مجله راهبردهای آموزش
دوره ۲، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۸
صفحات: ۱۳۱ تا ۱۳۵

مروری

عوامل موثر در استفاده کارآمد از نرم‌افزار پاورپوینت در ارایه دروس تخصصی دانشگاهی

مجتبی پنجه‌پور [*] ***PhD***

[*] گروه بیوشیمی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده

مقدمه. شما، به‌ویژه اگر در مقطع دانشگاهی مشغول تدریس هستید، چگونه تدریس می‌کنید؟ آیا از تکنولوژی‌های موثر و مدرن وابسته به کامپیوتر (مثل برنامه پاورپوینت) یا از روش قدیمی "گچ و تخته" استفاده می‌کنید؟ کاربرد روزافزون نرم‌افزار پاورپوینت در تدریس کلیه مقاطع تحصیلی و ارایه سمینارها، ضرورت نگاهی جامع و حرفه‌ای برای بررسی این نوع تدریس را ایجاب می‌کند. این مقاله به مرور مزایا و معایب این روش آموزشی پرداخته و در ادامه براساس تجارب شخصی نگارنده درخصوص استفاده از این دو روش، نحوه تعامل و استفاده بهینه از آنها در درس تخصصی بیوشیمی، راه‌کارها و راهبردهای عملی مبتنی بر فن تدریس را عرضه کرده است. اهمیت نقش تلفیقی روش‌های مدرن آموزشی در کنار سیستم‌های سنتی با تاکید بر مقایسه روش قدیمی گچ و تخته و روش مدرن پاورپوینت (در مقایسه با کاربرد منفرد هر کدام) نشان داده شده است.

نتیجه‌گیری. نوع تکنولوژی آموزشی مورد استفاده در کلاس درس، روند یادگیری دانشجویان را متاثر می‌سازد.

کلیدواژه‌ها: نرم‌افزار پاورپوینت، راهبرد، روش تدریس، گچ و تخته

Factors affected the effective usage of Powerpoint software in presenting university courses

Panjehpour M. [*] ***PhD***

[*]Department of Biochemistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Abstract

Introduction. How do you teach, especially if you are teaching at university? Do you use effective modern technologies related to computer for teaching (such as PowerPoint program) or using the old and traditional chalk-board method? Increasing attention and application of PowerPoint in teaching at all educational levels and seminars needs a comprehensive professional look and overview of this type of teaching. This article reviews the advantages and disadvantages of this method of teaching. Then, based on the personal experiences of the writer, the factors affecting the effective usage of PowerPoint software in presenting university courses (especially; biochemistry field courses) will be discussed and provides explanations and suggestions practical strategies, based on the pedagogy, for implementing its goals.

Conclusion. According to the kind of educational technology used in class, the learning process of students is affected.

Keywords: PowerPoint Software, Strategy, Teaching Method, Chalk-Board

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-01]

نویسنده مسئول: مجتبی پنجه‌پور. تمام درخواست‌ها باید به نشانی panjehpour@pharm.mui.ac.ir فرستاده شوند.

دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۸/۳۰ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۹/۲

مقدمه

در کلاس سنتی، معمولاً تخته‌سیاه با چندین صفحه وجود دارد. با شروع به نوشتن از یک صفحه و ادامه آن به صفحات بعدی، اساتید مطالبی را از ابتدای کلاس تا چندین ساعت در معرض دید دانشجویان قرار می‌دهند؛ و زمانی که فضای تخته‌سیاه کاملاً پر شود، شروع به پاک‌کردن صفحه اول نموده و ادامه مطالب را می‌نویسند. چنین کلاس درسی همواره این مزیت را دارد که دانشجویان می‌توانند با مرور مطالب نگارش‌یافته و ارتباط دادن آن با مطالب تدریس‌شده، بهترین نتیجه آموزشی را بگیرند. این مزیت، با امکان استفاده دانشجو از کتاب به‌منظور بازگشت به مطالب قبلی و مرور آن قابل‌مقایسه است [۱]. استفاده از تخته‌سیاه به‌عنوان ابزار آموزشی تاریخچه نامشخصی دارد، به‌گونه‌ای که اختراع آن را به سال ۱۸۰۱ میلادی نسبت می‌دهند؛ ولی تاریخ دقیق اولین کاربرد آن مشخص نشده است. به‌طور مشخص، واژه تخته‌گچی در سال‌های ۴۰-۱۹۳۵ در سیستم آموزشی ایالات متحده آمریکا وارد شد. براساس خاطرات *ساموئل* (از پیشکسوتان اصلاحات آموزشی)، او در سال‌های ۱۴-۱۸۱۳ استفاده از تخته‌سیاه را در مدارس بوستون مشاهده و اهمیت این تکنولوژی را در آن زمان در پیشرفت غیرقابل‌انکار آموزش به‌خوبی درک کرده بود [۱].

از سال‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، در کلاس‌های درس از اُورهِد و پروژکتور به‌عنوان تکنولوژی‌های پیشرفته آموزشی (در کنار گچ و تخته) استفاده شد. آن ابزارها، امروزه جای خود را به نرم‌افزار پیشرفته پاورپوینت داده‌اند [۲]. پاورپوینت در ابتدا به‌عنوان نرم‌افزار کامپیوتری ارایه اطلاعات، در دنیای تجارت پا به عرصه وجود گذاشت، ولی بعداً اهمیت زیادی در دنیای تکنولوژی آموزشی پیدا کرد. در حال حاضر، مهم‌ترین مساله مورد مناقشه در مورد استفاده از پاورپوینت در محیط‌های آموزشی، محدودشدن آن به انتقال حجم زیاد اطلاعات است و این استفاده، جنبه کاربردهای مبتنی بر فن‌تدریس را تحت‌الشعاع قرار داده است [۳]. به‌طور کلی، در رابطه با استفاده از پاورپوینت (به‌عنوان تکنولوژی آموزشی جایگزین یا در کنار گچ و تخته) در محیط‌های آموزشی، این سئوال مطرح است که آیا استفاده از این تکنولوژی، توانایی دانشجویان را در یادگیری افزایش می‌دهد؟ به عبارت دیگر، اگر در گروهی از دانشجویان از پاورپوینت برای تدریس استفاده شود و در گروه دیگر، همان درس با استفاده صرف از گچ و تخته آموزش داده شود، آیا تأثیری بر روند یادگیری دانشجویان می‌گذارد؟ در پاسخ به این سئوال این نکته مهم را نباید از نظر دور داشت که پاورپوینت بایستی در خدمت استاد و به‌منظور حفظ کیفیت تدریس، با تأکید بر آموزشی مبتنی بر یادگیرنده باشد تا نگرانی افرادی که استدلال می‌کنند این رسانه باعث غیرفعال شدن دانشجویان می‌شود برطرف گردد. اساتیدی که روش‌های مختلف تدریس را به‌کار می‌برند؛ معمولاً قادر به جلب توجه بهتر دانشجویان هستند. دلیل آن هم تنوع آموزش و جلوگیری از خستگی دانشجویان و در نتیجه بهبود یادگیری علمی است. لذا، پاورپوینت باید به‌همراه روش‌ها و راهبردهای مختلف آموزشی به‌کار گرفته شود [۲]. پیشرفت تکنولوژی و تاثیر آن بر آموزش را نمی‌توان نادیده گرفت، چراکه بسیاری از روش‌های به‌ظاهر سنتی امروز، در زمان پیدایش و استفاده، مخالفان زیادی داشته‌اند [۴].

مهم‌ترین کاربرد پاورپوینت به‌عنوان ابزار کمک‌آموزشی باید به‌عنوان رسانه‌ای در خدمت نیل به اهداف آموزشی باشد، تا در نهایت هنر و فن تدریس به‌معنای واقعی کلمه امکان‌پذیر شود. هدف این نوشتار، تأکید بر فواید استفاده از این تکنولوژی برای مدرّس و دانشجو است تا با تکیه بر جنبه‌های مثبت آن، کیفیت یاددهی- یادگیری افزایش یابد. نکته مهمی که در استفاده از این رسانه نباید فراموش شود آن است که ارایه حجم وسیعی از مطالب به مخاطب از طریق پاورپوینت که نمی‌توان روی تخته‌سیاه نوشت، بدترین نوع استفاده از این نرم‌افزار است. انتخاب این روش برای تدریس بدون ملاحظه توانایی دانشجو نادرست است. نکته مهم دیگر، روش استفاده از پاورپوینت است که برای هر درس و رشته می‌تواند متفاوت باشد و نباید فراموش شود که پاورپوینت در بعضی موارد، به‌جای مفیدبودن اثر معکوسی دارد.

تاثیر استفاده از پاورپوینت در آموزش

در بررسی‌های مختلفی که در مورد کاربرد وسایل کمک‌آموزشی انجام گرفته، نتایج متفاوت و بعضاً متناقضی به‌دست آمده است. به‌عنوان مثال، تفاوت مهمی در یادگیری دانشجویان از طریق پاورپوینت و دیگر روش‌های غیروابسته به پاورپوینت مشاهده نشده است. البته، دانشجویان حاضر در این پژوهش به این مساله به‌درستی اشاره می‌کنند که دشواری مطالب درس و کیفیت تدریس استاد ممکن است در مقایسه با پاورپوینت عامل مهم‌تری باشد [۶]. در مطالعه‌ای دیگر نشان داده شده است که به‌کارگیری پاورپوینت در درک دانشجویان از سخنرانی‌ها و درس استاد تأثیر دارد، به‌ویژه آنکه دانشجویان یادگیری بسیار سازمان‌یافته‌تری از سخنرانی‌های همراه با پاورپوینت نسبت به بدون پاورپوینت داشته‌اند [۲].

ووسلی و دی‌آنجلو در مطالعه‌ای جامع، تأثیر استفاده ترکیبی از تکنولوژی‌های آموزشی از قبیل پاورپوینت، صفحات وب درسی، پیام‌های الکترونیک و دروس برخط را بر درک بهتر دانشجویان، در مقایسه با شیوه کلاس سنتی مورد مطالعه قرار دادند. به‌طور خلاصه، تفاوت معنی‌داری در افزایش کیفیت یادگیری دانشجویان با استفاده از شیوه مدرن در مقایسه با شیوه سنتی دیده می‌شود و دانشجویان ابراز می‌کنند که یادگیری آنها در دوره‌هایی که ابزار نوین آموزشی استفاده شده افزایش یافته است [۲].

امروزه، استفاده از پاورپوینت تقریباً در همه دانشکده‌ها و حتی مراکز آموزش عمومی رواج یافته و دانشجویان عملاً میزان و چگونگی تأثیر این ابزار را بر یادگیری‌شان درک می‌کنند. از طرف دیگر، سیاست‌های آموزشی دانشگاه‌ها و آموزشکده‌ها با تشویق و بعضاً تحمیل استفاده از شیوه‌ها و ابزارهای آموزشی مدرن به اساتید، به نتایج متضادی رسیده است؛ به این صورت که این تشویق و تحمیل‌ها بعضاً تأثیرگذار بوده و

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-01]

گاهاً موجب آسیب رساندن به کیفیت تدریس شده است. اما به‌طور کلی، استفاده از پاورپوینت در اغلب موارد با استقبال دانشجویان و کمک به تدریس بهتر همراه بوده است [۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱].

ضرورت و مزایای استفاده از پاورپوینت

تکیه مطلق به ارایه درس به شیوه سنتی گچ و تخته، در حال حاضر کارآیی چندانی ندارد. پیشرفت روزافزون علم و تکنولوژی، افزایش حجم مطالب درسی و زمان زیادی که برای انتقال مطالب از وقت کلاس گرفته می‌شود، ضرورت استفاده از پاورپوینت در کلاس درس را ایجاب می‌کند. از جمله مهم‌ترین دلایل استفاده از پاورپوینت می‌تواند مزایای زیر باشد [۱۲، ۱۳، ۱۴]:

۱- افزایش تجارب آموزش و یادگیری برای مدرس و یادگیرنده
۲- تشویق و حمایت مدرسان به‌منظور ارایه درس به روش‌های حرفه‌ای و تخصصی
۳- امکان تلفیق چندرسانه و ارایه آموزش اثربخش‌تر
۴- قابلیت استفاده مجدد فایل مربوطه برای همه دانشجویان
۵- سهولت امکان بازنگری و ارتقای طرح درس

دلایل عدم استفاده از پاورپوینت و مقاومت اساتید

بسیاری از اساتید با سابقه در مقابل استفاده از این تکنولوژی مقاومت نشان می‌دهند که قابل تأمل است. این مقاومت بیشتر ناشی از نگرانی‌های آنها در مورد نحوه به‌کارگیری و تاثیرهای منفی آن بر کیفیت تدریس است. در زیر به بعضی از این دلایل اشاره می‌شود:

۱- عدم وجود نشاط و سرزندگی و فعال- و موثرنبودن کلاس، به‌دلیل تاریکی و چرت زدن دانشجویان
۲- عدم اشراف کامل و کنترل مناسب کلاس توسط مدرس
۳- عدم اطلاع دقیق مدرس از موثربودن انتقال مطالب درسی به نحو صحیح به دانشجو
۴- عدم امکان یادداشت‌برداری و بازخورد نامناسب دانشجویان
۵- عدم مهارت و توانایی در تهیه پاورپوینت مناسب
۶- خرابی دستگاه، خرابی فایل، عدم همخوانی بین فایل و کامپیوتر، نبود نیروی متخصص در بُعد فنی و تکنولوژی (به‌عنوان مثال، درصورت مواجهه با خرابی دستگاه و عدم امکان جایگزینی دستگاه، کلاس تعطیل می‌شود.)

پروفسور *ترفیل* از دانشگاه جرج میسون و از مخالفان سرسخت کاربرد پاورپوینت در کلاس درس معتقد است که رسانه نمی‌تواند محتوای ضعیف را جبران نماید. واقعیت آن است که اگر مطلب ارایه‌شده ضعیف باشد، استفاده از تصاویر رنگی و سه‌بُعدی چیزی را عوض نخواهد کرد. اگر مطلب مهمی برای ارایه وجود نداشته باشد، استفاده از پاورپوینت به مطالب اهمیت نخواهد بخشید. به‌هرحال، ارایه مطلب با استفاده از تصاویر زیبا، کیفیت ضعیف مطلب و تفکر پشت پرده آن را موقتاً در ظاهر محو می‌کند، ولی واقعیت آن است که "آنچه می‌بینم مترادف آنچه می‌فهمم نیست" [۱۵].

رسانه مورد استفاده، نحوه تفکر درباره مطلب را شکل می‌دهد. با توجه به این حقیقت که انسان موجودی متفکر است، وقتی که دانش از طریق روش مرسوم شفاهی (زبانی) منتقل می‌شود، فقط تعداد محدودی از افراد از طریق گوش دادن به آن دسترسی پیدا می‌کنند. با اختراع نگارش و به‌دنبال آن چاپ، افراد زیادی به دانش و اطلاعات دسترسی پیدا کردند. به‌دلیل نحوه چینش و تنظیم کتاب، هر صفحه‌ای مقدم بر صفحه بعدی است و بدین ترتیب متن پیوستگی دارد و این پیوستگی به‌صورت غیرقابل‌انکاری خطی است و شرط لازم برای درک مطلب صفحه B، گذر اولیه از صفحه A است. چنین چیدمانی، لاجرم نوع تفکر را نیز شکل می‌دهد. در مقایسه بین مطلب در کتاب و همان مطلب به‌صورت تصویر در تلویزیون مشاهده می‌شود که این ارتباط خطی وجود ندارد. چنین مساله‌ای می‌تواند در مورد پاورپوینت هم صادق باشد. به‌عنوان مثال، آیا می‌توان شعر حماسی، ملی یا مذهبی را با استفاده از پاورپوینت نمایش داد و معنی و مفهوم آن را به‌شکلی موثر به مخاطب منتقل کرد [۱۵]؟

از دیگر عوامل مطرح و تاثیرگذار بر تمایل به عدم استفاده از پاورپوینت، مساله چرت زدن در سالن‌های سخنرانی نیمه‌تاریک است که با پاورپوینت اداره می‌شود. به‌نظر می‌رسد که این مشکلی همگانی است که شرکت مایکروسافت با این اختراع خود عملاً شرایط خواب راحتی را در سالن‌های سخنرانی با پاورپوینت فراهم آورده است. به‌نظر محقق استرالیایی، *جان سوئلر*، مغز انسان به‌سادگی نمی‌تواند همزمان دو نوع ورودی اطلاعات را پردازش کند و پردازش اطلاعات از طریق شنیدن و دیدن باعث سردرگمی مغز و خستگی آن می‌شود و این وضعیت زمانی بدتر می‌شود که نمایش اسلایدهای پاورپوینت با گفتار سخنران یکسان باشد که این امر، افکار حاضران را طی سخنرانی پریشان می‌کند. به عقیده این محقق، ارایه نمودار مرتبط با موضوع سخنرانی به‌همراه اطلاعات کلامی سخنران تا حدودی می‌تواند مفید باشد. زمانی، دیدن و شنیدن برای فهم مطلب می‌توانند مفید باشند که به‌صورت همزمان نباشند. دانشجویان در جایگزینی تخته‌سیاه با سیستم نمایش پاورپوینت این فرصت را به‌دست می‌آورند که در اطاق تاریک بخوابند، ولی اگر حتی بیدار نیز باشند، بخش اساسی و مهم فرآیند آموزش را (که همان مشاهده فکر مدرس در زمان آموزش است)، در طول گذر بین اسلایدها از دست می‌دهند [۱۶].

نکات مهم در تهیه و ارایه پاورپوینت برای آموزش در کلاس درس

یکی از اصول مهم فن تدریس، چگونگی دستیابی به روش تدریس مناسب با محتوای درس با استفاده از ابزار آموزشی است. آیا استفاده از پاورپوینت، اُورِهِد یا هر دو، همراه با محتوای اصلی درس، برای ارایه درسی توصیفی مثل تاریخ یا نیمه‌تصویری مثل زیست‌شناسی یا

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-01]

تحلیلی مثل فیزیک و ریاضی مناسب است؟ یا بعضی از این دروس اصولاً قابلیت تبدیل‌شدن به صفحات پاورپوینت را ندارند و با این روش کارآیی لازم را در فرآیند جذب مخاطب از دست می‌دهند. اصول تهیه پاورپوینت به‌صورت کامل و تخصصی توسط *جونز* ارایه شده است [۳]. نکات قابل‌توجه در تهیه پاورپوینت به شرح زیر است:

۱- مطلب را در ابتدا ساختاربندی کنید (طرح درس اختصاصی) و بیش از ۵ عنوان انتخاب نکنید.

۲- سطح ارایه را مشخص کنید و مطالب لازم برای هر سطح را آماده کنید.

۳- مطالب زیادی را در اسلایدها قرار ندهید.

۴- اسلایدها عنوان و زیرعنوان داشته باشند.

۵- محتوای درس و اسلاید را به‌صورت متنوع و ترکیبی ارایه دهید.

۶- طراحی اسلاید با محتوای درس همخوان باشد.

۷- زمان هر اسلاید را براساس محتوا تنظیم کنید و مطالب را به‌سرعت و ناقص ارایه ندهید (دقت را فدای سرعت نکنید).

بعضی از مدرسین از پاورپوینت برای تدریس کامل استفاده می‌کنند ولی بعضی به این روش اعتقادی نداشته و صرفاً از اسلایدها به‌صورت مکمل استفاده می‌کنند. به‌هرحال، نوع مبحث می‌تواند تا حدود زیادی نیاز به کاربرد هر کدام از این روش‌ها را به مدرس نشان دهد.

چگونه از پاورپوینت استفاده شود

یکی از موارد محدودکننده استفاده از پاورپوینت وقت‌گیربودن و صرف زمان زیاد برای تهیه پاورپوینت مناسب است. تبدیل متن و تهیه پاورپوینت کار بسیار مشکلی است و باید دقت شود که تهیه پاورپوینت صرفاً انتقال متن به اسلایدها نیست، بلکه نیازمند آگاهی مدرس از فن تدریس است. این‌که نمایش با پاورپوینت بتواند ضعف‌های مدرس را جبران کند، بسیار ساده‌انگارانه است. بنابراین، استفاده از پاورپوینت نه‌تنها نمی‌تواند جای اصول و روش تدریس را بگیرد که حتی نمی‌تواند مدرس ضعیف را به معلم خوب تبدیل کند. متأسفانه، تعدادی از مدرسین با جمع‌آوری پاورپوینت‌های موجود در وِب و با حذف نام مولف و اضافه‌کردن نام خود، مطالبی را در کلاس ارایه می‌دهند که باعث سردرگمی بیشتر دانشجو می‌شود، زیرا متن مورد استفاده دانشجویان با پاورپوینت‌ها همخوانی ندارد. هم‌اکنون تعداد زیادی اسلاید در موضوعات مختلف در اینترنت وجود دارد که با اهداف خاص و برای سرفصل‌های درسی خاص، علایق مشخص، منابع و کاربرد خاص طراحی شده‌اند که در همان چارچوب نیز قابل استفاده هستند. این اسلایدها به‌صورت اولیه قابل استفاده مفید برای دیگران نیستند، زیرا هر اسلاید باید براساس متن طراحی و استفاده شود و نه برعکس. مدرس خوب زمانی به سراغ استفاده از پاورپوینت می‌رود که کاربرد آن را لازم تشخیص داده و به نقاط قوت و ضعف آن نیز به‌خوبی آگاه باشد تا در جهت کیفیت بخشیدن به تدریس از آن استفاده نماید. به‌هرحال، صرف وقت زیاد برای تهیه پاورپوینت مناسب زمانی باارزش است که کیفیت ارایه تدریس حفظ شده و امکان ارتقای مطالب جدید برای آینده وجود داشته باشد [۲، ۳، ۴].

نتیجه‌گیری

مقالات زیادی در خصوص کاربردها و مزایای تکنولوژی در کلاس درس نوشته شده است. بیشتر آنها تاییدکننده ترویج نوعی از تکنولوژی آموزشی هستند که بتواند به‌عنوان ابزاری مناسب، روند یادگیری دانشجویان را تقویت کند. کاربرد تلفیقی روش‌های مدرن آموزشی در کنار سیستم های سنتی آموزشی اهمیت فراوانی دارد و استفاده از هر روش و رسانه آموزشی تکنولوژیک، الزاماتی دارد که بدون آنها نیل به هدف یادگیری میسر نمی‌شود. اساتید و معلمانی که مایل به برگزاری کلاس فعال و بانشاط هستند باید در مورد چگونگی و چرایی استفاده از تکنولوژی جواب قابل‌قبولی داشته باشند و همچنین نکات آموزشی لازم را در استفاده از تکنولوژی مورد استفاده مدنظر قرار دهند. در استفاده از پاورپوینت توجه به این نکات لازم است:

– قبل از تدریس، نحوه ارتباط مطالب اسلایدها با متن درس را به دانشجو اعلام کنید تا وی بتواند ضمن آمادگی لازم در کلاس، نحوه یادگیری و مطالعه خود را تعیین نماید.

– در استفاده از تخته‌سیاه، دانشجویان فرصت کافی برای انتقال مطالب تخته به دفترهای‌شان را دارند ولی در پاورپوینت این فرصت وجود ندارد؛ پس لازم است که محتوای اسلایدها تا حد ممکن خلاصه و کوتاه باشند و مطالب آموزشی به‌صورت شفاهی ارایه شوند و فرصت کافی در اختیار دانشجو قرار گیرد تا یادداشت‌برداری موثری داشته باشد.

– در استفاده از اُورهِد و ترنس‌پَرِنسی امکان نوشتن مطلب وجود دارد ولی این مزیت در پاورپوینت وجود ندارد و نوع انتقال اطلاعات صرفاً بصری است. لذا، استفاده از تخته‌سیاه در زمان تدریس با پاورپوینت تقریباً غیرقابل اجتناب است. اتکای مطلق به پاورپوینت، از تحرک و جابه‌جایی و خصوصیات فردی مدرس (که می‌تواند تاثیر مثبتی بر مخاطب داشته باشد) می‌کاهد. برای جبران این نقیصه در طول زمان برگزاری کلاس از تخته‌سیاه نیز استفاده کنید.

– دقت کنید که در گچ و تخته نگاه استاد به تخته‌سیاه متفاوت از نگاه وی به اسلاید است، زیرا تخته‌سیاه تا زمان پاک شدن در اختیار شماست ولی پاورپوینت اسلاید به اسلاید است و امکان مقایسه با مطالب قبل نیست.

– هر اسلاید پاورپوینت به‌منزله استفاده از یک تصویر کتاب درسی است که بایستی در مطابقت و همراهی کامل با متن توضیح داده شود. قاب‌های مجزا به‌تنهایی نمی‌توانند در کلاس درس مورد استفاده قرار بگیرند، زیرا این به منزله حذف متن کتاب درسی و صرفاً پرداختن به اشکال و تصاویر برای آموزش است.

ممکن است که انتقاد برخی افراد این باشد که استفاده از پاورپوینت، به روند جزوه‌خوانی و عدم مراجعه به کتاب کمک می‌کند. در جواب این

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-01]

سئوال باید گفت که استفاده از روش تلفیقی تخته‌سیاه و پاورپوینت کیفیت آموزش را بالا می‌برد و قطعاً دانشجو می‌تواند با مراجعه به متون اصلی و مطالعه آن اطلاعات حاضر در کلاس را تکمیل نموده و مطالب ارایه‌شده را تجزیه و تحلیل کند. سئوال دیگر اینکه آیا پرینت اسلایدها و ارایه آن به دانشجو قبل از شروع کلاس برای استفاده در طول کلاس روش مؤثری است؟ ایراد این روش آن است که دانشجو همزمان بایستی به اسلاید روی تابلو، نسخه‌های اسلاید حاضر در دست خود، استاد و تابلو توجه نماید و حتی یادداشت نیز بردارد که این چندگانگی توجه دانشجو، موجب سردرگمی وی خواهد شد. اما روش بهتر آن است که اصل پاورپوینت در اختیار دانشجو قرار داده شود تا هم کیفیت رنگی و اصلی آن حفظ شود و هم اینکه هرگونه که دانشجو مایل باشد از آن استفاده نماید.

متاسفانه در بسیاری از کلاس‌ها استفاده از تخته‌سیاه در زمان استفاده از پاورپوینت امکان‌پذیر نیست و باید وایت‌بورد سیاری به‌صورتی که تداخلی با پروژکتور نداشته باشد در نظر گرفته شود. به‌هرحال، از اجزای غیرقابل‌حذف هر کلاس درس، تخته‌سیاه است که در همه حال باید در دسترس باشد تا بتوان از آن استفاده نمود و اسلایدها به‌صورت مکمل استفاده شوند.

منابع

1- Harlow J, Harrison DM, Serbanescu R. Blackboards, PowerPoint and tablet PCS in the classroom. Presented at UTFA conference on scholarship, leadership and Innovation. Toronto: April 2006 (cited 2005, March). Available from: http://www.upscale.utoronto.ca/PVB/Harrison/BlackboardPptTablet/BlackboardPptTablet.pdf.

2- D'angelo JM , Woosley Sherry A. Technology in the classroom: Friend or foe. Educ. 2007;127(4):462-71.

3- Jones AM. The use and abuse of PowerPoint in teaching and learning in the life sciences: A personal overview. BEE-J. 2003;(2):2-3.

4- Poplos CM. A study of the stages of concern expressed by college faculty before and after a professional development seminar in the use of educational technology in their curricula [Dissertation]. Wilmington College; 1999.

5- Bork A. Learning technology. Educ Q. 2000;10(4):74-81.

6- Pauw AP. Discoveries and dangers in teaching theology with PowerPoint. Teaching Theol Religion. 2002;5(1):39-41.

7- Pedras MJ, Horton J. Using technology to enhance teacher preparation. Paper presented at the annual meeting of the northwest association of teacher educators: University of Idaho; 1996, April 17-9.

8- Neal E. Using technology in teaching: We need to exercise healthy skepticism. Chron Higher Educ.1998;(4):4-5.

9- Richard O, Mines JR. PowerPoint presentations: Do they really work?. Mercer: Mercer University; 2000.

10- Leblanc HP. The use of PowerPoint in the public speaking classroom. Paper presented at the Annual Meeting of the National Communication Association 87th: Atlanta, Atlanta; 2001, November 1-4.

11- Hyllegard D, Burke DM. Online and technology-enhanced classroom instruction: A comparative study of student achievement. New York: University of Manhattan; 2002.

12- Beakes G. A picture is worth a thousand words: A personal view of using images in the teaching of the biological sciences. BEE-J. 2003;1(1):15.

13- Mills R. Using PowerPoint for learning and teaching. LTSN Bio Sci Bull. 2003 Spring; 8.

14- Mottley J. Developing self-study materials with PowerPoint. LTSN Bio Sci Bull. 2003 Summer; 9.

15- Trefil J. Why i never use PowerPoint when i teach: Some thoughts on technology and instruction. Bull Chemists Technologists Macedonia. 2004;23(2):193–6.

16- Tufte ER. The cognitive style of PowerPoint. Graphic Press; 2003.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-01]