

جامعة طنطا
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس
(تكنولوجيا التعليم)

فاعلية برنامج مقترن في تنمية مهارات توظيف
العرض التقديمي Power Point في المحاضرات
الجامعية والاتجاه نحو هذه العرض لدى أعضاء
هيئة التدريس الجامعي

إعداد

د/ حمدى عزالعرب ابراهيم

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية - جامعة طنطا

ذخيرة الدراسة :

اهتمت كثير من الدراسات والكتابات التربوية بتنمية مهارات المعلم، وتحسين أدائه في المواقف التعليمية. حيث أن المواقف التعليمية الحالية تحتاج إلى معلم كفاءً ومعد إعداداً جيداً، بحيث يكون على دراية وافية بمحفوظات مادته العلمية، ويكون قادرًا في نفس الوقت على التوظيف الجيد للمستحدثات التكنولوجية الجديدة في التعلم، علامة على المعرفة الجيدة بالمواد التعليمية المتعددة والإستراتيجيات التدريسية الحديثة.

وتشير الدراسات أن دور المعلم اليوم يختلف عن دوره بالأمس. فمعلم اليوم أصبح لزاماً عليه أن يتعامل مع التقنيات الحديثة، ويوظفها لخدمة الأهداف التعليمية (المشيقح ١٩٩٠).

ومن ثم فإن إعداد المعلم للتعليم المستقبلي يُعد جزءاً من منظومة شاملة، ولا يكفي لنجاح المعلم في تلك المنظومة توفر رغبته واستعداده لتحسين مهاراته فقط، بل لابد من التأهيل المهني الشامل الذي يجعل المعلم ملماً بأسس العملية التعليمية ومتطلباتها المتعددة (المشيقح ١٩٩٨).

ويرى (العبدالله ١٩٩٨) أن المعلم يجب عليه أن يعدل في طرائقه بما يتواافق مع تقنيات العصر، ولا يكفي أن يكتسب تلك التقنيات عن طريق المحاضرات والنصائح والكتب بل لابد من التدريب العملي والممارسة الفعلية على استخدامها، علامة على تعلم التكنولوجيا نفسها من قبل متخصصين فيها، وفي أماكن خاصة تتطلب طبيعة التكنولوجيا المتعلم.

إن الحق الذي لا يمكن إنكاره أن المعلم يعد أحد الركائز الهامة في المنظومة التعليمية، وأن كفاءاته وفعاليته تعد محوراً مهماً يتوقف عليه نجاح المنظومة التعليمية في تحقيق أهدافها، والمدرك لمفهوم تكنولوجيا التعليم، ومعرفته بكيفية توظيف هذا المفهوم في العملية التعليمية يشكل عملي وواقعي (القاضي ١٩٩٧).

ولذلك يجب تبني فلسفة واضحة في إعداد المعلم وتبني نظاماً أو نموذجاً واضحاً المعالج يتم من خلاله رصد الواقع، وتحديد الأهداف، و اختيار المقررات، وأساليب تدريسيها، وتقويمها اعتماداً على استخدام أفضل وتوظيف أفضل لتكنولوجيا التعليم، ولذا يجب أن يكون

هناك دور مهم ورئيس لمؤسسات إعداد المعلم وتقديم نماذج جديدة من تكنولوجيا التعليم تعتمد على البحث العلمي والحديث المستمر سواء كان التحدث في المضمون، أو أساليب العرض، أو أساليب التقويم، وبذلك تمثل هذه المؤسسات دور الريادة في تقديم التكنولوجيا التعليمية المنظورة (حسن ١٩٩٨) .

ولو نظرنا إلى المعلم الجامعي على وجه الخصوص نجد أنه في حاجة دائمة إلى تطوير كفاليته المهنية بطرق متعددة، بما في ذلك الاطلاع على كل ما هو جديد في مجاله، ومعرفة الاستراتيجيات المتعددة في التدريس، علاوة على تطوير أدائه في المحاضرات الجامعية، وبناء نظام تدريسي يميزه ويعبر عن شخصيته. حيث إنه يتمتع بحرية كبيرة نسبياً في أدائه عن معلم التعليم العام، وتمثل هذه الحرية في اختيار وتحديد الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، واختيار المحتوى العلمي، واختيار الوسائل والتقييمات التعليمية التي تساعده على إنجاز الأهداف، وتدعم الاستراتيجية التدريسية المطبقة، كما تمثل هذه الحرية كذلك في اختيار أنماط التقويم المختلفة والتي يسعى من خلالها إلى معرفة نمو التحصيل وتغير السلوك لدى طلابه.

وقد أكدت دراسات متعددة أن تطوير أداء المعلم الجامعي يتوقف إلى حد كبير على مدى توظيفه واستخدامه الأساليب الحديثة في تكنولوجيا التعليم، حيث يرى (عبدالحميد ١٩٩٠) أن تطوير أداء المعلم الجامعي يجب أن يصاحبه استخدام جيد للوسائل التعليمية الحديثة، وتتوسيع لاستراتيجيات التدريس، والاهتمام بالأنشطة المصاحبة لتلك الاستراتيجيات. كما يؤكد (الحصرى ١٩٩٥) أن مرحلة التعليم الجامعي تُعد من بين المراحل التي يمكن أن تستخدم فيها التقنيات التعليمية بشكل فعال، خاصة في تلك الظروف التي يواجه فيها التعليم الجامعي العديد من المشكلات نتيجة التطورات والتغيرات التي يشهدها هذا العصر وما تملئه عليه من ضرورة إعداد الإنسان القادر على التكيف مع هذه التطورات والتغيرات. ويؤكد (Bailley, 1992) على أن اتجاهات مديرى المناطق التعليمية فى ولاية فرجينيا لأهمية تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها تكون إيجابية فى حالة توفر معلمين

مُدربين لها، و توفير برامج تدريبية أثناء الخدمة، و توافر الموارد المالية التي تدعم استخدام تكنولوجيا التعليم.

ولذا نجد أن المعلم الجامعي في حاجة ماسة إلى التدريب؛ لتغيير أسلوب أدائه، وتغيير استراتيجيات تدرسيه؛ لتوافق مع التغيرات العصرية السريعة، والثورة التكنولوجية والمعرفية الهائلة، و التقدم التقني الهائل الذي نشهده في جميع المجالات. لذا فحرى بالمعلم الجامعي أن يستجيب لهذه الثورة التقنية، لنقل مفاهيمه ونظرياته وقوانيئنه العلمية من خلال تلك التقنيات من جهة، ولتدريب طلابه على التكيف والتفاعل مع التقنيات العصرية التي يعيشونها ويمارسونها من جهة أخرى، وبذلك يحدث التفاعل والتوازن بين التقنيات المستخدمة في الحياة اليومية وبين توظيفها في التعليم والتعلم.

وهذا ما تزكده توصيات المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية لเทคโนโลยيا التعليم بضرورة زيادة الاهتمام بتنظيم دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة ت مركز حول توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.^٩

وبالرغم من التطور الهائل في مجال تطوير أساليب إعداد المعلمين، وتدريبهم، إلا أن المعلم العربي ما زال يعتبر إلى حد ما بعيداً عن مجال استخدام الأجهزة في التعليم (القلائد) لأنَّه أَلْفَ الطريقة التقليدية في التدريس، والتي تتصف بعيوب متعددة تقضي على التفكير الإبداعي، ولا تخاطب المفاهيم الذاتية للمتعلم، ويصعب معها اكتشاف الفروق الفردية بين المتعلمين، كما أنها تؤدي إلى إحساسهم بالملل، وتقلل من فرص إشراكهم في اتخاذ القرار وصنعه، وتقلل من حمسهم في المشاركة؛ نظراً لافتقارها للمصادر الذاتية اللازمة لتنشيط المتعلم.

ولذلك تسعى دول متعددة لتدريب المعلمين أثناء الخدمة ومن هذه الدول بريطانيا، اسكندنavia، أمريكا، استراليا، وكندا بهدف إكساب هؤلاء المعلمين مهارات التخطيط؛ لاستخدام المواد التعليمية في المواقف التعليمية، ومهارات تشغيل الأجهزة التعليمية؛ اللازمة لعرض تلك المواد، ومهارات تقويم المواد التعليمية المستخدمة في الدرس؛ لتعديلها وتطويرها. وقد أشار (ميتشل ١٩٩٧)^{١١} إلى أن تلك البرامج التدريبية المنفذة في هذه الدول تتفق إلى حد ما في

محتواها كالأصول التربوية لـ تكنولوجيا التعليم، وكيفية اختيار المواد التعليمية وتقديمها، ونظم التعليم، ومدخل النظم، وإدارة وظائف تكنولوجيا التعليم، ومناهج البحث في تكنولوجيا التعليم. ونظراً لأننا نعيش في عصر يسم بالتطورات السريعة للتقنيات الحديثة فإنه ينبغي على أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية الاستفادة من تلك التقنيات لتطوير أساليب إلقاء المحاضرات والاستراتيجيات التدريسية لتوافق مع هذه التطورات.

وقد أشار (فتح الباب ١٩٩٥) ^{١١} معتمدًا على دراسة جون كامباك أستاذ إدارة الوسائل التعليمية بجامعة "توليدو" بولاية "أوهايو" بالولايات المتحدة الأمريكية إلى أن توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم خاصة البرامج القائمة على التعليم بمساعدة الكمبيوتر انتشر في الجامعات الأجنبية بصورة ملحوظة. فعلى سبيل المثال نجد أنه في جامعة استانفورد: يكلف أسانذة الجامعات الطلاب بواجبات منزلية تتضمن على القيام بعمليات محاكاة اجتماعية على أجهزة الكمبيوتر، وفي جامعة سانت لويس يدرس الطلاب الفيزياء، والهندسة الميكانيكية باستخدام برامج على الكمبيوتر أعدتها الجامعة، وفي جامعة سلومونجين في ولاية بنسلفانيا سعى معهد التكنولوجيا-المتفاولة بمساعدة الهيئات التدريسية في تنمية استعدادهم وتدريبهم على تصميم التعليم، وعلى إنتاج الرسومات وبرامج الفيديو، ولذلك يعمل بعض أسانذة تلك الجامعة معًا كفريق يصمم أنماط من البرامج التعليمية قائمة على هذه التكنولوجيات المتفاولة، وفي جامعة ولاية بول Pall صُمِّمت ٢٨٠ حجرة دراسية في الجامعة بطريقة الكترونية مرتبطة بمنظومة معلومات الفيديو (V.H.S) في مكتبة الجامعة حيث يتيح هذا النظام لعضو هيئة التدريس أن يقدم عرضاً مستخدماً ليًّا من التكنولوجيا التالية: برامج فيديو، أفلام سينمائية، برامج من الأقمار الصناعية... بمجرد الضغط على مفتاح بسيط داخل القاعة التدريسية.

فلم تعد طرق التدريس في الدول المتقدمة تعتمد على الوسائل التعليمية التقليدية مثل الشفافيات، والشرايح الشفافة، والراديو، والتلفاز، والأشرطة السمعية، والتي تتم احتكاك من جانب واحد One way communication بل تخطت هذه المراحل وأصبح الموقف التعليمي يبني في ضوء وسائل تعليمية كترونية حديثة؛ والتي لها القدرة على بناء بيئة اتصالية ثنائية على الأقل Two way communication، بيئه تعلم متعددة يجد فيها المتعلم

مجموعة مثيرات تدفعه إلى التعلم الفعال، ولذلك أصبحنا نسمع عن التعلم الإلكتروني، المقرر الإلكتروني، المكتبة الإلكترونية، المدرسة الإلكترونية، المعلم الإلكتروني... وكل هذا يعني بناء مواقف تعليمية معتمدة على التوظيف الجيد لمجموعة وسائل إلكترونية؛ والتي تمتلك الإمكانيات الفائقة على التوسع في عرض المعلومات، وتجسيدها، بحيث تؤدي إلى تربية في التفكير، وإثراء عملية التعلم، مما يكسب المتعلم الثقة، والتفاعل والإثارة، والداعية لاكتساب المعلومات.

وحرصاً من الباحث على معالجة القصور الواضح في هذا الجانب الرئيس لمنظومة التدريس في الجامعات تسعى الدراسة الحالية إلى تصميم برنامج لتدريب أعضاء هيئة التدريس الجامعي للإفاده من التقنيات الحديثة وتوظيفها في إنجاز محاضراتهم تأسيساً على القاعدة التي تؤكد أن المعلم هو حجر الزاوية في المنظومة التعليمية، وأن تدريسه أثناء الخدمة يُعد ضرورة لمواهمه ملائم التطور المحيط به، ولتحفيز دوره من كونه ملقناً للتعليم إلى كونه مُيسراً للتعليم Facilitator Learning Guide، وموجهاً للتعلم Learning Guide، ومصاحباً Knowledge Companion للمعرفة.

والوسط الإلكتروني الذي تعتمد عليه الدراسة الحالية في تصميم البرنامج هو العروض التقديمية الإلكترونية Power Point والتي تعنى عرض المعلومات على شرائط بالحاسب الآلي بدلاً من العرض على أوراق أو على سبورات عادية. فقد نحتاج إليها عندما نسعى تقديم عروض أو محاضرة أو شرح فكرة لعدد من المهتمين، تقديم تقرير أو استعراض نتائج أو جداول. لما تميز بهمن قدرة فائقة على التوسيع في عرض المعلومات.

وهذا البرنامج يأخذ شعبية وانتشاره من شعبية وانتشار نظام التشغيل Microsoft windows والذي فرض نفسه خلال العقد الحالي، حيث أن برنامج العروض التقديمية Power Point يعتبر جزءاً من برامج Microsoft word والتي أصبح وجودها حتمياً من مكونات مجموعات البرامح المباعة مع أجهزة الحاسوب الشخصية (Admas 1998)^{١٣} وقد ذكر (الموسى ٢٠٠١م)^{١٤} استخدامات عديدة لهذا البرنامج منها على سبيل المثال: وسيلة معايدة لتدريس (الشرح) بعض الموضوعات...

-وسيلة معايدة للتعلم عن طريق الحاسوب أو شبكة الانترنت وهي عبارة عن شرائح تُعطى للطلاب ليدرسو من خلالها درساً من الدروس.

-وسيلة العرض بدلاً من السبورة.

-وسيلة لكتابة وتصميم شرائح العرض الشفافة.

-وسيلة لكتابة وتصميم الشرائح الصغيرة ٣٥ ملم.

-وسيلة لعرض نتائج الدراسات والأبحاث.

-وقد أشارت دراسات متعددة كدراسة (الموسى)، ودراسة عبدالله بن عبدالعزيز ٢٠٠١، ودراسة سلامه، عبد الحافظ محمد ٢٠٠٤^{١٠} إلى القيم التربوية لتلك العروض منها ما يلى:
- تصميم المادة العلمية اعتماداً على الوسائل المتعددة التفاعلية أو الوسائل الفactive
(صوت- صورة ثابتة- صورة متحركة- ألوان) مما يسمح بالتفاعل والإثارة والداعية
في التعليم.

-تقديم عشرات من الرسومات والرموز والأشكال الجاهزة المتوفرة.

-عرض مجموعة متتالية من الشرائح تشتمل على نصوص مكتوبة بالإضافة إلى الصوت والصورة والألوان.

-توفر عنصر المتعة في عرض المعلومات؛ فلم يعد التعلم جامداً أو جافاً أو يعتمد على طريقة واحدة بل تتعدد المثيرات مما يؤدي إلى متعة في العرض ومنعة في التعلم.
-إعداد محتوى علمي على شرائح إلكترونية يتيح للمتعلم فرصه تعليم نفسه "التعليم الذاتي" أو يتعلم مع رفاته في مجموعات صغيرة "تعلم تعاوني" أو داخل الفصل في مجموعات كبيرة.

-التعامل مع تلك البرامج يكسب القدرة الكافية على استخدام التقنيات الحديثة وتقنية المعلومات والحواسيب مما ينعكس أثره على الحياة الخاصة.

-يتميز هذا النوع بالمرونة في المكان، والزمان، حيث يستطيع المتعلم أن يحصل على المعلومات في أي وقت من خلال أجهزة الحاسوب الآلية.

-يقال في الجهد ويوفر في الوقت الذي قد يوظفه المعلم في إدارة الأبحاث والأعمال الأخرى.

-قلة تكلفة التعليم الإلكتروني بالمقارنة بالتعليم التقليدي.
يسهم في تنمية التفكير وإثراء عملية التعلم.

-يرفع من مستوى كفاءة وفاعلية التعليم والتدريب حيث يرفع من نسبة التحصيل.
يساعد الطالب في الاعتماد على نفسه، فالمعلم لم يعد ملقم بل أصبح مرشدًا وموجهاً
وناصحاً ومحفزاً.

-يمكن تعديل المادة العلمية المسجلة على شرائح بسهولة وتحديثها من آن لآخر.
يتغلب على مشكلة الأعداد الكبيرة والمترابطة مع ضيق الفوائض وقلة الإمكانيات المتاحة.

الدراسات السابقة:

تشتمل الدراسات السابقة على الدراسات المتعلقة بمجال توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس الجامعي، واحتياجات أعضاء هيئات التدريسية بالجامعات من تقنيات التعليم، واتجاهاتهم نحو هذه التقنيات بهدف الإفاده من تلك الدراسات في تحليل الإطار النظري وبناء البرنامج المقترن. وفيما يلى عرض لأهم تلك الدراسات:

دراسة نرجس عبدالحميد حمدى (عبدالسميع ١٩٩٩)^{١١} موضوعها: "تكنولوجيا التعليم والتدريس الجامعي". حاولت الدراسة أن تجيب عن تساؤلات عن ماهية تكنولوجيا التعليم ومدى علاقتها بالتدريس والتدريس الجامعي خاصة، كذلك دور الجامعات إزاء هذا. وقد توصلت الدراسة إلى تحليل مفهوم تكنولوجيا التعليم وعنصرها، وأهمية استخدامها في التدريس الجامعي، واتجاهات مدرسي الجامعات نحو تكنولوجيا التعليم وأسباب مقاومتهم لـ تلك التكنولوجيا.

دراسة (الحصرى ١٩٩٥)^{١٢} وقد دارت حول "استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس بعمان للوسائل التعليمية ومدى استفادة الطلاب منها". سعت الدراسة إلى معرفة مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للوسائل التعليمية في التعليم الجامعي، وقد توصلت الدراسة إلى أن ٨٧,٥٢ % من الطلاب أجمعوا على أن أعضاء هيئة التدريس لا يستخدمون

الوسائل التعليمية سواء في المقررات التربوية أو التخصصية، وأرجعت الدراسة السبب في ذلك إلى كثرة الأعباء التدريسية والإدارية، وعدم القدرة على تشغيل بعض الأجهزة التعليمية، وعدم تقدير أهمية الوسائل التعليمية من قبل كثير من أعضاء هيئة التدريس.

- دراسة (حسن والجزار ١٩٩٨)^{١٦} وموضوعها: " الاحتياجات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس بالقاهرة في مجال تكنولوجيا التعليم". استشعر الباحثان أن هناك قصوراً في أشكال التكنولوجيات بالكليات، فضلاً عن حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى التدريب المكثف لاستخدام هذه التكنولوجيات، فامتلاكها لا يعني بالضرورة استخدامها. وقد حاول الباحثان الإجابة على التساؤلات التالية: إلى أي مدى تتوافر الوسائل التعليمية في كليات جامعة عين شمس؟، إلى أي مدى يستخدمها أعضاء هيئة التدريس؟، وما الحاجات التدريبية في مجال الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم لأعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس؟، وما أولويات مجالات التدريب؟، وما المواقع المناسبة؟، وما أسلوب التجميع والتعليم؟. وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة نتائج من خلال آراء أعضاء الهيئات التدريسية من أهمها: أن الوسائل التعليمية التي شملتها الدراسة وعدها ٢٣ وسيلة غير متوفرة بالجامعة، وأن الوسائل لاستخدام بدرجة كبيرة فيما عدا نسبة قليلة من الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم مثل: المطبوعات، والكتب، والمراجع، والدراسة الميدانية، والعروض العلمية، وأن أعضاء هيئة التدريس بالجامعة يحتاجون إلى التدريب في معظم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم. وأن الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم التي نالت أولويات أكثر للتدريب هي التعليم بالكمبيوتر، وحقائب الوسائل التعليمية المتعددة، والنظم الشخصية للتعليم، والفيديو التفاعلي، والتعليم المبرمج، وبرامج الفيديو.

- دراسة (عطيه ١٩٩٧)^{١٧} وموضوعها: " اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الهاشمية بالأردن نحو تكنولوجيا التعليم ". وقد استهدفت الدراسة الكشف عن اتجاهات الطلاب نحو تكنولوجيا التعليم، والتعرف على أثر بعض المتغيرات المختارة: كالجنس، والتخصص، والمستوى الأكاديمي على اتجاهات طلبة الكلية. وقد تكونت عينة الدراسة من ١٦٤ طالباً وطالبة. عرضت عليهم استبانة مكونة من ٤٠ فقرة لقياس هذه الاتجاهات وأثر المتغيرات

المختارة. وقد كشفت الدراسة عن اتجاهات إيجابية عالية لدى الطلاب. وتفق ذلك النتائج مع أهداف تكنولوجيا التعليم، التي تؤكد على تكوين اتجاهات إيجابية للطلبة نحو التقنيات التربوية، وتوظيفها في عملية التعليم والتعلم، وتزويد الطلبة بالمعلومات والمهارات الالزامية في هذا المجال. وأوصت الدراسة بضرورة استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في التعليم الجامعي وكافة التخصصات نظراً لأهميتها وضرورتها في العملية التعليمية.

دراسة (مصطفى والديب ١٩٩٣^{٢٠}) وكانت تدور حول "استخدام التكنولوجيا التعليمية في التعليم الجامعي دراسة تجريبية على السباحة". هدفت الدراسة إلى تجريب التكنولوجيا التعليمية بكليات التربية الرياضية باستخدام التعليم المبرمج كأحد أساليب "التعليم الذاتي" في تعلم المقررات الدراسية، والسعى إلى تقديم أسلوب لبرمجة المناهج والمقررات الدراسية بكليات التربية الرياضية، حتى يمكن مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتحويل دور معلم السباحة من مجرد ملقم للأفكار بطريقة تحكمية إلى منشط للملكات الفكرية والخلقية لدى المتعلمين. وقد أوصيت الدراسة بضرورة استخدام التطبيقات التكنولوجية في تطوير النظام التربوي، والعمل على تطوير الكتب؛ لإحداث تعديل في البيئة التعليمية باستخدام وسائل التكنولوجيا التعليمية لتعليم المتعلم كيف يفكر.

دراسة (القاضي ١٩٩٧^{٢١}) وموضوعها: "توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس الفعال بمدرسة الأخلاق الأهلية للبنين بجده بالمملكة العربية السعودية". هدفت الدراسة إلى تحديد احتياجات المدرسين الفعلية من مجالات تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، وتحديد المتطلبات الالزامية لتوظيف تكنولوجيا التعليم، والوسائل التعليمية لتحقيق أداء المدرسين والعملية التعليمية. وقد توصلت الدراسة إلى تحديد احتياجات المعلمين من الوسائل التعليمية، وأهمية التجهيزات داخل القاعات التدريسية والمعامل. وأشارت الدراسة إلى ضرورة توظيف مجالات تكنولوجيا التعليم وإمكاناتها من الأجهزة، والأدوات، والوسائل التعليمية في المواقف التعليمية بهدف توصيل الخبرات والمعلومات بشكل إيجابي، وتحقيق التعليم والتعلم الحقيقي.

من خلال الدراسات السابقة يمكن ملاحظة ما يلى :

من خلال تحليلنا للدراسات السابقة يمكن ملاحظة ما يلى :

- ١- التأكيد على أهمية المستحدثات التكنولوجية بوصفها وسائل مهمة من وسائل المعلم.
- ٢- التأكيد على ضرورة التوظيف الجيد لهذه المستحدثات من قبل أعضاء هيئة التدريس الجامعي.
- ٣- أكدت تلك الدراسات على أن أعضاء هيئة التدريس في حاجة ماسة إلى التدريب المكثف والمستمر لاستخدام هذه المستحدثات في التدريس.
- ٤-أوضحت تلك الدراسات على أن البرامج المعتمدة على الكمبيوتر، وحقائب الوسائط التعليمية المتعددة، والتعليم المبرمج والفيديو تعد من أفضل البرامج الملائمة للتوظيف في المحاضرات الجامعية.
- ٥-أوضحت تلك الدراسات الرغبة الملحة من قبل المعلمين والمتعلمين في التعرف على مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك من خلال التدريب المستمر على الوسائل التكنولوجية الحديثة واستخدامها كمدخل أساسية للتعليم والتعلم.

في ضوء خلفية الدراسة والعرض للدراسات السابقة يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية على النحو التالي:

مشكلة الدراسة:

للحظ أن كثيراً من أعضاء هيئة التدريس الجامعي قد اعتادوا على الطريقة التقليدية في الإلقاء والمناقشة والتي يقابلها كثير من المعوقات كما أنها لاتنماشى مع الاستراتيجيات والطرق والتقنيات الجديدة التي نتعالى معها في عصرنا الحاضر. وقد يرجع ذلك إلى كثرة اعتمادهم على تلك الطريقة، وقلة الوعى بالمستحدثات التكنولوجية الجديدة، والتخوف من استخدام التقنيات المعقّدة، وذلك لما يظنونه من أنها تؤدي إلى ضياع الوقت في الإعداد والتحضير. ومن هنا كان الدافع وراء قيام الباحث بهذه الدراسة في التساؤلات التالية:

السؤال الأول: -
ـ مـاـلـمـهـارـاتـ الـتـىـ يـنـبـغـىـ إـكـسـابـهاـ لـأـعـضـاءـ هـيـئـةـ التـدـرـيسـ الجـامـعـىـ
لـتـوـظـيفـ العـرـوـضـ التـقـيـمـيـةـ إـلـكـتـرـوـنـيـةـ Power Pointـ فـىـ مـحـاضـرـاتـهـمـ

ـ الجـامـعـيـةـ؟ـ وـيـتـنـاـولـ التـسـاؤـلـ جـانـبـيـنـ:

ـ أـلـجـانـبـ الـمـعـرـفـيـ:ـ وـيـتـنـاـولـ الـمـعـلـومـاتـ الرـئـيـسـةـ الـمـتـعـلـقـةـ بـبـرـنـامـجـ العـرـوـضـ
ـ التـقـيـمـيـةـ Power Pointـ.

ـ بــالـجـانـبـ الـأـدـائـيـ وـيـتـنـاـولـ مـهـارـاتـ إـلـاـدـادـ،ـ وـمـهـارـاتـ التـوـظـيفـ لـذـاكـ البرـنـامـجـ.

ـ السـؤـالـ الثـانـيـ:ـ مـاـفـاعـلـيـةـ بـرـنـامـجـ العـرـوـضـ التـقـيـمـيـةـ Power Pointـ فـىـ تـنـمـيـةـ
ـ مـهـارـاتـ أـعـضـاءـ هـيـئـةـ التـدـرـيسـ فـىـ الـمـحـاضـرـاتـ الجـامـعـيـةـ؟ـ

ـ السـؤـالـ الثـالـثـ:ـ مـاـفـاعـلـيـةـ بـرـنـامـجـ العـرـوـضـ التـقـيـمـيـةـ إـلـكـتـرـوـنـيـةـ Power Pointـ
ـ فـىـ تـنـمـيـةـ اـتـجـاهـاتـ أـعـضـاءـ هـيـئـةـ التـدـرـيسـ نـحـوـ تـوـظـيفـ الـمـسـتـحـدـثـاتـ التـكـنـوـلـوـجـيـةـ
ـ فـىـ الـمـحـاضـرـاتـ الجـامـعـيـةـ؟ـ

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة التي نحن بصددها- فيما أرى- إلى كونها تعد محاولة لمساعدة
عضو هيئة التدريس الجامعي في توظيف المستحدثات التكنولوجية الجديدة في المحاضرات
الجامعية. فبدلاً من استخدام العرض على الأوراق أمام الطلاب، أو الكتابة على السبورات
العادية، أو الشرح اعتماداً على اللغة اللفظية يمكن توظيف العروض التقديمية الإلكترونية
Power Point في المحاضرات الجامعية بعرض مجموعة من الشرائح المعدة عن طريق
الحاسوب سواء كانت من تصميم عضو هيئة التدريس أو كانت جاهزة بحيث تحتوى على
الصوت، والصورة، والكلمة المطبوعة، والحركة وتنمى تلك العروض بالجاذبية والتشويق
والاستحواذ على اهتمام الطلاب، علاوة على أنها تساعد على تسهيل وتبسيط أداء عضو هيئة
التدريس في إلقاء المحاضرات.

أدوات الدراسة:

تشتمل الدراسة الحالية على الأدوات التالية:

- ١- اختبار معرفى لقياس الجوانب المعرفية للبرنامج.
- ٢- بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب المهاربة للبرنامج.
- ٣- مقياس لمعرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس الجامعى نحو البرنامج المقترن.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة الحالية على مايلى:

- ١- بناء برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس الجامعى فى توظيف العروض التقديمية Power Point فى المحاضرات الجامعية.
- ٢- تتمية الجانب المعرفى، والجانب المهارى، والجانب الوجданى والمتعلقة ببرامج العروض التقديمية Power Point لدى أعضاء هيئة التدريس الجامعى.
- ٣- تتمية بعض الأوامر فى العروض التقديمية Power Point والتى يمكن أن يعتمد عليها عضو هيئة التدريس فى المحاضرات الجامعية أو إجراء عرض فى مؤتمر علمى، ولذلك
- ٤- يقتصر البرنامج المقترن على:

- تصميم شرائج تحتوى على نص مكتوب.

- إضافة مصورات ورسوم بيانية، وإضافة الحركة والألوان والسرد الصوتى على هذه الشرائج.

- عرض الشرائج على شاشات وليقافها.

منهج الدراسة والتصميم التجريبى:

تستخدم الدراسة الحالية المنهج التجريبى، حيث تقترح برنامجاً تدريبياً لإكساب أعضاء هيئة التدريس مجموعة من المعارف، والمهارات، والاتجاهات، وتطبق الدراسة هذا البرنامج للوصول إلى معرفة نواتج التعلم المكتسبة من البرنامج المقترن (ملحق رقم ١).

تصميم البرنامج:

تنهج الدراسة الحالية نموذج (كمب ١٩٨٧) المكون من ثمانية عناصر هي:

- ١-الأهداف العامة.
 - ٢-تحديد خصائص المتعلمين.
 - ٣-تحديد الأهداف التعليمية.
 - ٤-تحديد محتوى المادة الدراسية.
 - ٥-إعداد أدوات قياس قبلي.
 - ٦-تصميم نشاطات التعليم والتعلم.
 - ٧-تحديد الإمكانيات والخدمات المنسوبة.
 - ٨-تقدير التعلم "الاختبار البعدى".

وتعزز الدراسة الحالية فيما يلي خطوات البرنامج التفصيلية وذلك على النحو التالي:

١- الأهداف العامة للبرنامج:

، هـ، عيارات ذات مضمون تربوي عريض، والبرنامج المقترن في الدراسة الحالية

سوف يشتمل على الأهداف التالية:

أ- اكساب عضو هيئة التدريس الجامعي مهارات تشغيل العروض التقديمية الإلكترونية

. Power Point

بـ-التي ظيف الحد ل تلك المهارات في المحاضرات الجامعية.

جـ-التنمية للاتجاهات الإيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس الجامعي نحو توظيف

المستحدثات التكنولوجية.

٢- خصائص المتعلمين / "المتدربين":

وتحدّى ذلك الخطوة إلى التعرّف على الخصائص والقدرات الخاصة بعينة الدراسة؟

و هذه الخصائص ، القدرات يجب أن توضع في الاعتبار عند تصميم البرنامج؛ حتى يمكن

ته في الخدات ومواد التعليم الأكثر ملائمة لتعلمهم. وهذه الخطوة لها علاقة باختيار

الأهداف التعليمية والأنشطة المصاحبة. والبرنامج الحالى مصمم لأعضاء هيئة التدريس الجامعى لمساعدتهم فى تطوير أدائهم فى المحاضرات الجامعية وقد ارتأت الدراسة أن توافق في العينة المختارة الصفات الآتية:

- أ-لاقى درجاتهم العلمية عن الدكتوراه بل تخطتها عند الكثير منهم.
- ب-تميز ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية بالاستقرار.
- ج-يتمتعون بالذكاء وسرعة الفهم والاستيعاب والقدرة الفائقة على التحصيل.
- د-يتمتعون بالقدرة على العمل الفردى أو الذاتى والداعية العالية للتعلم.

٣-الأهداف التعليمية:

وهي خطوة هامة في تحضير أي برنامج تعليمي أو تدريسي. ويشير "جيرولد كمب" إلى أن جميع الأهداف ينبغي أن تصاغ في عبارات تبين نتائج التعلم المراد تكوينها أو تمتينها لدى المتعلمين. كما يشير إلى أهمية تصنيفها وفقاً لتصنيف "بلوم" وزملائه Bloom & Others للأهداف التعليمية.

وتتضمن الأهداف التعليمية وفقاً لبرنامج الدراسة الحالية ما يلى:

أ-الأهداف المعرفية: وتهدف إلى تحقيق ما يلى:

أن يتمكن عضو هيئة التدريس الجامعى من:

- أن يعرف مفهوم برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point .
- أن يشرح خصائص ومميزات هذا البرنامج.
- أن يحدد المجالات التي يمكن أن يوظف هذا البرنامج من خلالها.
- أن يحل مكونات هذا البرنامج.
- أن يقيم الفوائد التربوية المكتسبة من خلال تعلم هذا البرنامج.

ب-الأهداف المهارية: وتهدف إلى تحقيق ما يلى

أن يتمكن عضو هيئة التدريس الجامعى من:

- أن ينفذ خطوتين للدخول إلى برنامج العروض التقديمية Power Point .
- أن يتوصل إلى قائمة أشكال الشرائح.

- أن يدخل نصاً مكتوباً داخل الشريحة.
- أن يغير نوعية الخط المراد استخدامه.
- أن يختار حجم الخط المطلوب في النص المكتوب.
- أن يضيف عنصر الحركة على الشريحة.
- أن يختار نوعية الحركة من أنظمة الحركة الموجودة بالبرنامج.
- أن يعيد عرض الحركة المسجلة.
- أن يضيف أنظمة الألوان إلى الشريحة.
- أن يضيف الخلفيات المتنوعة على الشريحة المصممة.
- أن يعيد عرض الشريحة للتأكد من إضافة الألوان والخلفيات.
- أن يحفظ الشريحة التي صممته، وينفذ الأمر الدال على ذلك.
- أن يسجل سرداً صوتياً مصاحباً لعرض الشرائح.
- أن يطبق خطوتين لإعادة السماع على التعليق الصوتي.
- أن يدخل صورة مصاحبة للنص المكتوب داخل الشريحة.
- أن يدخل رسمأً بيانيأً مصاحباً للنص المكتوب داخل الشريحة.
- أن يدخل ويعدل بيانات جديدة على الرسم البياني المصاحب لنص الشريحة.
- أن يحذف ويضيف شرائح للموضوع.
- أن يعيد الترتيب الداخلي للشرائح.
- أن يعيد عرض الشرائح المصممة لموضوع متكمال على الشاشة.

ج-الأهداف الوجданية:

تتناول الأهداف في هذا المجال الاتجاهات والميول والتقدير والقيم من قبل عضو هيئة التدريس الجامعي لما اكتسبه من خبرة برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point . ولذلك على عضو هيئة التدريس:

- أن يتفاعل عند حدوث مناقشة حول برامج الكمبيوتر الحديثة واستخدامها.

- أن يشعر بسهولة تعلم برامج الكمبيوتر.-أن يفضل استخدام البرامج الجديدة على الكمبيوتر في المحاضرات الجامعية بدلاً من السبورات التقليدية.
- أن يستمتع بالتحدث مع زملائه عن استخدام الكمبيوتر في المحاضرات الجامعية.
- أن يميل إلى الاعتماد على برنامج العروض التقديمية Power Point بدلاً من الاعتماد على الإلقاء اللفظي.
- أن يشعر بالارتياح وهو يرى زملائه يستخدمون برنامج الكمبيوتر في محاضراتهم.
- أن يتمنى الاستفادة من برنامج العروض التقديمية Power Point في المؤتمرات العلمية.
- أن يشعر بالارتياح عند استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتقنيات الحديثة.
- أن يرغب في التعرف على مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتقنيات الحديثة.
- أن يميل إلى استخدام برنامج العروض التقديمية Power Point في عرض المعلومات.
- أن يشعر أن أساليب تكنولوجيا التعليم تشجع الطلاب على المشاركة أثناء إلقاء المحاضرات.
- أن يشعر بأن برنامج العروض التقديمية Power Point يحسن من أدائه في المحاضرات.
- أن يشعر أن برنامج العروض التقديمية Power Point يوفر في وقته وجهده أثناء إلقاء المحاضرات.
- أن يشعر بأن برنامج العروض التقديمية Power Point يصلح لجميع التخصصات العلمية والأدبية.
- أن يشعر بأنه لا يمكنه الاستغناء عن برنامج العروض التقديمية Power Point فيما بعد.
- أن يؤيد استخدام الكمبيوتر وبرامجه في التدريس.
- أن يحب طريقة التدريس ببرنامج العروض التقديمية Power Point .

- أن يشعر بأن برنامج العروض التقديمية Power Point تزيد من دافعيته للتعرف على برماج أخرى في نفس المستوى.
- أن يرغب في تقديم نصائحه لزملائه، وتلاميذه في الدراسات العليا باستخدام برنامج العروض التقديمية Power Point في محاضراتهم وعروضهم النظرية.
- أن يرى بأن برنامج العروض التقديمية Power Point يدفع الطالب لمزيد من الاهتمام.

٤- المحتوى الدراسي:

- يرتبط المحتوى الدراسي لأى برنامج ارتباطاً وثيقاً بالأهداف التعليمية سواء كانت معرفية، أم مهارية، أم وجدانية.
- والمحنوى المخطط له داخل البرنامج المقترن من الدراسة الحالية يشتمل على:
- أ-المعرفة المتمثلة في مجموعة الحقائق والمعلومات والمعارف والتى تتعلق ببرامج العروض التقديمية Power Point والتى تكون انعكاساً للأهداف المعرفية.
 - ب-مجموعة المهارات التشغيلية التى يسعى البرنامج إلى تطبيقاتها لدى أعضاء هيئة التدريس بدءاً من تصميم شرائح إلكترونية للعرض وإضافة المؤثرات الصوتية، والألوان، والحركة، إلى عرض تلك الشرائح وتوظيفها في المحاضرات الجامعية.
 - ج- مجموعة الميول والاتجاهات والتى تدفع المتدربين إلى تطوير آدائهم وقياس قبولهم لمثل هذه البرامج.
- ويتضح ذلك المحتوى جلياً بجوانبه المتعددة داخل البرنامج المصمم.

٥- القياس القبلى:

ويهدف هذا القياس إلى تحديد الخلفيات العلمية لأعضاء هيئة التدريس الجامعى ومستوياتهم فى محتويات البرنامج المقترن والمتعلق بتوظيف برماج العروض التقديمية Power Point فى المحاضرات الجامعية. ويعكس ذلك القياس مجموعة الأهداف بمجالاتها الثلاث "المعرفية، المهارية، الوجدانية". ويحتوى ذلك الاختبار على تساؤلات لقياس الجانب المعرفى، وبطاقة ملاحظة للمهارات العملية، ومقاييس موجهة لأعضاء هيئة التدريس لقياس

اتجاهاتهم نحو البرنامج. وطبق نفس الاختبار "الاختبار بعدى" في نهاية تطبيق البرنامج (ملحق رقم ٢).

٦- تصميم نشاطات التعليم والتعلم:

في هذه الخطوة يتعدد أكثر طرق التعليم كفاءة وفاعلية، ويتم اختيار مواد وخبرات التعلم التي يتناول بواسطتها - ومن خلالها - محتوى التعلم المرتبط بكل هدف من الأهداف التعليمية. والبرنامج المقترن يعتمد على:

أ- اختيار مصادر تكنولوجيا التعليم وخاصة ببرامج العروض التقديمية Power Point؛ والتي تتمثل في تصميم شرائح تحتوى على الصوت، والمصورة، والكلمة المطبوعة، والحركة، والألوان.

ب- إجراء مجموعة نشاطات إنتاجية مع أعضاء هيئة التدريس الجامعى لتدريبهم على تصميم محاضرات جامعية معتمدة على تلك العروض.

ج- تطبيق نمط التعليم الفردى Individuel Instruction بحيث يتم تدريب كل عضو هيئة تدريس حسب حالته الخاصة ووقته، وهذا النمط من التعليم يجعلهم يقبلون بدافعية وإيجابية على الأداء، حيث سيوزع على كل عضو إسطوانة "CD" تحتوى على خطوات تصميم وإنتاج الشرائح على أجهزة الحاسوب الآلية، ويكون دور الباحث هو التوجيه والإرشاد لاكتساب المهارات بجوانبها المختلفة.

٧- الإمكانيات المساعدة:

تتمثل تلك الإمكانيات والخدمات المساعدة في تجهيز أماكن للعرض والتدريب الفردى. والبرنامج الحالى اعتمد على الشبكات التليفزيونية بكليات التربية للبنات، حيث توجد قاعات تدريسية خاصة لكل عضو هيئة تدريس، وتحتوى كل قاعة على أجهزة تعليمية وحاسوب آلى، كما تتصف تلك القاعات بالهدوء والراحة وتتيح لكل عضو العمل الفردى وهي محققة للأهداف التدريبية.

٨- تقويم التعليم:

تمثل تلك المرحلة خطوة حاسمة في تصميم خطة البرنامج التعليمي فهي تقيس نتائج التعلم المرتبطة بالأهداف، وتفيد في قياس درجة تمكن كل عضو من أعضاء الهيئات التدريسية من تحقيق الأهداف، كما تفيد في معرفة نقاط الضعف في البرنامج المقترن بإمكانية تحسينه وتعديلها.

إجراءات الدراسة:

تناولت الدراسة الحالية الخطوات التالية:

١- قام الباحث بتصميم برنامج لتنمية مهارات توظيف العروض التقديمية الإلكترونية Power Point في المحاضرات الجامعية، وتناول البرنامج ثمانية عناصر اشتملت على الأهداف العامة، وتحديد خصائص المتعلمين، وتحديد الأهداف التعليمية، وتحديد محتوى التعلم، وإعداد قياس قبلى، وتصميم نشاطات التعليم والتعلم، وتحديد الإمكانيات والخدمات المساعدة، وتقويم النظم عن طريق الاختبار البعدى.

وقد تم عرض البرنامج على لجنة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم، وتم إجراء التعديلات المطلوبة في البرنامج وإعادة الصياغة .

٢- قام الباحث بإعداد مجموعة اختبارات للتطبيق القبلي، والتطبيق البعدى، وقد احتوت تلك الاختبارات على:

أ- اختبار تحصيلي للجانب المعرفي للمهارات.

ب- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائى لإعداد العروض.

ج- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائى لتنفيذ العروض.

د- قياس اتجاه.

وقد عرضت تلك الاختبارات على مجموعة من المحكمين الذين أشاروا بضرورة التنوع في التساؤلات الخاصة بالاختبار التحصيلي للجانب المعرفي للمهارات لتصبح أسئلة موضوعية تتناول أساليب متعددة ومتعددة كأسئلة الصبح،

والخطأ، وإعادة الترتيب، و اختيار بين متعدد، ومزاجة، وإجابة قصيرة، ومحاولة تجنيد الأسئلة المقالية.

تحتوى قياس الاتجاه على ١٢ عبارة وأشار بعض المحكمين بضرورة ألا تقل عبارات ذلك المقياس عن ٢٠ عبارة وتم التعديل بإضافة عبارات أخرى حتى يكون الاختبار منطبقاً ومقبولاً ويكون متنوعاً في عباراته.

-نتائج الدراسة ومناقشتها:

السؤال الأول:

- ما المهارات التي ينبغي إكسابها لأعضاء هيئة التدريس الجامعى لتوظيف العروض التقديمية الإلكترونية Power Point فى محاضراتهم الجامعية؟ ويتناول التساؤل جانبيين:

أ- الجانب المعرفى ويتناول المعلومات الرئيسية المتعلقة ببرنامج العروض التقديمية Power Point.

ب- الجانب الأدائي ويتناول مهارات الإعداد، ومهارات التوظيف.

أ- الجانب المعرفى:

وقد تناولنا في هذا التساؤل "الجانب المعرفى للمهارات" ولمعالجة هذا التساؤل، تم إجراء مسح للبرامج المتخصصة في التدريس باستخدام الكمبيوتر وبرامجه المستخدمة، وتم التوصل إلى مجموعة أوامر ومهارات أدائية لتصميم عرض تقديمي.

قامت الدراسة بتصميم مجموعة الأوامر والمهارات الأدائية في سبع عشر شريحة تحتوى على شرح تفصيلي للعناصر الآتية:

-الجانب المعرفى لذك المهارات.

-القيم التربوية للعروض التقديمية.

-تعليمات مهمة لإنتاج شرائح العروض التقديمية.

بـ- الجانب الأدائي:

احتوت الشرائح المصممة داخل البرنامج على مجموعة مهارات أدائية تتناول الدخول للبرنامج وتكوين شرائح، وإضافة عليها مجموعة المؤشرات الضرورية لهذه الشرائح من "سرد صوتي، ألوان، حركة، مصورات، رسوم بيانية...". عرضت قائمة المهارات على مجموعة من المتخصصين في تدريس الحاسوب الآلي، والمناهج، وتكنولوجيا التعليم للتعرف على آرائهم في تلك المهارات، وإضافة وحذف وتعديل ما يرون مناسبًا.

في ضوء آراء مجموعة المحكمين تم تعديل مجموعة المهارات والأداءات السلوكية ووضعها في صورتها النهائية والتي تضمنها البرنامج (انظر ملحق رقم ٢). وبذلك تمت الإجابة على السؤال الأول من البحث.

السؤال الثاني:

-مافعالية برنامج العروض التقديمية Power Point فيتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في المحاضرات الجامعية؟

للإجابة على هذا السؤال

تم تدريب أعضاء هيئة التدريس "عينة البحث"، عشرين عضواً، على البرنامج المقترن من قبل الدراسة الحالية، والذي احتوى على عشرين مهارة للجانب الأدائي والتكتوني للشرائح الموظفة في المحاضرات الجامعية، وقد وضعت الدراسة العشرين مهارة في بطاقة ملاحظة لتحديد مدى تمكن عضو هيئة التدريس من أداء المهارات.

احتوت البطاقة على تدرج خماسي تحدد مدى تمكن العضو من المهارة "كبيره جداً، كبيرة، متوسطة، محدودة، جداً، والدرجة الموزعة بترتيب ٥، ٤، ٣، ٢، ١، واستعمال الباحث بأحد الزملاء * لملحوظة أعضاء هيئة التدريس أثناء التدريب على المهارات وتحديد درجة تنفيذها. والجدول التالي يبين استجابات العينة في الاختبارين القبلي والبعدى على تلك المهارات والفرق الدالة إحصائياً بينهما.

* الدكتور / وليد سعيد

**جدول رقم (١) يوضح درجة توافر المهارات لدى أعضاء هيئة التدريس عينة البحث
في الاختبارين الفلي والبعدي والفرق الاحصائية بينهما**

الاختبار البعدي	الاختبار الفلي	المهارة	م
١٩٦	٢٤	تنفيذ خطوتين للدخول على برنامج العروض التقديمية Power Point.	١
١٩٦	٢٠	الوصول إلى قائمة أشكال الشريحة في برنامج العروض التقديمية Power Point.	٢
١٩٦	٢٢	إدخال نص مكتوب داخل الشريحة تلقائياً.	٣
٢٠٠	٨٤	تغيير نوعية الخط المراد استخدامه.	٤
٢٠٠	٩٦	اختيار جسم الخط المطلوب في النص المكتوب.	٥
١٧٦	٢٦	إضافة الحركة على الشريحة.	٦
١٩٢	٢٢	اختيار نوعية الحركة من أنظمة الحركة الموجودة بالبرنامج.	٧
١٩٢	٢٤	إعادة عرض الحركة المسجلة على الشريحة للتأكد من إضافتها.	٨
١٨٠	٢٢	إضافة أنظمة الألوان إلى الشريحة.	٩
١٧٢	٢٠	إضافة الخلفيات المختلفة على الشريحة المصممة.	١٠
١٩٦	٢٨	إعادة عرض الشريحة للتأكد من إضافة الألوان والخلفيات.	١١
١٩٦	٦٠	حفظ الشريحة التي صممته وتنفيذ الأمر الدال على ذلك.	١٢
١٦٨	٢٢	تسجيل سرد صوتي مصاحب لعرض الشريحة.	١٣
١٩٦	٢٤	تطبيق خطوتين لإعادة السماع إلى التعليق الصوتي.	١٤
١٨٤	٢١	إدخال صورة مصاحبة للنص المكتوب داخل الشريحة.	١٥
١٨٨	٢١	إدخال رسم بياني مصاحب للنص المكتوب داخل الشريحة.	١٦
١٦٨	٢٢	إدخال وتعديل بيانات جديدة على الرسم البياني المصاحب لنص الشريحة.	١٧
١٩٦	٥٦	حذف أو إضافة شرائح للموضوع.	١٨
٢٠٠	٤٢	إعادة الترتيب الداخلي للشريحة.	١٩
٢٠٠	٢٤	إعادة عرض الشريحة المصممة لموضوع متكامل على الشاشة.	٢٠
٣٧٩٢	٦٨٠	المجموع	
١٨٩٦	٣٤	المتوسط	
١٠,٩٦٥٩٧٦٠٩	٢٢,٣٨١٨٥٣٥٥	الأحرف المعياري	
١٢٠,٢٥٢٦٣١٦	٥٠٠,٩٤٧٣٦٨٤	مربع الأحرف المعياري	
٢٧,٢١٢٦٣٩٥٨	-	ت	

بالاطلاع على الجدول السابق نلاحظ مايلي:

في الاختبار القبلي يلاحظ انخفاض درجات أعضاء هيئة التدريس في معظم مهارات برنامج العروض التقديمية Power Point وذلك يرجع إلى المعرفة غير الكافية بتوظيف تلك البرامج في التدريس، وأدى ذلك إلى وجود فروق دالة مكتسبة بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى، وذلك لصالح الاختبار البعدى، على العكس يلاحظ ارتفاع درجاتهم في قليل من المهارات "مهارة رقم ٤، ٥، ١٢، ١٨، ١٩" (تغير نوعية الخط المطلوب، اختيار حجم الخط المطلوب في النص المكتوب، حفظ الشريحة التي صممت وتنفيذ الأمر الدال على ذلك، حذف أو إضافة شرائح للموضوع، إعادة ترتيب الشرائح)، ويرجع السبب في ذلك أن تلك الأوامر لها علاقة قوية ببرامج Microsoft word، والتي يستخدمها معظم أعضاء هيئة التدريس في كتابة النصوص العاديّة، مما أدى إلى وجود فروق ضئيلة غير دالة إحصائياً بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى في تلك المهارات.

يلاحظ أيضاً ارتفاع درجات أعضاء هيئة التدريس في نفس المهارات السابقة في الاختبار البعدى حيث حصل كل أفراد العينة على الدرجة النهائية في أربع مهارات "رقم ٤، ٥، ١٩، ٢٠" والتي كما قلنا لها علاقة ببرامج الكتابة Microsoft word.

في المهارات المتعلقة ببرنامج العروض التقديمية Power Point (مهارة رقم ١، ٢، ٣، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ٢٠) والتي كانت درجاتها في الاختبار القبلي منخفضة، يلاحظ ارتفاع الدرجات في الاختبار البعدى، وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبارين، وذلك لصالح الاختبار البعدى، ويرجع ذلك إلى التدريب على البرنامج المقترن، والرغبة الشديدة من أعضاء هيئة التدريس في تحسين أدائهم في المحاضرات الجامعية،

وضرورة التخلّى عن الطريقة التقليدية التي أكدوا على سلبياتها المتعددة.

وقد أيدى كل عضو من أعضاء هيئة التدريس إلى ضرورة تطوير الأداء التدريسي في المحاضرات الجامعية وهذا يتفق مع دراسة الحصري، أحمد ١٩٩٥م ، ودراسة عبدالحميد

السؤال الثالث:

-مما فاعلية برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point في تنمية اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف المستحدثات التكنولوجية في المحاضرات الجامعية؟

وللإجابة على هذا السؤال:

- عرض على أعضاء هيئة التدريس "عينة البحث" مقياس اتجاه يتضمن عشرين عبارة تحدد درجة قبول العضو وميله نحو التوظيف لبرامج الحاسوب الآلي في التدريس، وخاصة برامج العروض التقديمية Power Point، والتي تدرب عليها من خلال البرنامج المقترن من الدراسة الحالية، وقد قدم المقياس كاختبار قبلي قبل البدء في عملية التدريب، وعرض كمقياس بعدى بعد عملية التدريب على المهارات الأدائية للعروض التقديمية Power Point.
- تضمن المقياس تدرج خماسي "موافق جداً، موافق، غير موافق، غير متأكد، لا موافق مطلقاً" ، حيث احتسبت الدرجة التقديرية لكل عبارة بالترتيب "٥، ٤، ٣، ٢، ١" .
- تم تصحيح المقياس وتقييم الدرجات التي حصلت عليها كل عبارة لدى كل عضو هيئة تدريس في الاختبار قبلي، والاختبار البعدى وحساب الفروق الإحصائية بينهما، والجدول التالي يبين ذلك.

**جدول رقم (٢) يوضح درجات قبول عبارات الجائب الوجданى لدى عنة البحث
في الاختبارين القبلي والبعدي والفرق الإحصائية بينهما**

ال اختبار البعدي	ال اختبار القبلي	المهارة	م
١٩٦	٢٤	أفضل الصيغ عند حدوث مناقشة حول برامج الكمبيوتر الحديثة واستخدامها.	١
١٠٨	٢٣	أشعر بصعوبة تعلم برامج الكمبيوتر.	٢
١٩٢	١٦٠	أفضل استخدام البرامج الجديدة على الكمبيوتر في المحاضرات الجامعية بدلاً من المصورات التقليدية.	٣
١٧٦	٢٤	يسايرني التحدث مع زملائي عن استخدام الكمبيوتر في المحاضرات الجامعية.	٤
١٧٦	٢٠	أعاني من اعتقادى على إلقاء المنظى فى محاضراتى وسوف أغيره بالاعتماد على برنامج العروض التقديمية Power Point.	٥
١٨٠	٢٢	أضيق وأنا أرى زملائى يستخدمون برامج الكمبيوتر فى محاضرائهم لعدم معرفتى كيفية استخدامها.	٦
١٨٤	٢٤	أتفق الاستفادة من برنامج العروض التقديمية Power Point فى المؤتمرات العالمية.	٧
١٩٦	٢٢	أشعر بالارياح عند استخدام برنامج العروض التقديمية Power Point .	٨
١٩٦	١٦٠	أرغب أن أتعرف على مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتغيرات الحديثة.	٩
١٩٢	٢٢	أميل إلى استخدام برنامج العروض التقديمية Power Point فى عرض المعلومات.	١٠
١٩٦	١٤٠	أحسن أن أساليب تكنولوجيا التعليم تشجع الطلاب على المشاركة أثناء إلقاء المحاضرات.	١١
١٩٣	٢٤	أشعر أن برنامج العروض التقديمية Power Point يوفر وقتى وجهدى لأشياء إلقاء المحاضرات.	١٢
١٩٣	٢١	أشعر أن برنامج العروض التقديمية Power Point يوفر وقتى وجهدى لأشياء إلقاء المحاضرات.	١٣
١٦٨	٢٢	أشعر أن برنامج العروض التقديمية Power Point يملحق لجميع التخصصات العلمية والأدبية.	١٤
١٦٠	١٦٠	أشعر أنه لا يمكننى أن أستغني عن برنامج العروض التقديمية Power Point فيما بعد.	١٥
١٧٦	١٦٠	أؤيد استخدام الكمبيوتر وبرامجه فى التدريب.	١٦
١٩٢	٢٢	أحب طريق التدريب ببرنامج العروض التقديمية Power Point لاستحوذانها على إثنين أثاء التدريب عليها.	١٧
١٩٢	٢٤	أشعر أن برنامج العروض التقديمية Power Point تزيد من دافعيتى للتعرف على برامج أخرى فى نفس المستوى.	١٨
١٩٢	٢٦	أرغب فى تقديم نصائحى لزملائى وطلابى فى الدراسات العليا باستخدام برنامج العروض التقديمية فى محاضراتهم وعروضهم النظرية.	١٩
١٩٢	٢٧	أرى أن برنامج العروض التقديمية Power Point تدفع الطلاب لمزيد من الاهتمام	٢٠
٣٦٥٦	١١٣٢	المجموع	
١٨٢,٨	٥٦,٦	المتوسط	
٢٠,٥٦٤٦٦,٥٤	٥٩,٤٤٤٩٧,٥	الانحراف المعياري	
٤٢٢,٩,٠٥٤٦٣٢	٣٤٨٦,٤٥٢٦٣٢	مربع الانحراف المعياري	
٨,٧٩٨٢١٤٥٦٨	-	ت	

من الجدول السابق يتضح مايلي:

في الاختبار القبلي حصلت خمس عبارات على درجات عالية وهي "رقم ٣، ٩، ١١، ١٥، ١٦" ويرجع السبب في ذلك أن العبارة رقم ٣ والتي تشير إلى "تفضيل عضو هيئة التدريس لاستخدام البرامج الجديدة على الكمبيوتر في المحاضرات الجامعية بدلاً من السبورات التقليدية"، وجد أن تلك العبارة يتمناها كل أعضاء هيئة التدريس - حتى إذا لم يخضع من قبل للتدريب على برامج الحاسوب الآلي - لأن مستوى ثقافته وعلمه يسمح له بسماعه وقناعته الكاملة بجهاز الحاسوب وأهميته في المحاضرات الجامعية بدلاً من استخدام السبورات التقليدية، والعبارة رقم ٩ حيث تشير تلك العبارة إلى رغبة عضو هيئة التدريس في التعرف على مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتقنيات الحديثة، والعبارة رقم ١١ والتي تشير إلى أن أساليب تكنولوجيا التعليم تشجع الطالب على المشاركة والدافعية المتزايدة على التعلم أثناء إلقاء المحاضرات الجامعية، والعبارة رقم ١٥ والتي تشير إلى أن عضو هيئة التدريس يمكن أن يرتبط فيما بعد بالعرض التقديمية في محاضراتهم، والعبارة رقم ١٦ والتي تشير إلى تأييد معظم أعضاء هيئة التدريس لاستخدام وتوظيف الاستراتيجيات التدريسية المعتمدة على برامج الحاسوب الآلي في محاضراتهم الجامعية. وقد أدت هذه العبارات الخمسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالات إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي، ويؤكد ذلك على قناعة معظم أعضاء هيئة التدريس بضرورة التغيير في طرق التدريس القائمة على الإلقاء اللفظي والبحث عن استراتيجيات جديدة قائمة على التنشيط والتفاعل والإثارة وتنمية الملاكات الفكرية لدى المتعلم.

أما باقي العبارات في الاختبار القبلي والتي حصلت على درجات ضعيفة تشير إلى أن معظم أعضاء هيئة التدريس ليس لديهم فكرة كاملة عن البرامج المستخدمة من الحاسوب الآلي في معالجة الفظالية في أداء المحاضرات، على العكس حصلت تلك العبارات على درجات مرتفعة في الاختبار البعدي، أي بعد التدريب على البرنامج، مما أدى إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلك العبارات في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لصالح الاختبار البعدي.

ذلك الفروق تؤكد الدور الفعال للبرنامج المقترن لتنمية مهارات العروض التقديمية Power Point ، وأثر التدريب على تلك المهارات في تنمية اتجاهات أعضاء هيئة

التدريس الجامعي نحو توظيف المستحدثات التكنولوجية في المحاضرات الجامعية، وهذا ماتؤكده دراسات متعددة مثل دراسة حسن والجازار ١٩٩٨م، ودراسة عطية ١٩٩٧م، ووصيّات المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية لـ تكنولوجيا التعليم ١٩٩٧م بضرورة تنظيم دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة تتمركز حول توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

-التوصيات:

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الاختبارين القبلي والبعدي، والتحليل الإحصائي لأثر البرنامج المقترن من الدراسة الحالية في تطوير أسلوب المحاضرات الجامعية، وأثره في تنمية اتجاهات أعضاء هيئة التدريس الجامعي نحو توظيف المستحدثات التكنولوجية الجديدة في التدريس، والهدف الذي تسعى الدراسة الحالية من تحقيقه ألا وهو التوظيف الجيد للعروض التقديمية Power Point من قبل أعضاء هيئة التدريس، توصى الدراسة الحالية بما يلى:
- ١- إجراء برامج تدريبية مستمرة أثناء الخدمة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير الأداء التريسي في المحاضرات الجامعية.
 - ٢- ضرورة اطلاع أعضاء هيئة التدريس من آن لآخر على مستحدثات تكنولوجيا التعليم، وعلى كل ما هو جديد في البرامج الموظفة في المحاضرات الجامعية.
 - ٣- ضرورة الاطلاع على نظام التدريس الجامعي في الجامعات الأجنبية للتعرف على كيفية توظيف تقنيات التعليم الحديثة في المحاضرات، ويمكن تحقيق ذلك بخلق مجموعات النقاش المختلفة داخل كل كلية لمعرفة المستجدات في مجال التدريس News groups.
 - ٤- تشجيع عضو هيئة التدريس الجامعي على استخدام طرق التدريس القائمة على التعلم بواسطة الحاسب الآلي وكذا التعلم المبرمج وغيرها من البرامج الحديثة في التدريس.
 - ٥- ضرورة إخضاع عضو هيئة التدريس لدورات تدريبية أثناء خدمته بهدف التعرف على الاستراتيجيات التريسيّة الحديثة للاستفادة منها وبحيث توضع تلك الدورات في الاعتبار كرصيد لعضو هيئة التدريس عند الترقى إلى الوظائف العليا.

- ٦- توفير البرامج التدريسية الجاهزة، والحديثة للاستفادة منها داخل وخارج القاعات التدريسية.
- ٧- تكوين فرق عمل، وورش جماعية لمجموعة أعضاء هيئة التدريس في كل مقرر دراسي، وبالاشتراك مع أعضاء هيئة التدريس في تكنولوجيا التعليم، ذلك بهدف إنتاج برامج تعليمية تعتمد على التوظيف الجيد لبرامج الحاسوب الآلي وتقنيات التعليم الحديثة في التدريس.
- ٨- ضرورة تبني الجامعات لفكرة نشر الثقافة الحاسوبية لدى أعضاء هيئة التدريس وتشجيعهم على الاستفادة من تلك الثقافة وتوظيفها بما يخدم الموقف التعليمي.
- ٩- ضرورة استغلال تكنولوجيا أجهزة العروض المربوطة مع الحاسوب الآلة لتبسيط طرق التدريس وتعزيز مفاهيمها لدى أعضاء هيئة التدريس.

المراجع

- (١) -المشيخ، محمد بن سلمان (١٩٩٠) "القدوة في استخدام الوسائل التعليمية" - مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود
- (٢) -المشيخ، عبد الرحمن بن صالح "إعداد المعلم في ضوء التطور التكنولوجي المتقدم في القرن القادم" - مجلة تكنولوجيا التعليم - سلسلة دراسات وبحوث مكملة، المجلد الثامن، الكتاب الثالث، ص ١٧٤.
- (٣) -المبدالله، فواز "رؤية المعلمين لتقنيات التعليم الحديثة واحتياجاتهم منها - دراسة ميدانية في الجامعات السورية" مجلة تكنولوجيا التعليم - سلسلة دراسات وبحوث مكملة - المجلد الثاني، الكتاب الثالث، ص ١٨٨.
- (٤) -القاضي، رضا عبد توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس الفعال بمدرسة الأخلاص الأهلية للبنين بـ ١٩٩٧ - مجلة تكنولوجيا التعليم، المجلد السابع، الكتاب الثالث صيف ١٩٩٧
- (٥) -حسن، فارعه محمد "مؤسسات إعداد المعلم في ضوء التطور التكنولوجي المستقبلي" مجلة تكنولوجيا التعليم، دراسات وبحوث مكملة، المجلد الثامن، الكتاب الثالث ص ١٦٨.
- (٦) -عبد الحميد، جابر "التحدي التربوي، رسالة الخليج العربي" - العدد الثالث والثلاثون، السنة العاشرة ١٩٩٩م
- (٧) -المحمرى، أحمد استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس للوسائل التعليمية ومدى استفادة الطلاب منها - مجلة تكنولوجيا - سلسلة دراسات وأبحاث مكملة - المجلد الخامس - الكتاب الثاني - ربيع ١٩٩٥ ص ١١٩ .
- (٨)- Bailley, T.D., (1992). "The superintendent Perception of the Benefit of the Instructional Technology in Virginia School Divisions, Dissertation Abstract International. P. 51 .
- (٩) -مجلة تكنولوجيا التعليم " عدد خاص بالمؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية لتقنيات التعليم" - مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتحديثات المستقبل - الكتاب الأول - القاهرة ١٩٩٧ - ١٩٩٨ . ص ٢١٣ .
- (١٠)- القلا، عزالدين (١٩٨٧) "إعداد المعلم العربي وتديريمه على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم" - المجلة العربية للتربية والثقافة والعلوم - المجلد السابع، العدد الثاني.
- (١١)- Mitchell D."Educational Technology in Canada: In. Howe A.and Romiszowsk,A.J.: International year book of educational and Instructional Technology, 1976L77.; London Kogan Page,1977. P.122- 123.
- (١٢) -فتح الباب " نحو فهم أفضل لتقنيات التعليم" مجلة تكنولوجيا التعليم - سلسلة دراسات وبحوث مكملة، المجلد الخامس - الكتاب الثالث - القاهرة ١٩٩٥ . ص ١٦٥ .
- (١٣)- Stella Smith, Teresa Adams "First Steps, Microsoft Power Point 97," Dryden Press, 1998.

- (١٤) - الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز "استخدام الحاسوب الآلي في التعليم" - دكتوراه الشقرى، الرياض، الطبعة الأولى ١٤٢١ هـ .
ص ٣٩٨ - ٢٠٠١ م.
- (١٥) - الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز - مرجع سابق - سلامة، عبدالحافظ "تطبيقات الحاسوب في التعليم" - دار الخريجى للنشر والتوزيع-الرياض-١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٤ م.
- (١٦) - عبد السميع محمد، مصطفى "تكنولوجيا التعليم- دراسات عربية" - مركز الكتاب للنشر ١٩٩٩ م.
ص من ٤١ : ٨٣ .
- (١٧) - الحصرى، أحمد : "استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطات قابوس ومدى استفادة الطلاب منها" - مجلة تكنولوجيا التعليم- سلسلة دراسات وبحوث مكملة- المجلد الخامس- الكتاب الثاني ١٩٩٥ م. ص من ١١٧ - ١٥٣ .
- (١٨) - حسن محمد، فارعة- بن صفى الجزار ، عبداللطيف: "احتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس في مجال تكنولوجيا التعليم " - مجلة تكنولوجيا التعليم - سلسلة دراسات وبحوث مكملة - المجلد الثامن- الكتاب الثاني- القاهرة-١٩٩٨ ربيع . ص من ٣٨ : ٤١ .
- (١٩) - عطية محمد حسين، جبرين "اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الهاشمية نحو تكنولوجيا التعليم" - مجلة تكنولوجيا التعليم- سلسلة دراسات وبحوث مكملة- المجلد السابع - الكتاب الرابع خريف ١٩٩٧ م. ص من ١٧٢ - ١٩٩ .
- (٢٠) - مصطفى سالم، وفيقة - أحمد الدبيب، ناجية "استخدام التكنولوجيا التعليمية في التعليم الجامعي- دراسة تجريبية على السباحة"- مجلة تكنولوجيا التعليم- سلسلة دراسات وبحوث مكملة- المجلد الثالث- الكتاب الثاني ١٩٩٣ م. ص من ١٨٧ : ٢١٨ .
- (٢١) - عبد القاضى، رضا "توظيف تكنولوجيا التعليم فى التدريس الفعال بمدرسة الأخلاقية للبنين بجدة- بالمملكة العربية السعودية"- مجلة تكنولوجيا التعليم- سلسلة دراسات وبحوث مكملة- المجلد السابع- الكتاب الثالث ١٩٩٧ م. ص من ٧٥ : ٩١ .
- (٢٢) - جبروله كمب "تصميم البرامج التعليمية " - ترجمة أحمد خيرى كاظم ، دار النهضة العربية - القاهرة- ١٩٨٧ م. ص من ١٥ : ١٧ .

الملحق

(ملحق رقم ١)

البرنامج

فاعلية برنامج مفترض في تنمية مهارات توظيف العروض التقديمية Power Point في المحاضرات الجامعية والاتجاه نحو هذه العروض لدى أعضاء هيئة التدريس الجامعي

-الشريحة الأولى:

-ستعرف عزيزى عضو هيئة التدريس الجامعى على برامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point من خلال جانبين :

- أولاً : الجانب المعرفي.
- ثانياً : الجانب المهارى.

-الشريحة الثانية:

أولاً: الجانب المعرفي

- مفهوم العرض التقديمية:

- ﴿- عرض المعلومات على شرائح بالحاسوب الآلى بدلاً من العرض على أوراق أو على سبورات عادية.
- ﴿- فقد تحتاج هذه البرمجيات عندما يكون لديك الرغبة في:

 - ﴿1- تقديم عرض أو محاضرة أو شرح فكرة لعدد من المهتمين.
 - ﴿2- تقديم تقرير أو استعراض نتائج أو جداول.
 - ﴿3- تقديم عشرات من الرسومات والرموز والأشكال الجاهزة المتوفرة.
 - ﴿4- عرض مجموعة متتالية من الشرائح تشتمل على نصوص مكتوبة بالإضافة إلى الصوت والصورة والألوان.

-الشريحة الثالثة:

-مميزات العرض الإلكتروني

- ﴿1- تصميم المادة العلمية اعتماداً على الوسائل المتعددة التفاعلية أو الوسائل الفائقة (صوت- صورة ثابية- صورة متحركة- ألوان) مما يسمح بالتفاعل والإثارة والدافعة في التعليم.
- ﴿2-توفر عنصر المتعة في عرض المعلومات فلم يعد التعلم جاماً أو جافاً أو يعتمد على طريقة واحدة بل تتتنوع المثيرات مما يؤدي إلى متعة في العرض ومتعة في التعلم.

- ٣- في حالة إعدادك لمحنوي علمي على شرائح إلكترونية فهذا يتيح للمتعلم فرصة تعلم نفسه "التعليم الذاتي" أو يتعلم مع رفقاء في مجموعات صغيرة "تعلم تعائني" أو داخل الفصل في مجموعات كبيرة.
- ٤- في حالة تعاملك مع تلك البرامج تكتسب القدرة الكافية على استخدام التقنيات الحديثة وتقنية المعلومات والحسابات مما ينعكس أثره على حياتك الخاصة.
- ٥- يتميز هذا النوع بالمرونة في المكان، والزمان، حيث يستطيع المتعلم أن يحصل على المعلومات في أي وقت من خلال أجهزة الحاسوبات الآلية.
- ٦- يقلل في الجهد ويوفر في الوقت الذي قد توظفه في إدارة الأبحاث والأعمال الأخرى.
- ٧- قلة تكلفة التعليم الإلكتروني بالمقارنة بالتعليم التقليدي.
- ٨- يسهم في تنمية التفكير وإثراء عملية التعلم.
- ٩- يرفع من مستوى كفاءة وفاعلية التعليم والتدريب حيث يرفع من نسبة التحصيل.
- ١٠- يساعد الطالب في الاعتماد على نفسه، فالمعلم لم يعد ملقاً بل أصبح مرشدًا وموجهاً وناصحاً ومحفزاً.
- ١١- يمكن تعديل المادة العلمية المسجلة على شرائح بسهولة وتحديثها من آن لآخر.
- ١٢- يتغلب على مشكلة الأعداد الكبيرة والمتزايدة مع ضيق القاعات وقلة المكانيات المتاحة.

-الشريحة الرابعة:

ثانياً : الجانب المهارى

في هذا الجانب عزيزي عضو هيئة التدريس، يتم اكتساب مهارات إعداد وتصميم شرائح العروض التقديمية الإلكترونية Power Point وعليك بقراءة التعليمات التالية قبل البدء في إنتاج تلك الشرائح:

-الشريحة الخامسة:

تطبيقات هامة قبل البدء في إنتاج الشرائح

- عزيزي عضو هيئة التدريس قبل البدء في إنتاج الشرائح يجب مراعاة التعليمات التالية:

١- التركيز على النقاط الرئيسية والصعبة في محتوى المحاضرة.

- ٢- لانسحاب من الشرح على الشريحة حتى لا يمل المتعلم، ولا تنصر حتى لا يفهم.
- ٣- التقليل من النص المكتوب، لأن البرمجية ليست نقلًا لمحتوى المحاضرة كاملاً.
- ٤- الابتعاد عن الجمل الطويلة والمعقدة، والكلمات المهجورة.
- ٥- الاستخدام للألوان وأنواع الخطوط المتميزة، لإبراز الأجزاء الهامة من النصوص والأشكال، على أن تكون الألوان واقعية: الماء اللون الأزرق، الصحراء اللون الأصفر... وهكذا.
- ٦- الاستخدام للأشكال والرسومات والمؤثرات الصوتية والموسيقية وغيرها من المؤثرات أكثر من النصوص المكتوبة ولكن دون مبالغة.
- ٧-تجنب الانتقال السريع من شريحة إلى أخرى، ولا يعني ذلك البطء الشديد، لأن ذلك يبعث على الملل.

-الشريحة السادسة:

للدخول على برامج الـ Power Point في خطوتين :

- ١- اختيار Programs من على سطح المكتب.
- ٢- اختيار Microsoft Power Point وانقر عليها بالماوس، عندها يتم الدخول في البرنامج.

-الشريحة السابعة:

- مهارات تكوين شريحة

- ١- اختر "File ملف" ، ومنه اختر "New جديد" ، لإعداد شريحة جديدة ويمكن استبدال تلك الخطوة بخطوة مباشرة عن طريق أول أيقونة Icon من اليسار.
- ٢- سيقوم بإدخالك إلى قائمة أشكال مختلفة للشكل العام للشريحة .
- ٣- انقر بالماوس على شكل الشريحة المطلوبة وبناء عليه سيفتح لك الصفحة.
- ٤- أدخل المعلومات المطلوب كتابتها داخل الشريحة .
- ٥- يمكنك اختيار من مسطرة الأوامر العلوية (نوعية الخط المراد استخدامه، وحجم الخط المطلوب).

-الشريحة الثامنة:

-إضافة الحركة على الشريحة

- ١- اختر "عرض الشرائح" في أعلى الصفحة.
- ٢- انقر بالماوس على أنظمة الحركة "حركة مخصصة".
- ٣- في الجانب الأيسر لديك ثلث قوائم "قوالب التصميم، أنظمة الألوان، أنظمة

- الحركة" انقر بالماوس فوق أنظمة الحركة ثم انقر بالماوس على (بلا حركة - أو حركة رقيقة - أو حركة متوسطة - أو حركة مثيرة) لاختيار نوع الحركة المطلوبة.
- ٤- وكل نوع من أنواع الحركة يمكن اختيار أنظمة أخرى داخلية انقر بالماوس متلاً على (تصاعد - تازل - ضغط - رشاقة - سعود - برم ...) لاختيار الحركة المناسبة .
- ٥- للتأكد انقر على عرض الشرائح في القائمة الأعلى ثم انقر على " إجراء العرض " لنرى الحركة التي طبقتها .

-الشريحة التاسعة:

طريقة أخرى لإدخال الحركة:

- ١- حدد النص في الشريحة .
- ٢- انقر بالماوس ضغطة جهة اليمين، ثم انقر على حركة مخصصة، وسيظهر لك جدول .
- ٣- اختر نوع الحركة " ظهور - انطلاق - ستائر - تعليب - زحف ... " .
- ٤- انقر بالماوس على " موافق " .

-الشريحة العاشرة:

إضافة أنظمة الألوان:

نفس الخطوات في الشريحة الثامنة " إضافة الحركة على الشريحة " :

- ١- اختر " عرض الشرائح " .
- ٢- انقر بالماوس على " أنظمة الحركة " .
- ٣- في الجانب الأيسر لديك ثلاثة قوائم " قالب التصميم " ، و " أنظمة الحركة " ، و " أنظمة الألوان " .
- ٤- انقر بالماوس فوق " أنظمة الألوان " وانقر فوق اللون الذي تختارهخلفية الشريحة .
- ٥- يمكن انقر أيضاً فوق " قالب التصميم " ثم انقر فوق الشريحة الملونة لاختيار أشكال وألوان مناسبة أخرى لخلفية الشريحة .
- ٦- للتأكد انقر على " عرض الشرائح " ثم على " إجراء العرض " لنرى الألوان التي طبقتها على الشريحة .

-الشريحة الحادية عشر:

طريقة أخرى لإضافة الألوان:

- ١- في القائمة الأعلى على اليمين انقر بالماوس على " مهام عامة " ، ستظهر لك ثلاثة قوائم " شريحة جديدة ، تخطيط شريحة ، تطبيق قالب التصميم " .

٢- انقر بالماوس على "تطبيق قالب التصميم" ، ستظهر لك قائمة بها خلفيات ملونة لشكل الشرائح.

٣- اختر الخلفية المناسبة للشريحة ، ثم انقر فوق "تطبيق"

-الشريحة الثانية عشر:

-تسجيل تعليق صوتي مصاحب لعرض الشريحة

١ - احفظ الشريحة التي صممتها أولاً عن طريق "ملف" ثم حفظ باسم "اختر الاسم المناسب".

٢- انقر فوق "عرض الشرائح" من القائمة الأعلى.

٣- انقر فوق "تسجيل سرد" ثم فوق "تعيين مستوى الميكروفون" للتأكد من مستوى الصوت: انخفاضه وارتفاعه، ثم انقر على "موافق" ثم انقر فوق بدأ التسجيل عند "الشريحة الحالية"

٤- ضع المايك أمام الفم وابداً في تسجيل التعليق الصوتي.

٥- بعد الانتهاء من التسجيل انقر بالماوس على الشاشة ستظهر لك رسالة "حفظ" أو "عدم حفظ" انقر فوق "حفظ"

٦- لإعادة السماح إلى التعليق الصوتي انقر فوق "عرض الشرائح" ثم على "إجراء العرض" للتأكد.

-الشريحة الثالثة عشر:

-تسجيل صوت من على الجهاز مصاحب لعرض الشريحة:

١-نفس الخطوات "إضافة الحركة على الشريحة" ، بعد إدخال الحركة لديك قائمة في الجدول تشير إلى "بلا صوت أو أنواع أخرى من الأصوات: أجراس، انجرار، تصفيق، انكسار زجاج.."

٢- اختر من هذه النوعيات الصوت المناسب للشريحة، ثم انقر فوق "موافق".

-الشريحة الرابعة عشر:

-إعداد نص ومصاحب معه صورة داخل الشريحة

١- ارجع إلى قائمة تخطيط الشريحة من على اليسار.

٢- اختر شريحة يظهر عليها صورة شخص وصور أخرى وانقر عليها بالماوس، وستظهر لك شكل الشريحة مقسمة إلى مربعين أو ثلاثة مربعات أو أربعة مربعات حسب ماتم اختياره.

٣- انقر مرتين متتاليتين بالماوس على الموقع المطلوب فيه الصور وانقر على

الصورة المطلوبة .

- ٤- ادخل النص المكتوب المواجه أو الأعلى أو الأسفل للصورة .
- ٥- إذا أردت أن تدخل الأنظمة الأخرى المختلفة على الشريحة "اللون" "الحركة" "الصوت" طبق نفس الخطوات التي اكتسبتها من قبل .

-الشريحة الخامسة عشر:

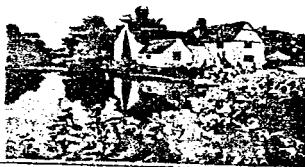
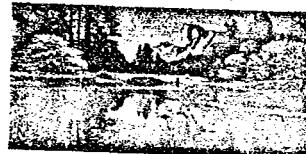
راعي مثال لأحدى الشرائط و الصور التي تم اختيارها من القائمة المواجهة والتعليق

الكتاب المواجه للصورة:

ستجد عبارة (انقر لإضافة النص)

- عليك بكتابة النص المواجه للصور المختارة إذا كنت ترغب في نص وصورة أو نص ورسم بياني مثل:

مناظر طبيعية من الريف الأوروبي



-الشريحة السادسة عشر:

طريقة أخرى لإدراج صورة داخل الشريحة:

- ١- انقر فوق "إدراج" في القائمة الأعلى، ثم فوق "صورة"، ثم فوق "Clip Art".
- ٢- انقر فوق "بحث"، سيظهر لك مجموعة صور.
- ٣- انقر فوق أي صورة ستظهر لك داخل الشريحة.
- ٤- يمكنك تكبير أو تصغير الصورة بالنقر على الصورة ، ثم نقل بالماوس أحد الأضلاع الأربع لصورة الداخل للتصغير أو للخارج للتغيير.

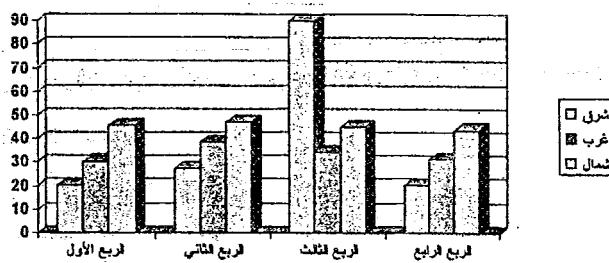
-الشريحة السابعة عشر:

ـ إدخال رسم بياني داخل الشريحة:

- اضغط بالماوس أعلى الصفحة على "إدراج تحطيط" حيث مشار على رسم بياني .
- ستظهر داخل الشريحة قائمتين: قائمة "للرسم البياني" ، وقائمة أخرى يطلق عليها

”ورقة بيانات“.

- أدخل البيانات المطلوبة بدلاً من البيانات الموجودة داخل ”ورقة البيانات“ وستظهر أي تغييرات تجريها حسب البيانات المطلوبة على الرسم البياني.



(ملحق رقم ٢)

الاستبانة

(الاختبار الفعلى والبعدي)

المكرم الأستاذ الدكتور /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ... وبعد

الاستبانة التي بين يديك تعد جزءاً من دراسة علمية في مجال التربية، وموضوعها: فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات توظيف العروض التقديمية Power Point لدى أعضاء هيئة التدريس في المحاضرات الجامعية.

وتهدف الاستبانة إلى الكشف عن :

١- مدى الامان عضو هيئة التدريس بالمعلومات الرئيسة المتعلقة ببرنامج العروض التقديمية Power Point.

٢- مدى تمكن عضو هيئة التدريس من القيام بأداء المهارات التي يشتمل عليها برنامج العروض التقديمية Power Point بدقة.

٣- قياس اتجاهات عضو هيئة التدريس نحو برنامج العروض التقديمية Power Point.

وتشتمل الاستبانة على ثلاثة محاور رئيسية هي :

المحور الأول : ويتعلق بقياس الجانب المعرفي ، ويتضمن أربعة تساؤلات موضوعية.

المحور الثاني : ويتعلق بقياس الجانب المهارى . ويشتمل على بطاقة ملاحظة، تحتوى على عشرين عبارة، تحدد درجة توافر المهارة لدى عضو هيئة التدريس .

المحور الثالث : ويتعلق بقياس الجانب الوجداني ويشتمل على عشرين عبارة تقيس درجة اتجاه عضو هيئة التدريس نحو البرنامج المقترن.

ويرجى منك عزيزى عضو هيئة التدريس قراءة الاستبانة بدقة، والإجابة بحرية على المحورين الأول والثالث المتعلقين بالجانب المعرفي والجانب الوجدانى، وترك المحور الثانى والذى يتعلق بالجانب المهارى للباحث.

علمأً بأن رأيك سيكون محل ثقة وتقدير ، ولن يستخدم إلا لغرض البحث العلمي.

وقبل البدء في عرض محاور الاستبانة نعرض المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في

الدراسة:

١-برنامـج العروض التقديمية Power Point : وهي عبارة عن عرض شرائح تحتوى على

صور ونص وفيديو ورسوم بيانية تعبر عن موضوع ما، وتعرض هذه الشرائح بشكل منتظم حسب ترتيب معين... وهي تساعد الشخص الذى يقوم بالعرض على تسلسل أفكاره ودعم أقواله من خلال تلك الشرائح وإصال الفكرة إلى الحاضرين بأحسن ما يمكن.

٢-برامـج المؤتمرات المسـموعـة Audio Teleconferencing : وهى برامج لعقد

المؤتمرات عن بعد، وتعقد بين مجموعة أفراد صغيرة فى أماكن مختلفة ويستخدم كل منها أجهزة تليفونية ويتحدث شخص ويسمع له باقى المجموعة (شحاته وأخرون

٢٠٠٣)

٣-الدليل الإرشادى الإلكتروني Technical support : تقديم البرامج التدريبية والعليمـة

عبر وسائل إلكترونية متنوعة، أجهزة الحاسوب ، وسانط متعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وشبكة الانترنت لتحقيق التعلم الذاتي، أو التعلم بمساعدة معلم، أو التعليم عن بعد وبطريقة متزامنة أو غير متزامنة.

٤-برامـج Microsoft word : برنامج تقوم بإدخال نصوص ومعلومات كتابية و تعالجها

وتنسقها وتعطى إمكانية تحريرها وتحديثها وطباعتها، كما تقوم بأغراض النشر المكتبي مثل إنشاء أعمدة متقابلة، ودمج النصوص مع الصور والرسوم البيانية وتمكن من كتابة الخطابات والرسائل وال تعاليم والتقارير والجدوال والإحصائيات وإنشاء الرسوم البيانية ولها مميزات: حفظ الوثائق واسترجاعها فى أي وقت للتعديل وطباعتها، طباعة الوثائق بشكل منسق ومرتب، التدقيق الإملائى فى الوثيقة، استعمال أنواع عديدة من الخطوط وبمقاسات وألوان مختلفة، سهولة إدراج الجداول والصور والرسوم البيانية المختلفة، الكتابة داخل أعمدة.

٥-مؤتمـرات التـقـيـو: اتصال مسموع مرئى بين عدة أشخاص يتواجدون في أماكن جغرافية

متباudeة يتم فيه مناقشة وتبادل الأفكار والخبرات وعناصر المعلومات، في جو تفاعلي يهدف إلى تحقيق التعاون والتفاهم المشترك. (الغريب، زاهر ٢٠٠١)

١- شحاته ، حسن- التجار، زينب- عمار، حامد " معجم المصطلحات التربوية والنفسية " الدار المصرية اللبنانية - ٢٠٠٢ م - ص ٢٥٠

٢- الغريب، زاهر " تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم " - القاهرة ، عالم الكتب - ١٢٠٠١ م.

-المحور الأول ويتعلق بقياس الجانب المعرفي:

-السؤال الأول: ضع علامة صح (✓) أو علامة خطأ (✗) أمام العبارات التالية:

- ١-يعد برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point على شفافيات. (✗)
- ٢-يختلف برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point في عرضه النصوص المكتوبة عن برمج Microsoft word .
- ٣-يمكن نقل المحتويات المصممة في برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point إلى برمج Microsoft word مع الاحتفاظ بنفس الخصائص والتى تتعلق بالحركة، بالألوان ...
- ٤-يوجد أكثر من شكل للشرايح المصممة في برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point .
- ٥-تتمثل العروض التقديمية الإلكترونية Power Point في إعداد شرائح على جهاز الكمبيوتر .

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة من بين العبارات المقترضة :

- ١-أفضل البرامج التكنولوجية الموظفة في عرض المحاضرات الجامعية أو لعرض الأفكار الرئيسية في المؤتمرات هي:

- () أ-برنامج المؤتمرات المسموعة Audio Teleconferencing
- () ب-برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point .
- () ج-الدليل الإرشادي الإلكتروني Technical Support .

- ٢-يعتمد برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point هي عروض تعتمد على:

- () أ-الصوت.
- () ب-الصورة والصوت والحركة والنص المكتوب.
- () ج-الصوت والصورة فقط.

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية:

- ١-يتضمن برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point على العديد من

القيم التربوية (اذكرها من فضلك) :

--أ-
--ب-

ج-

٢- يحتوى برنامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point على مجموعة من التعليمات قبل البدء في تصميم وإنتاج الشرائح (اذكرها من فضلك):

أ-

ب-

ج-

السؤال الرابع: رتب الخطوات التالية ترتيباً منطبقاً لتصميم وإنتاج شريحة في برنامج

العرض التقديمية Power Point:

أ- تسجيل تعليق صوتي مصاحب لنص مكتوب.

ب- حفظ الشريحة التي تم تصميمها.

ج- الدخول لبرامج العروض التقديمية الإلكترونية Power Point من خلال سطح المكتب.

د- إضافة أنظمة الحركة والألوان.

هـ- إدخال نص مكتوب داخل شريحة.

و- اختيار شكل الشريحة المطلوبة.

- المحور الثاني ويتعلق بقياس الجانب المهارى ويشتمل على بطاقة ملاحظة:

درجة توافرها					المهارات
محدودة جداً	محدودة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً	
					<p>أن يتمكن عضو هيئة التدريس من:</p> <ol style="list-style-type: none"> تنفيذ خطوتين للدخول على برنامج العروض التقديمية Power Point. التوصل إلى قائمة أشكال شرائح برنامج العروض التقديمية Power Point. إدخال نص مكتوب داخل الشريحة علياً. تغيير نوعية الخط المراد استخدامه. اختيار حجم الخط المطلوب في النص المكتوب. إضافة الحركة على الشريحة. اختيار نوعية الحركة من أنظمة الحركة الموجودة بالبرنامج. إعادة عرض الحركة المسجلة على الشريحة للتأكد من اضافتها.

						<p>٩-إضافة أنظمة الألوان إلى الشريحة.</p> <p>١٠-إضافة الخلفيات المتعددة على الشريحة المسممة.</p> <p>١١-إعادة عرض الشريحة التأكيد من إضافة الألوان والخلفيات.</p> <p>١٢-حذف الشريحة التي صممت وتنفيذ الأمر الدال على ذلك.</p> <p>١٣-تسجيل سرد صوتي مصاحب لعرض الشرائح.</p> <p>١٤-تطبيق خطوتين لإعادة السماع إلى التعليق الصوتي.</p> <p>١٥-إدخال صورة مصاحبة للنص المكتوب داخل الشريحة.</p> <p>١٦-إدخال رسم بياني مصاحب للنص المكتوب داخل الشريحة.</p> <p>١٧-إدخال وتعديل بيانات جديدة على الرسم البياني المصاحب لنص الشريحة.</p> <p>١٨-حذف أو إضافة شرائح للموضوع.</p> <p>١٩-إعادة الترتيب الداخلي للشرائح.</p> <p>٢٠-إعادة عرض الشرائح المسممة لموضوع منكامل على الشاشة.</p>
--	--	--	--	--	--	--

-المحور الثالث ويتعلق بقياس الجانب الوجهاني:

ضع علامة (✓) أمام العبارة التي تتفق مع رأيك:

درجة القبول							العبارات
لاوافق اطلاقاً	غير متأكد	غير موافق	موافق	موافق جداً			
							<p>١-أفضل الصمت عند حدوث مناقشة حول برامج الكمبيوتر الحديثة واستخدامها.</p> <p>٢-أشعر بصعوبة تعلم برامج الكمبيوتر.</p> <p>٣-أفضل استخدام البرامج الجديدة على الكمبيوتر في المحاضرات الجامعية بدلاً من السبورات التقليدية.</p> <p>٤-يضايقني التحدث مع زملائي عن استخدام الكمبيوتر في المحاضرات الجامعية.</p> <p>٥-أعاني من اعتمادي على الإلقاء اللفظي في محاضراتي وسوف أغيره بالاعتماد على برنامج العروض التدريبية .Power Point</p>

				<p>٦-أفضل بـ وأرى زملائي يستخدمون برامج الكمبيوتر في محاضراتهم لعدم معرفتي كيفية استخدامها.</p> <p>٧-أتمنى الاستفادة من برامج العروض التقديمية Power Point في المؤتمرات العلمية.</p> <p>٨-أشعر بالارتياح عند استخدام برنامج العروض التقديمية Power Point.</p> <p>٩-أرغب أن أتعرف على مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتقييمات التربوية الحديثة.</p> <p>١٠-أميل إلى استخدام برنامج العروض التقديمية Power Point في عرض المعلومات.</p> <p>١١-أحس أن أساليب تكنولوجيا التعليم تشجع الطلاب على المشاركة أثناء إلقاء المحاضرة.</p> <p>١٢-أشعر أن برنامج العروض التقديمية Power Point يحسن من أدائي في المحاضرات.</p> <p>١٣-أشعر أن استخدام برنامج العروض التقديمية Power Point يوفر وقتى وجىدى أثناء إلقاء المحاضرات.</p> <p>١٤-أشعر أن برنامج العروض التقديمية Power Point يصلح لجميع التخصصات العلمية والأدبية.</p> <p>١٥-أشعر أنه لا يمكننى أن أستغنى عن برنامج العروض التقديمية Power Point فيما بعد.</p> <p>١٦-أؤيد استخدام الكمبيوتر وبرامجه في التدريب.</p> <p>١٧-أحب طريقة التدريس بـ برنامج العروض التقديمية Power Point لاستحواذها على انتباهى أثناء التدريب عليها.</p> <p>١٨-أشعر أن برنامج العروض التقديمية تزيد من دافعيتى للتعرف على برامج أخرى فى نفس المستوى.</p> <p>١٩-أرغب في تطبيق تصانحي لزملائي وتلاميذى في الدراسات العليا باستخدام برنامج العروض التقديمية في محاضراتهم وعروضهم النظرية.</p> <p>٢٠-أرى أن برنامج العروض التقديمية Power Point تدفع الطلاب لمزيد من الاهتمام.</p>
--	--	--	--	---

**The Effectiveness Of A Suggested Program
For Developing Power Point Usage Skills in
University Lectures And The Attitudes Of
Staff Members To Power Point:**

Many univ. staff members are used to the old traditional verbal ways of teaching which have many problems. This study attempts to design a program for developing Power Point usage skills of univ. staff members.

-Study objectives:

- Defining Power Point performance skills;
- Developing Power Point usage skills of univ. staff members.
- Developing univ. staff members' attitudes to employing new technologies in lectures.

Study Procedures:

- Designing a program for developing Power Point skills of 8 steps (general objectives: learners' characteristics, educational objectives, learning content, pre-test, designing educational activities, facilities, and evaluation)
- Application of the suggested program for training staff members on skills.
- Measuring the effect of the program on performance skills' development and staff members' attitudes to Power Point.

Recommendations:

- Designing continuous in-service training programs for university staff members. Such programs should be taken into consideration when staff members are to be promoted.
- Univ. staff members should be made well aware of new teaching technologies.
- Univ. Staff members should be updated about other universities' teaching systems including new technologies.
- The establishment of work teams and workshops of staff members for each curriculum in cooperation with teaching technology staff members so as to produce teaching programs depending on computer and other new technologies.
- Computer-assisted demonstration technologies should be used to activate and strengthen univ. teaching methods.
- Universities should adopt and spread computer-technology culture among univ. staff members beside encouraging them to employ it for the benefit of the teaching situation.