

استفاده موثرتر از اسلایدهای پاور پوینت در آموزش

*حسینی دوست، سید رضا (PhD)

براساس این بررسی، چنانچه تهیه اسلایدها ی پاور پوینت بدرستی و با توجه به ویژگی های فرآگیران انجام نگرفته و جنبه های گوناگون کاربرد آن در کلاس های درس بخوبی در نظر گرفته نشوند، آثار مثبت پاور پوینت به حداقل رسیده و باعث خستگی و کسالت دانشجویان می گردد. این نقیصه ممکن است تمامی قابلیت ها و زحمات استاد را زیر سوال برد. عدم دقت کافی به بعضی نکات از جمله تعداد، رنگ فونت و زمینه اسلایدها از علل مهم تهیه اسلایدهای کم کیفیت هستند. عدم برقراری تعادل میان نمایش اسلاید و توضیح مستقیم مطالب درسی نیز می تواند قابلیت های فراوان اسلایدهای پاورپوینت را در امر آموزش با سوال مواجه کند.

کلمات کلیدی: اسلاید، پاورپوینت، آموزش، استفاده موثر

مقدمه
پاورپوینت یک نرم افزار متعلق به شرکت ماکروسافت می باشد که کاربرد آن ابتدا در دنیای تجارت و سپس در تمامی حیطه های آموزشی (بویژه تکنولوژی آموزشی) گسترش یافت. علیرغم توسعه و رواج استفاده از پاور پوینت در فضاهای آموزشی و مجامع علمی تحقیقاتی، تاثیر آموزشی آن توسط صاحب نظران تکنولوژی آموزشی دنیا، زیر سوال برده شده است (۱) بنحوی که بعضی از استفاده همه جانبه آن حمایت کرده، بعضی به استفاده محدود و سازماندهی شده رای داده و پاره ای عدم استفاده از آنرا توصیه نموده اند. مشکل اصلی از آنجا ناشی شده که از پاورپوینت غالبا برای انتقال اطلاعات به فرآگیران استفاده می شود، موضوعی که سایر تخصص ها و فنون آموزشی را عملا در حاشیه قرار می دهد (۲). بهترین ویژگی پاورپوینت، سهولت کاربرد و ظاهرا عدم نیاز به آموزش

خلاصه

رواج کاربرد پاور پوینت^۱ در آموزش، منشاء آثار زیادی در تمامی حیطه های این موضوع شده است. یکی از ویژگی های این نرم افزار سهولت استفاده از آنست. با این وجود بنظر می رسد فقدان آموزش کافی و نا آشنایی نسبت به ویژگی های آن مشکلاتی را در دستیابی به اهداف آموزشی درپی داشته. در این مقاله نتایج یک تحقیق میدانی (نظر سنجی) در خصوص استفاده موثرتر اسلایدهای پاورپوینت در دروس مختلف علوم پایه پژوهشکی، مورد بحث و بررسی قرار می گیرد.

ابتدا یک فرم نظرسنجی با توجه به جنبه های گوناگون تهیه و کاربرد اسلایدهای پاور پوینت تهیه و استاندارد سازی شد. پس از آماده سازی فرم نظر خواهی، به تعداد کافی تکثیر و بطور تصادفی، در اختیار دانشجویان پژوهشکی دوره های مختلف دانشگاه های علوم پژوهشکی واقع در تهران قرار گرفته و نهایتا ۲۵۰ پرسشنامه تکمیل گردید. سپس نتایج فرم های تکمیل شده استخراج و مورد تجزیه و تحلیل آماری و آموزشی قرار گرفتند.

اکثریت سوال شوندگان بر این باور بودند که چنانچه نکات فنی و آموزشی در هنگام تهیه و یا استفاده از این اسلاید ها در نظر گرفته شوند این اسلاید دارای تاثیر آموزشی خواهد بود. حدود ۹۰ درصد ابراز تمایل کرده اند که در کارگاه های آموزشی مربوطه شرکت کنند.

*عضو هیات علمی گروه میکروبیولوژی - دانشکده پژوهشکی، دانشگاه علوم پژوهشکی بقیه الله (عج)

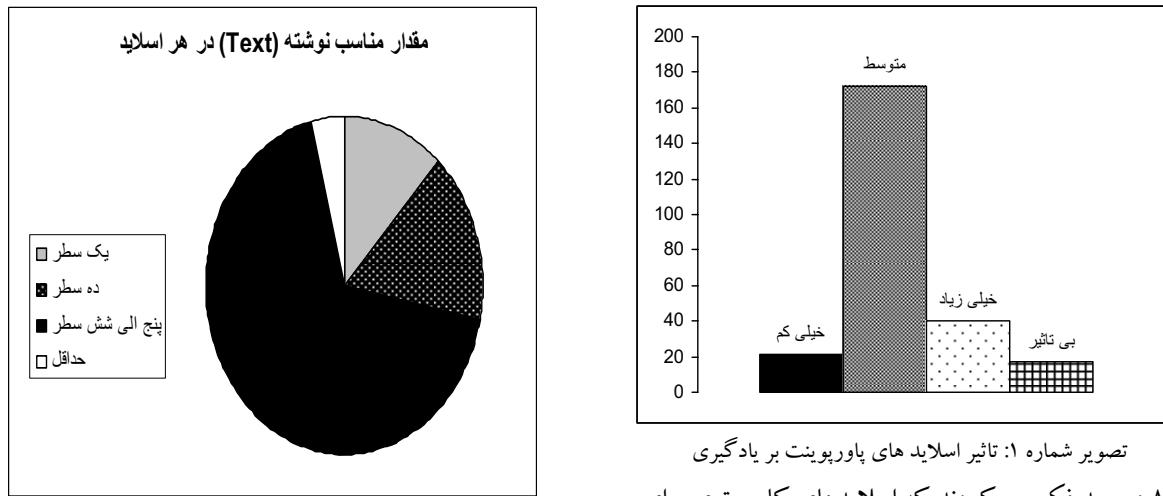
روش مطالعه

با عنایت به انتقادات و اشکالات مطرح شده از طرف دانشجویان و با استفاده از تجربیات آموزشی در خلال بیش از دو دهه فعالیت آموزشی، در ابتدا یک فرم پرسشنامه اولیه تهیه شد. این پرسشنامه در خلال یکی دو ماه با استفاده از تجربیات همکاران، تکمیل و استاندارد گردید. جامعه آماری از میان دانشجویان رشته پزشکی و دانشجویان دوره های تکمیلی (کارشناسی ارشد و بالاتر)، بطور تصادفی انتخاب شدند. پس از توجیهات اولیه، پرسشنامه بتدریج در اختیار دانشجویان قرار گرفته و از آنها خواسته شد تا آنرا تکمیل کنند. بدین ترتیب ۲۵۰ پرسشنامه تکمیل گردید. در انتهای، نتایج فرم های تکمیل شده استخراج و مورد تجزیه و تحلیل آماری و آموزشی قرار گرفتند. در این بررسی برای توجیه بیشتر فرآگیران، بجای پاورپوینت از اصطلاح اسلاید های کامپیوتری استفاده شد.

نتایج

اکثریت پرسش شوندگان برای شرکت در کارگاه آموزشی پاورپوینت ابراز علاقه کرده و در صد بالای نیز پیشنهاد داشتند شرکت بعضی اساتید نیز در اینگونه کارگاهها در افزایش بازده آموزشی آنها موثر خواهد بود. مطابق نظر مت加وز از ۷۰ در صد دانشجویان شرکت کننده، استفاده از اسلاید های کامپیوتری در افزایش کیفیت آموزشی موثر هستند (تصویر شماره ۱) به ویژه اگر با کیفیت مناسب تهیه شده و در شرایط مناسب نیز استفاده شوند.

استفاده از آن است. امروزه این امر به مهمترین مشکل مربوط به ارزشیابی آثار استفاده از پاورپوینت در فعالیت های آموزشی تبدیل شده است (۳). مسئله مهم این است که با توجه به سادگی استفاده از پاورپوینت، کاربران غالباً به ضرورت کسب مهارت های مربوطه و یا حضور در کارگاههای آموزشی بی توجه هستند. این ویژگی باعث شده که پاورپوینت بسرعت در محیط های آموزشی به رقیب بی بدلیل برای روشها و فنون متعارف و قدیمی تر آموزشی (مثل تکنولوژی گچ و تخته سیاه) تبدیل گردد. کاربرد پاورپوینت بمثابة جایگزینی بر روش های مبتنی بر تکنولوژی "گچ و تخته سیاه" و نگاه به آن از این دریچه باعث شده که از امکانات متعدد و مزایای گوناگون آن غفلت گردد (۴). در این مقاله، ابتدا بعضی اشکالات و نواقص موجود در تهیه و کاربرد اسلاید های پاورپوینت از دیدگاه دانشجویان دوره های مختلف پزشکی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی، که در غالب یک پروژه تحقیقاتی (تکمیل پرسشنامه) انجام شده است، ارائه و تجزیه و تحلیل می شوند. این نکات سپس با مواردی که توسط صاحب نظران بعنوان نقاط قوت و ضعف پاورپوینت مطرح شده مطابقت داده می شوند. در پایان مهمترین مشکلات تجربه شده در رابطه با کاربرد پاورپوینت بیان شده و توصیه های مفیدی در خصوص نحوه تهیه اسلاید های پاورپوینت و استفاده از آنها برای کلاس های آموزشی و ارائه سمینار ارائه خواهد شد. البته این مقاله قصد پرداختن به جنبه های نرم افزاری و تکنیکی برنامه پاورپوینت را نداشت و تنها جنبه های مربوط تکنولوژی آموزشی در محدوده تجربیات آموزشی نویسنده مورد بحث قرار گرفته اند. امیدوارم این تلاش، باعث توجه بیش از پیش به تکنولوژی آموزشی و جنبه های گوناگون اسلاید های پاورپوینت گردد. شکی نیست که برگزاری کارگاههای آموزشی تخصصی در باره اینگونه نرم افزارها، افزایش بازده آموزشی تلاش های اساتید و کادر اداری آموزشی دانشگاهها را در بی خواهد داشت.



حدود ۴۰ درصد دانشجویان از اینکه کپی اسلایدها (Handout) در پایان کلاس در اختیارشان قرار نمی‌گیرد گلایه داشتند و ۸۵ درصد قرائت نوشته‌های اسلایدها را توسط استاد نامناسب می‌دانستند. ضمناً ۶۸ درصد معتقد بودن که فاصله زمانی بین دو اسلاید باید به اندازه‌ای باشد که دانشجویان بتوانند از روی آنها بطور خلاصه یاداشت برداری کنند. در نهایت، تنها ۷ درصد دانشجویان سوال شونده، استفاده از تمامی زمان یک جلسه درس را برای نمایش اسلاید مناسب دانسته و بیش از ۸۰ درصد معتقد بودن بهتر است فقط قسمتی از وقت کلاس (اواسط یا اوخر آن) به اینکار اختصاص یابد.

بحث

استفاده مناسب از پاورپوینت می‌تواند سبب افزایش بازده تدریس و یادگیری برای فرآگیران و دانشجویان گردد. در تحقیق حاضر معلوم گردید که برنامه نرم افزاری پاور پوینت فضای وسیعی را در فعالیت‌های آموزشی بخود اختصاص داده است. مهمترین اشکالات و نواقص اسلاید‌های تهیه شده از دید دانشجویان، عبارتند از: ۱- درهم ریختگی و بی نظمی مطالب اسلایدها. ۲- عدم اختصاص فضای مناسب برای نوشته‌ها. ۳- عدم استفاده از رنگ، اندازه فونت و زمینه مناسب برای نوشته‌ها. ۴- عدم رعایت تناسب میان تعداد

تصویر شماره ۱: تاثیر اسلاید‌های پاورپوینت بر یادگیری ۸۸ درصد فکر می‌کردند که اسلاید‌های کامپیوتری برای کلاسهای تشریحی - تئوری مناسب هستند و ۹۸ درصد آنرا مخصوص سینارها و کنفرانس‌ها می‌دانستند. بیش از ۹۰ درصد موافق نبودند که وقت یک جلسه تدریس تماماً به نمایش اسلاید اختصاص یابد. اکثريت قریب به اتفاق (۹۹ درصد) اعلام داشتند که اساتید برای آشنایی بیشتر با ظرفیت‌های پاور پوینت بهتر است در کارگاه‌های مربوطه شرکت کنند. و ۹۸ درصد فکر میکردند وقت کافی برای اسلاید‌های آموزشی شان صرف نشده بود. بنظر ۶۷ درصد افراد تحت مطالعه، وجود حداقل ۵-۶ سطر مطلب در هر اسلاید کافی است و بیش از آن باعث خستگی و کسالت دانشجویان می‌شود. حدود ۹۴ درصد معتقد بودند که اسلاید‌هایی که محتوى متن اسکن شده کتاب هستند کمترین تاثیر را داشته و بخصوص اگر مجموعه اسلاید‌های درسی چنین باشند باعث کسالت دانشجویان می‌شود. متجاوز از ۸۰ درصد نیز معتقد بودن که تناسب رنگ، فونت و بزرگی نوشته‌ها در هر اسلاید بخوبی رعایت نمی‌شود و مناسب ترین رنگ را برای نوشته‌ها زرد در زمینه آبی می‌دانستند. در زمینه تعداد مناسب اسلاید‌ها برای هر جلسه درس سوال شده بود که ۲۴ درصد حداکثر ۲۵ درصد و ۴۸ نفر حداکثر ۵۰ عدد را مناسب دانسته بودند (تصویر شماره ۲).

علیرغم امتیازات و محسنات فوق محدودیت هایی برای کاربرد های پاورپوینت وجود دارد که گاها مانع از دستیابی به همه اهداف آموزشی می شوند (۷). در نتایج ارائه شده در تحقیق حاضر، بعضی از این محدودیت‌ها خود را نشان دادند. مهمترین مشکل این است که ما معمولاً از پاورپوینت بعنوان جایگزین "یاداشت‌های تدریس" استفاده می کنیم و از مزايا و امتیازات متعدد آن بمانیه یکی از دستاوردهای تکنولوژی آموزشی غفلت می‌ورزیم (۸). مهمترین اثر منفی اسلامیدهای پاورپوینت این است که ممکن است باعث پیدایش روحیه انفعال در دانشجویان گردد بخصوص اگر اصل یا کپی اسلامیدهای پیش‌بایش در اختیار دانشجویان قرار گیرد. البته این مسئله زمانی جدی تر خواهد بود که مواد درسی در مطالب موجود در اسلامیدهای خلاصه شوند، این مسئله در آموزش های از راه دور بیشتر مطرح است. یک راه حل برای این مشکل آنست که اسلامیدهای بنحوی تهیه شوند که دانشجو تشویق گردد در خلال درس یاداشت برداری کرده و یا حتی در جزو های درسی حاشیه نویسی کند (۹). ممکن است فکر کنیم که بهتر است بجای مجبور کردن فراگیران به یاداشت برداری، بدنبال راه های دیگر تشویقی باشیم. ولی سؤال اینجاست که مگر یاداشت برداری، بروی فرایند یادگیری اثر منفی دارد؟ واقعیت این است که استفاده از تکنولوژی "گچ و تخته سیاه" سرعت تدریس را کاهش می دهد ولی در عوض دانشجو بعلت یاداشت برداری، حضور فعلانه تری در فرایند آموزشی دارد. بنابراین مهم این است که میان کاربرد عناصر متعدد تکنولوژی آموزشی تعادل برقرار شود.

استفاده مناسب و بهینه از اسلامیدهای پاورپوینت مستلزم بکارگیری امکانات متعدد آن برای آموزش است. بیشتر افراد حاضر نیستند برای آموزش جنبه های تکنیکی و حتی کاربردی پاورپوینت، وقت کافی صرف کنند. البته در قسمت "کمک" (Help) این نرم افزار امکانات خوبی پیش‌بینی شده است، اما اولاً استفاده از این راهنمایی ها نیز مستلزم صرف وقت است و ثانیاً اشخاصی که به اندازه کافی به زبان انگلیسی تسلط ندارند

اسلامیدها و فاصله زمانی بین آنها. ۵- تمرکز استاد بروی اسلامیدها و پرده بجای تمرکز بروی خود آموزش و دانشجویان.

تا قبل از عرضه پاورپوینت تهیه اسلامید مستلزم صرف وقت و بودجه قابل توجه بود بنابراین بیشتر استادی ترجیح می دادند از اسلامیدها تنها برای ارائه سخنرانی در کنگره ها و گردهمایی ها استفاده کنند. اما با ورود پاورپوینت بر عرصه های علمی، جایی برای تهیه اسلامید به روشن های سنتی باقی نماند (۵) و اینک بدون تحمل هیچ هزینه ای و در اسرع وقت می توان بهر تعداد که لازم باشد اسلامید تهیه کرد، بویژه که نرم افزار پاورپوینت بعنوان یکی از اجزاء مشکله word بر روی هر کامپیوتری نصب است. در این بررسی مشخص گردید که فراوانی و تنوع نرم افزار پاورپوینت، لزوم آشنایی با نکات تکنیکی این نرم افزار و ضرورت آموزش آنرا کمنگ نمی کند. نرم افزار پاورپوینت دارای مزايا و امتیازات فراوانی است از جمله اینکه: ۱- قابلیت منحصر بفردی برای قالب گیری مطالب علمی، قبل از ارائه، دارد. ۲- با کمی حوصله و صرف وقت می توان بعضی عناصر جذاب (همچون شکل، گراف) را به اسلامیدها افزوده و باعث افزایش بازده آموزشی شد. ۳- فایل های پاورپوینت را می توان براحتی از طریق ایمیل، در خارج از فضای آموزشی (کلاس) در اختیار دیگران که در فواصل دور قرار دارند گذاشت (۶). ۴- ویراستاری و ادیت فایل های پاورپوینت بحدی ساده است که می توان در اسرع وقت برای گروههای مختلف فراگیران، مطالب ویژه و مناسب آنان را آماده نمود. ۵- تهیه یاداشت (handout) از اسلامیدهای پاورپوینت بسیار ساده بوده و انتخاب های متعددی برای این کار وجود دارد. ۶- می توان اطلاعات تکمیلی را با جزئیات، البته بصورت پنهان، در داخل اسلامیدها گنجاند تا در صورت نیاز یا سؤال از دانشجویان از آنها استفاده شود. ۷- از سال ۲۰۰۳ یک امکان دیگر به پاورپوینت اضافه شده که به کمک آن می توان یاداشت های لازم برای سخنرانی یا تدریس را به آن ضمیمه نمود.

- بنحوی باید منشاء اثر و عمل باشد مثلاً فکر و اندیشه خواننده را تحریک کرده و در اشان به نوعی تصمیم سازی کنند.

سه عنوان اول بطور کامل در مورد اسلایدها نیز عمومیت دارد. ابته همه چیز بیلبوردها قابل کپی برداری در اسلایدها نیست ولی قواعد کلی بیکار گرفته شده در آنها در اسلایدها نیز کاربرد دارد. مثلاً وقتی ما در خیابانها حرکت می کنیم نمی توانیم نسبت به بیلبوردهای نصب شده بر در و دیوار کاملاً بی توجه باشیم. بطور ناخودآگاه ممکن است سرعت حرکت خود را کم کرده و به طراحی، رنگ، اندازه و ... آنها توجه نماییم (۱۳). حداقل هشت توصیه آموزشی (۱۴) در بیلبوردهای با کیفیت (منطبق با اصول تکنولوژی آموزشی) به چشم می خورند:

- بیلبوردها قابل دید هستند. توجه داشته باشیم که اسلاید text aids هم در وهله اول یک visual aids است نه اسلاید باشد در کشیده اسلامی حس بینایی هستند و اسلاید برای کسانی است که از نعمت بینایی برخوردارند. کسی مارا مجبور نکرده که اسلاید درست کنیم ولی اگر اینکا را کردیم، اسلاید هایمان در مرحله اول قابل دید باشند. یکی از اصول Brain rule می گوید: بینایی بقیه حواس را مغلوب خود می کند (تصویر شماره ۳).



تصویر شماره ۳

از این امکان محروم می باشند. با اینحال باید توجه داشته باشیم که بخصوص برای استفاده از این نرم افزار در فضاهای کاملاً آموزشی، انتخاب ها و امکانات متنوعی در آن پیش بینی شده است (۱۰). البته شایع ترین مورد استفاده از نرم افزار پاور پوینت در فعالیت های آموزشی و ارائه سمینارها، برای انتقال اطلاعات و داده ها است. در چنین فضایی است که ارتقا کیفیت اسلایدها آثار مثبتی در پی دارد بخصوص اگر از عناصر گرافیکی بطور مناسب استفاده شود (۱۱). ولی باید توجه داشت که زیاده روی در گنجاندن عناصر گرافیکی نیز می تواند موضوع اصلی درس را در حاشیه قرار داده و موجب سردرگمی و انفعال دانشجویان و فراغیران شود. در ضمن ممکن است سرعت تدریس نیز بطور ناخواسته افزایش یابد (۱۲). بنابراین برای دست یابی به امکانات و تسهیلات آموزشی، باید با تکنولوژی روز آشنایی داشته باشیم. این تکنولوژی ها می توانند در اجرا برنامه های آموزشی مورد استفاده قرار گرفته و انتقال مطالب آموزشی را به فراغیرانی که از نظر استیل های یادگیری متفاوتند، تسهیل نمایند. چنانچه این تکنولوژی ها بطور صحیح مورد استفاده قرار گیرند باعث افزایش توان یادگیری دانشجویان، بخصوص در رابطه با موضوعات تخصصی می شوند.

اگر به بیلبوردهای تبلیغاتی توجه کنیم شباهت های زیادی بین بیلورد (Billboard) و اسلاید خواهیم یافت. البته همه می دانیم که میان اسلایدهای آموزشی و بیلبوردهای تبلیغاتی تفاوت هایی وجود دارد ولی از اشتراک های آنها هم نمی توان صرف نظر کرد. هرچه که هست اشتراکات بیلبوردها و تابلوهای تبلیغاتی با اسلایدهای آموزشی خیلی بیشتر از این اشتراکات با دست نوشته های خشک و خالی است. بیلورها و تابلوهای تبلیغاتی با کیفیت باید (۱۲):

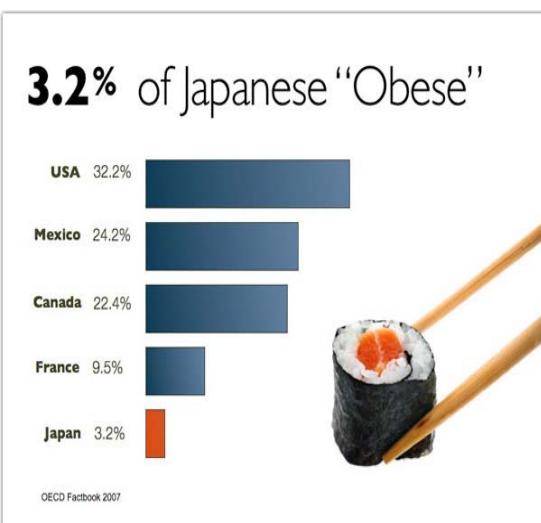
- توجه عموم ناظرین را بخود جلب کنند.
- به سادگی توسط بینندگان قابل خواندن بوده و همچنین قابل درک باشند.
- به راحتی به خاطر سپرده شوند.

اندازه (اندازه بزرگ در برابر اندازه کوچک)، تباین در فضای (نژدیک در مقایسه با دور)، تباین در رنگ (رنگ روشن در مقایسه با رنگ های تیره). بهترین انتخاب‌ها برای تباین رنگ همراه کردن رنگ واضح مثل زرد با زمینه سرد یا کمی تیره مثل آبی است (تصویر شماره ۵).



تصویر شماره ۵

- نگران بیرون زدن کمی از تصویر از کناره‌های اسلاید نباشد، اینکار می‌تواند باعث جلب توجه بیشتر برای ییننده‌ها باشد. همیشه نباید تصویر بطور کامل در درون یک تابلو جای گیرد. وقتی قسمتی از تصویر از کناره آای تابلو بیرون زند، تصویر و تابلو هردو بزرگتر بنظر می‌رسند (تصویر شماره ۶).



تصویر شماره ۶

- قانون "یک بیلبورد یک مطلب" یعنی اینکه نمی‌توان یک بیلبورد را با مطالب زیاد راجع به محصولات متعدد و یا انبوهی از اطلاعات در مورد یک محصول واحد پر کرد. بجای اینکار می‌توانیم یک عنوان را به اندازه ای بزرگ و جذاب در بیلبورد جای دهیم که مورد توجه واقع شود. بنابراین قانون یک "بیلبورد یک مطلب" را در مورد اسلاید می‌توان بصورت یک "اسلاید یک عنوان" مطرح کرد. در اینجا نباید زیاد نگران تعداد اسلاید‌ها باشیم (تصویر شماره ۴).

Don't be a wimp!



تصویر شماره ۴

- اسلایدهای شلوغ و مملو از مطالب زیاد، اثر سخنرانان بی برنامه و مبتلا به ضعف اعتماد به نفس است. وقتی مطالب و اطلاعات زیادی را درون یک یک اسلاید‌ها جای می‌دهیم، اولین پیامی که به حضار و دانشجویان منتقل می‌کنیم این خواهد بود که بی برنامه بوده و تا حدودی هم دچار ضعف اعتماد به نفس هستیم. متن نوشتاری (Text) توجه برانگیز و پیام رسان باشد. متنی که با اندازه کافی بزرگ باشد هم جلب توجه می‌کند و هم راحت خوانده می‌شود و نگاه حضار را بیدرنگ به خود جلب می‌کند (تصویر شماره ۴).

- قاعدۀ تباین (Contrast). قانون تباین یا کنتراست مهمترین و مفید ترین اصل در تهییه اسلاید است. این قاعدۀ به طرق گوناگون انجام می‌شود مثلاً تباین در

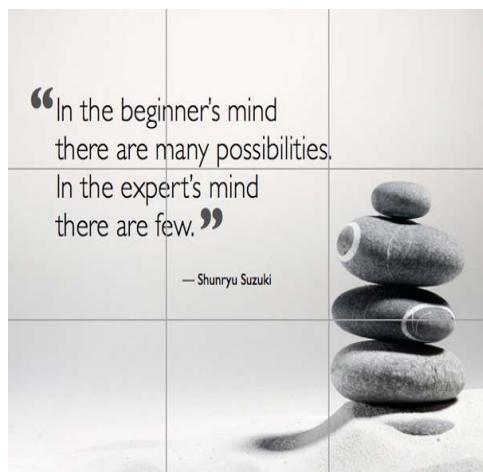
- اسلاید های تهیه شده باید از یک تم واحد (Visual theme) برخوردار باشند. در تابلوهای بیلبورد که در یک زمینه تهیه شده اند نیز این تم واحد و یکسان بصورت براند مشترک (Same Brand) به چشم می خورد. البته این غیر از آنست توصیه کنیم که برای تهیه اسلاید حتماً از template ها یا الگوهای از پیش طراحی شده موجود در نرم افزار پاورپوینت استفاده شود ولی داشتن تم مشخص در تهیه اسلاید ضروری است. منظور اینست که در همه اسلایدها از یک مدل حروف (فونت)، یک رنگ زمینه و یک مدل گرافیکی استفاده کنیم. بدین ترتیب ارتباط و پیوستگی اسلایدها حفظ شده و تمرکز بینندگان بیشتر حفظ خواهد شد. ضمناً باید از درج آرم یا لوگوی دانشگاه و یا شرکت مان بر روی یکایک اسلایدها خودداری کنیم زیرا اگر تم واحدی در اسلایدها وجود نداشته باشد اینکار بهیچوجه باعث حفظ ارتباط و پیوستگی اسلایدها نخواهد شد (تصویر شماره ۹)



تصویر شماره ۹: نمونه ای از اسلایدهای فاقد visual theme

با این وجود باید توجه داشته باشیم که تهیه اسلایدهای مناسب یکی از ملزمومات ارائه یک تدریس خوب و موثر محسوب می شود. بنابراین، آشنایی با بقیه اصول و تکنولوژی آموزشی پیشناز استفاده مناسب از اسلایدهایی

- چشم بینندگان ابتدا سراغ تصاویر بزرگ موجود روی تابلو های بیلبورد می رود بعد از آن به نوشته های بزرگ جلب می گردد و در نهایت شاید نوشته های کوچکتر خوانده شوند. این قاعده به قانون سهها موسوم است. (تصویر شماره ۷).



تصویر شماره ۷

- قانون سهها به همراه در نظر گرفتن فضای خالی برای ایجاد تعادل و تقارن در نگاه بینندگان مفید هستند. بعضی ممکن است به هزاران دلیل و برهان متول شوند که بگویند از نقطه نظر اسلاید باید استفاده کرده و اصطلاحاً در هر بیت (Bit) باید مطالبی جای گیرد. شاید یکی از این دلایل این باشد که حضار فکر خواهند کرد که شما آدم پر کار و بسیار جدی هستید. سعی کنید در مقابل این احساس مقاومت کنید. تاکنون برای اینکار به کسی جایزه نداده اند (تصویر شماره ۸).



تصویر شماره ۸

بنابراین از اسلایدها بیشتر برای تقویت اظهارات شفاهی استفاده کنید. ۱۰- در صورتیکه از حروف انگلیسی استفاده می کنید، هرگز همه مطالب را با حروف بزرگ (CAPS) نویسید چون به سختی خوانده می شوند

How to use PowerPoint effectively

By: Reza Hosseini Doust (PhD)

The widely usage of PowerPoint has originated a huge positive changes in educational aspects. However, the lack of sufficient familiarities of instructors is a main reason of its failures in education activities. In the present survey, the education feed back of PowerPoint has been collected through the questionnaire form and analyzed.

A preliminary questionnaire form was developed according to current complains of different lectures. The form was finally semi-standardized and used to collect the students view points in random selected sample population of 250. Data were extracted from the questionnaire forms analyzed statistically and educationally. 82% of sample population believed that sufficient attention to education technology and technical aspects of PowerPoint software could normally enhance the education effects of the slides. The majority of contributors (90%) were ready to take part in PowePoint workshop.

If the technical points of PowerPoint and also special requirements of different group of audiences are neglected in the time of slide preparation and slid presentation, the positive effects of education technology (PowerPoint) would be totally or partly eliminated. Some factors such as unsuitable numbers, size, and quality of the slides and their text are between the most important causes of poor quality slides.

است که با رعایت تمامی ضوابط تهیه شده‌اند. مواردی همچون شناخت کافی و همه جانبه از فراگیران، احاطه بر موضوع درسی و داشتن مطالعه کافی در اطراف موضوع، تقسیم‌بندی مناسب زمان کلاس، خلاصه‌بندی مطالب و ... از جمله شرایط مهم ارائه یک تدریس خوب می‌باشد (۱۵).

نتیجه گیری

نرم افزار پاورپوینت یک ابزار و وسیله عالی برای فعالیت‌های آموزشی است. استفاده از تمامی ظرفیت‌های این نرم افزار، مستلزم آشنایی با تمامی جنبه‌های گوناگون آنست. ضمن آنکه بهره‌مندی از حداقلی از ذوق و فنون آموزشی در این مورد کاملاً ضروری است. واقعیت این است که همه استادی محتشم به یک اندازه، فرصت آشنایی با توانمندی‌های این نرم افزار را نداشته و در نتیجه خروجی کار آنگونه نخواهد بود که انتظار داریم. در کل توجه به بعضی نکات می‌تواند به تهیه اسلاید‌های با کیفیت‌تر منجر شده و بازده آموزشی را بیشتر کند، از جمله: ۱- بجای استفاده از جملات کامل، از کلمات کلیدی استفاده شود. ۲- اسلاید‌ها باید از آخرین ردیف کلاس به راحتی قابل رویت باشند. ۳- از عناصر گرافیکی (تصویر و ..) بطور مناسب استفاده شود، مثالی است که می‌گوید یک تصویر با ارزش‌تر از هزار کلمه سخنرانی است (۱۶). ۴- در یک جلسه بیشتر از اسلاید‌هایی استفاده شود که مستقیماً به موضوع مورد نظر ارتباط دارد نه اسلاید‌هایی که تنها بدرد نمایش می‌خورند. ۵- اسلاید‌های تهیه شده حتی الامکان یکبار قبل از کلاس مرور شوند. ۶- استفاده مناسب و هوشمندانه از رنگها باعث هوشیاری بیشتر دانشجویان می‌شود. ۷- هرگز یاداشت‌های مربوط به اسلاید (handouts) قبل از کلاس در میان دانشجویان توزیع نشوند. ۸- همیشه یک برنامه جایگزین یا پشتیبان آماده داشته باشیم تا در صورت نیاز خلیلی در تدریس ایجاد نشود. ۹- خواندن متن نوشته‌ها از روی اسلاید یک عمل کسالت آور و خسته کننده است،

- 9- Race, P. (1999) *2000 Tips for Lecturers*. London; Kogan Page.
- 10 Mills, R. (2003) Using PowerPoint for Learning and Teaching. *LTSN Bioscience Bulletin*, 8, Spring 2003.
- 11- Jackson, S.F. (1997) *The use of PowerPoint in Teaching Comparative Politics*.
<http://horizon.unc.edu/ts/featured/1997-05a.asp>. Last accessed.
- 12- Mastering Virtual Teams: Strategies, Tools, and Techniques That Succeed (Jossey Bass - Business and Management Series) by Deborah L. Duarte and Nancy Tennant Snyder (Hardcover - April 21, 2006)
- 13- Unleashing Innovation: How Whirlpool Transformed an Industry by Nancy; Deborah Duarte Snyder (Hardcover - Jan 1, 2008)
- 14- Slide:ology: The Art and Science of Creating Great Presentations by Nancy Duarte (Paperback - Aug 12, 2008)
- 15- Lecturing--an enduring teaching method. Eika B, Wichmann-Hansen G, Hoyer CS, Mørcke AM.. Ugeskr Laeger. 2008 Oct 27;170(44):3520-3. Danish.
- 16- Beakes, G. (2003) A Picture is Worth a Thousand Words. A Personal View of Using Images in the Teaching of the Biological Sciences. *BEE-j*, 1 (1), 15pp at <http://bio.ltsn.ac.uk/journal/vol1/beej-1-3.htm>

Keywords; Slide, PowerPoint, education, effective usage

References

- 1- Szabo, A. & Hastings, N. (2000) Using IT in the undergraduate classroom: should we replace the blackboard with PowerPoint? *Computers and Education*, 35, 175 – 187
- 2- Lowry, R. (2003) Through the bottleneck. *ILTHE Newsletter* 11, Summer 2003,p9.
- 3- McCarthy, P. & Hatcher, C. (2002) Presentation Skills. London; Sage Publications.
- 4- ALLAN M JONES (2003) *The use and abuse of PowerPoint in Teaching and Learning in the Life Sciences: A Personal Overview. BEE-j Volume 2*
- 5- Maier, P., Barnett, L., Warren, A. & Brunner, D. (1998) Using Technology in Teaching and Learning. London, Kogan.
- 6- Prescott, A & Oduyemi, K (2003) PowerPoint presentations by students. *ILTHE Newsletter* 11, Summer 2003.
- 7- Wempen, F. (1999) *Microsoft PowerPoint 2000 Bible*. Foster City, California; IDG Books Worldwide, Inc.
- 8- Forsyth, I., Jolliffe, A. & Stevens, D. (1995) Delivering a Course. London, Kogan Page