱۲) ولی در استفاده از آن محدودیت وجود دارد. به این صورت حداکثر دو شکل یا گرافی در هر اسلاید بایستی استفاده شود. در مطالعه‌ی حاضر، در مدرسان با سابقه‌ی کمتر از ۵ سال به‌طور معناداری بیشتر از مدرسان با سابقه‌ی بین ۵-۱۰ سال این امر رعایت شده است که می‌تواند به علت حساسیت بیشتر مدرسان جوان در هنگام تهیه‌ی شکل یا نمودار باشد. همچنین در مطالعه‌ی منزوی (منزوی و همکاران، ۲۰۱۲)، نظر دانشجویان مبنی بر عملکرد بهتر اساتید جوان بود که این موضوع نیاز به تحقیق بیشتر در تمامی جوانب دارد. در مورد استفاده از انیمیشن، بعضی از مدرسان ابراز داشتند که با مرور زمان، به خاطر اتلاف وقت برای نمایش یک اسلاید آن‌را کنار گذاشتند. (دیانا، ۲۰۰۴) از طرفی استفاده از انیمیشن‌ها به فعالیت بیشتر در جلسات آموزشی در اسلایدهایی پاورپوینت کمک می‌کند. (مظلومی و همکاران، ۲۰۱۲؛ بورک و همکاران، ۲۰۰۳) در مطالعه‌ی (نقوی و همکاران، ۲۰۱۳) همراهی انیمیشن با آموزش بر روی تخته‌سیاه را بهترین روش برای سخنرانی معرفی کردند. در حالی که در این مطالعه بین سابقه‌ی تدریس و استفاده از انیمیشن رابطه‌ی معناداری وجود داشت، به این صورت که با سابقه‌ی تدریس بیشتر استفاده از انیمیشن کمتر شده است که موافق با مطالعه واس (Voss) می‌باشد. (دیانا، ۲۰۰۴)

نتایج این مطالعه نشان داد که کیفیت اسلایدهای پاورپوینت به کار رفته در کلاس‌های تئوری اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل در حد نسبتاً مطلوب قرار دارد. با توجه به مطالعات قبلی (نوپ و همکاران، ۲۰۰۷؛ لاری، ۱۹۹۹) مبنی بر رضایتمندی بیشتر دانشجویان در استفاده از پاورپوینت در کلاس و نتایج مطالعه‌ی حاضر، می‌توان این‌طور استنباط نمود که اگرچه تمامی مدرسان این دانشکده از مثبت بودن این وسیله‌ی کمک آموزشی توافق نظر دارند، ولی عدم اطلاعات کافی در مورد کارایی نرم‌افزار، استانداردهای لازم برای یک پاورپوینت مناسب و همچنین به روز نبودن مدرسان از نسخه‌های جدید پاورپوینت، منجر به قرارگیری سطح اسلایدهای پاورپوینت در حد نسبتاً مطلوب شده است که می‌تواند یکی از علل عدم جذابیت پاورپوینت در کلاس و نهایتاً دل‌زدگی دانشجویان محسوب شود که در مطالعه‌ی ادیب حاجی باقری به آن اشاره شده است. (ادیب حاجی باقری، ۲۰۱۰)

نکته قابل توجه در این تحقیق نداشتن شماره، عنوان و لوگو یا اسم دانشکده در اسلایدها بوده است. به‌طوری‌که در اکثریت پاورپوینت‌های بررسی شده این گزینه‌ها رعایت نشده بود. به‌طوری‌که یکی از نکات مهم در ایجاد سخنرانی و کلاس‌داری خوب، داشتن یک معرفی خوب از خود و دانشکده و به عبارت دیگر یک شروع خوب است تا ذهن دانشجو در ابتدای کلاس دنبال نام و نام خانوادگی مدرس و همچنین درس مربوطه نباشد. داشتن شماره صفحه نیز در هر اسلاید، امکان پرسش و پاسخ را تسهیل می‌کند و دانشجو با اطمینان خاطر در پایان کلاس می‌تواند پرسش مربوطه را درخواست کند و می‌تواند مشکلات ناشی از پاورپوینت نظیر کاهش تعامل دانشجو با مدرس را از بین ببرد (ادیب حاجی باقری، ۲۰۱۰) که می‌تواند به علت عدم آشنایی کامل اساتید در این مطالعه با نرم‌افزار پاورپوینت باشد.

در مطالعه‌ی مظلومی و همکاران اغلب دانشجویان ارائه‌ی نکته به نکته (Bullet points) را مفید ارزیابی کردند به‌طوری‌که در این مطالعه نیز اکثریت اساتید خانم و آقا این امر را رعایت کرده بودند ولی در خانم‌ها به‌طور معناداری این امر بالاتر بود. یک علت می‌تواند تمایل خانم‌ها به صحبت با جزئیات بیشتر باشد. (مظلومی و همکاران، ۲۰۱۲) در مورد گزینه‌ی هر اسلاید حداکثر شامل ۶ خط در بیشتر مطالعات، این مقدار را مفید دانسته‌اند. (مظلومی و همکاران، ۲۰۱۲). در مطالعه‌ی حاضر این گزینه در آقایان به‌طور معناداری بهتر از خانم‌ها رعایت شده بود. یک علت می‌تواند به‌خاطر

Keefe DD, Willett, JD 2004, A case for PowerPoint as a faculty authoring system, *Cell Biol Educ*, Vol. 3, No. 3, Pp. 156-158.

Lowry, RB 1999, Electronic presentation of lectures: effect upon student performance, *University Chemistry Education*, Vol.3, No. 1, Pp.18-21.

Mazloomi Mahmoodabad SS, Zeynolabedini M, Shahbazi, H 2012, Students' attitude towards the role of PowerPoint in education at Yazd Shahid Sadoghi University of Medical Sciences, *Journal of Medical Education and Development*, Vol.7, No.2, Pp.75-84. [in Persian]

Monzavi A, Sadighpour, L 2012, Viewpoints of Clinical Dentistry Students on the Factors Affecting the Quality of Lectures in Theoretical Courses, *IJME*, Vol.11, No.7, Pp. 832-841. [in Persian]

Naqvi SH, Mobasher F, Bukhari MH, et al 2013, Effectiveness of teaching methods in a medical institute: perceptions of medical students to teaching aids, *J Pak Med Assoc*, Jul, Vol.63, No.7, Pp.859-864.

Nope I, Achterberg, J 2007, PowerPoint presentation handouts and college student learning outcomes, *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, Vol.1, No.1, Pp.1-11.

Nouri H, Shahid, A 2005, the effect of PowerPoint presentations on student learning and attitudes, *The Global Perspectives on Accounting Education*, Vol.2, Pp. 53-57.

Power point guidelines, 2013 (internet), Ohio: Capital university, Available from: <http://www.capital.edu/powerpoint>.

PowerPoint Guidelines, 2006 (internet), University of Oklahoma By Laura Raney, available from: www.biosurvey.ou.edu/swan/PowerPointGuidelines.

در خاتمه پیشنهاد می‌شود که این مطالعه در سطوح مختلف رشته‌های پزشکی و همچنین پس از برگزاری کارگاه‌های مختلف آموزشی پاورپوینت انجام پذیرد تا مدرسان بتوانند کارآیی بالاتری در امر تفهیم مطالب و اغنای دانشجویان داشته باشند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست آمده به‌نظر می‌رسد که برای تمامی اعضای هیأت علمی برگزاری کارگاه‌های آموزش تهیه‌ی پاورپوینت و کارگاه‌هایی از این نوع به‌طور دوره‌ای لازم و ضروری می‌باشد.

References

AdibHajbagheri, M 2010, Nursing and midwifery student's experiences in efficiency of PowerPoint in teaching, *IJME*, Vol.10, No. 2, Pp.111-122. [in Persian]

Bartech RA, Cobern, KM 2003, Effectiveness of PowerPoint presentation in lectures, *Computers and Education*, Vol.41, No.1, Pp.77-86.

Basic PowerPoint Guidelines 2014 (internet), Quia PPT, Available <http://www.quia.com/files/quia/users/waldrep/Informative/basicpowerpointguidelines.ppt>

Burke D, Apperley, A 2003, PowerPoint TM and Pedagogy, *University of Wolver Hampton Learning and Teaching Projects*, Pp. 77-82.

Connor, M 2004, Wong IFH, Working through PowerPoint: a global prism for local reflections, *Business Communication Quarterly*, Vol. 67, No. 2, Pp. 228-231.

Diana, V 2004, PowerPoint in the classroom, *Cell Biol Educ*, Fall, Vol.3, No. 3, Pp. 155-161.

Effective PowerPoint presentations 2011, (Internet), By Bruna Moreno, Available from: <http://mason.gmu.edu/~montecin/powerpoint.htm>

Harknett RJ, Cobane, CT 1997, Introducing instructional technology to international relations, *PS: Political Science and Politics*, Vol. 30, No. 3, Pp. 496-500.

The Quality of Power Point Presentations in Dental School of Babol University of Medical Sciences

Farida Abesi¹

Sina Haghanifar¹

Aliakbar Moghadamnia²

Mina Motalebnejad^{3*}

¹: Faculty Member, Dental Materials Research Center, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Dental Faculty, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

²: Faculty Member, Professor, Department of Pharmacology, Babul University of Medical Sciences, Babol, Iran.

³: Faculty Member, Department of Oral Medicine, Dental Faculty, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

Abstract: An extensive body of literature exists on the student's attitude about using power point presentation and the data refers to the importance of a standard power point presentation usage. The present study was based on evaluating the quality of power point presentations used during teaching in Babul Dental School. This cross-sectional study was performed on all faculty members at Babul Dental School. The Forty six percent of participants were male and 54% were female. In addition, the mean age of members was 37.94 ± 7.56 with 2 months to 20 years academic experienced. Then a checklist was designed according to the guidelines of a standard power point presentation and it was filled out by researchers while reviewing each power point files used during teaching. Furthermore, descriptive statistics such as mean, standard deviation, percent and count the items in each index was used for central Index. The quality of power point presentations according to age, gender and years of teaching were also analyzed by nonparametric tests (Mann-Whitney). The data demonstrated $P < 0.05$ as significant; whereas regarding to quantitative questions, mean score was 12.13 ± 2.76 and there were no significant different according to gender and years of teaching ($p > 0.05$). Regarding to qualitative questions, 48% of participants used one kind of animation which reflected a significant relationship with years of teaching ($p < 0.05$). According to the results, it indicated the quality of power point presentations utilized by study's population was relatively desirable, moreover, it was suggested to hold power point presentation workshops to improve the ability of academic members in preparing perfect power point presentations.

Keywords : Power Point, Dentistry, Teaching

***Corresponding author:** Faculty Member, Department of Oral Medicine, Dental Faculty, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

Email: mmotalebnejad@yahoo.com