Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (6), Issue (58): 30 Dec 2022
P: 83 - 108
ISSN: 2522- 3399
مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (6)، العدد (58): 30 ديسمبر 2022م
ص: 83 - 108

The effectiveness of an electronic training program to develop the skills of designing presentations according to Mayer standards among faculty members at Common First Year, King Saud University

Anas Mohammed Al- Shalan
College of Education || King Saud University || KSA

Abstract: The aim of this research is to reveal the effectiveness of an electronic training program to develop the skills of design presentations according to Mayer standards among faculty members at Common First Year, King Saud University. And preparing a list of presentation design skills, and the experimental approach with a quasi- experimental design: in selecting the research group, controlling the variables, and performing statistical treatments for the data and research results in order to verify the validity of the research hypotheses and reach the appropriate statistical decision regarding them. The research sample consisted of (46) faculty members The results of the research indicated that there were statistically significant differences between the mean scores of the members of the experimental group and the control group in the post application of the achievement test for some cognitive aspects of the skills of designing presentations in the light of Mayer criteria in favor of the scores of the members of the experimental group. The results also indicated that there are statistically significant differences between the averages of The scores of the members of the experimental group and the control group in the post- application of the performance aspects note card A score of presentations design skills in the light of Mayer's criteria In favor of the scores of the faculty members in the experimental group.

Keywords: skills of design presentations- Mayer's principles.

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود

أنس محمد الشعلان
كلية التربية || جامعة الملك سعود || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدف البحث الحالي للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي: في اختيار مجموعة البحث، وضبط المتغيرات، وإجراء المعالجات الإحصائية لبيانات ونتائج البحث بهدف التحقق من صحة فروض البحث والتوصل إلى القرار الإحصائي الملائم بشأنها، وتكونت عينة البحث من (46) عضو هيئة تدريس في جامعة الملك السعود، وقد أظهرت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أعضاء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لبعض الجوانب المعرفية لمهارات تصميم العروض التقديمية في ضوء معايير مايير لصالح درجات أعضاء المجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أعضاء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم العروض التقديمية في ضوء معايير مايير لصالح درجات أعضاء هيئة التدريس في المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي إلكتروني؛ تصميم العروض التقديمية؛ وفق معايير مايير؛ أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى بجامعة الملك سعود.

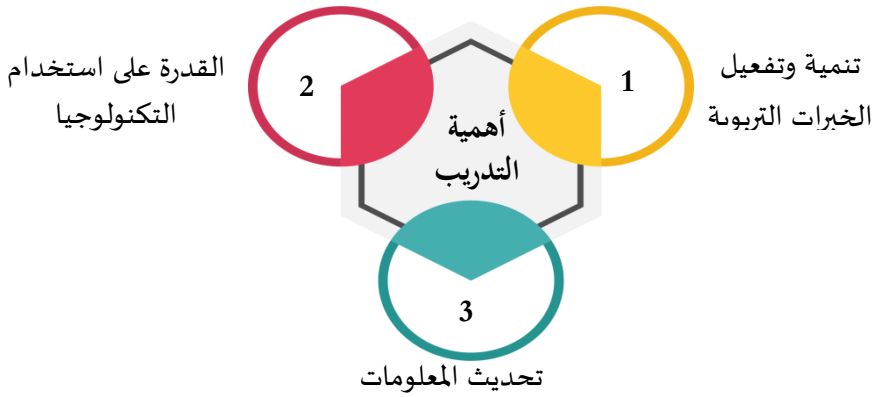
المقدمة.

أصبح تطور التقنية عامل مؤثر ومهم في تدفق المعرفة، والرموز، والمسميات، والأفكار، وقد أثر هذا في مجالات الحياة المختلفة، واتسم إيقاع العصر بالسرعة والكفاءة. الأمر الذي زاد من نسب العبء على منظومة العملية التعليمية في رفع كفاءة القائمين على عمليات التعليم، ولملاحقة هذا التطور أصبح من الضروري السعي نحو تصميم برامج تدريبية تشبع حاجاتهم وتزيد من دافعيتهم وتساعدهم في تنشئة طلاب متفوقين ومبدعين.

ويعد التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس هو عملية ديناميكية وهادفة ومقصودة مدفوعة بدوافع واتجاهات عضو هيئة التدريس، وتؤكد مسؤوليته في نموه المهني ودوره في تطوير المؤسسة التعليمية في مجال التعليم. يشير سمعان (2018) إلى الحاجة إلى تطوير التدريب لأعضاء هيئة التدريس، وذلك لضرورة إبقائهم على اطلاع بأحدث التقنيات ووسائل الاتصال، ومراعاة احتياجات الطلبة. واكتساب مهارات تعاونية وتقنيات جديدة تطورت من تفاعلهم مع البيئات التعليمية الرقمية والابتكارات في طرق التدريس؛ وقد أدى

ويؤكد (Copriady,2018) على أن التدريب لأعضاء هيئة التدريس يساعدهم على إتقان التدريس ذلك إلى تطوير الأداء ونجاح العملية التعليمية من خلال تكوين مواقف إيجابية تجاه التطورات في طرق التعليم والتعلم.

ويؤكد (Bates & Watson, 2014)على أن أهمية التدريب المنهجي لأعضاء هيئة التدريس، القائم على التحديد الدقيق للمعارف والمهارات، يحقق مجموعة من الأهداف والمميزات، التي يمكن عرضها على النحو التالي:



شكل (1) أهمية وفوائد التدريب المنهجي

أ- تنمية وتفعيل الخبرات التربوية والتخصصية لدى عضو هيئة التدريس.

ب- تزويد عضو هيئة التدريس بالقدرة على الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة والناشئة.

ج- تحديث معلومات عضو هيئة التدريس من خلال موافاته بآخر المستجدات في مجال التعليم.

ويسود الحقل التربوي العديد من الاستراتيجيات المعنية بالتجديد والتطوير في مجال تدريب أعضاء هيئة التدريس، بحيث تلبي احتياجات الواقع وتطلعات المستقبل، وتواكب الأساليب التقنية الحديثة، وذلك لرفع كفاءتهم وتحسين أدائهم، للوصول إلى درجة عالية من الإنتاجية بأقل تكاليف، وتنمية الكفايات والمهارات والخبرات اللازم توفرها لدى عضو هيئة التدريس.

ويعد التدريب الإلكتروني أحد تلك الاستراتيجيات التي تتيح الفرصة للطالب لكي يتعلم الجزء الذي يتناوله البرنامج حسب قدراته، وسرعته الخاصة في التعلم، ولا ينتقل إلى الجزء الآخر إلا بعد أن يتقن تعلم الجزء السابق، ويوفر التدريب الإلكتروني المحتوى والخبرات التعليمية والأنشطة المتنوعة والبدائل التي يختار منها الطالب ما يناسبه ويتلاءم مع ظروفه وقدراته.

وبرامج التدريب الإلكتروني عبارة عن تنظيم مخطط له يسهم في جذب انتباه الطلبة، وتسهيل عملية الإدراك الحسي لديهم، فالانتباه وتوظيف الحواس تجعل الطالب أكثر نشاطاً وفاعلية تجاه ما يتعلمه، وغالباً ما تتضمن المثيرات والوسائط الإلكترونية رسوماً وصور وأشكال ومقاطع من الفيديو الرقمي تعبر عن مفاهيم ومفردات يود المصمم إكسابها للطلبة (الشهراني، 2020).

وقد أشار بهجات وعبد المنعم (2018) إلى أن التدريب الإلكتروني هو عملية يتم فيها التعلم واكتساب الخبرات إلكترونياً وبصورة أكثر حداثه على وجه الخصوص، وتعتمد تلك العملية على الاستفادة من النظم القائمة على الويب ونظم إدارة المحتوى بهدف إتاحة أنشطة التدريب متاحة على سطح المكتب باستخدام الإنترنت.

كما أوضح محمد (2019). أن مفهوم التدريب الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس هو عملية تفاعلية يتم خلالها نقل معارف ومهارات التدريب، وكذلك إدارته عن بعد، بين المدربين والمتدربين، عبر وسائط الاتصال المتنوعة والمناسبة، بهدف إكساب المتدربين تلك المهارات والمعارف في أماكن تواجدهم. وأشارت العديد من الدراسات والبحوث إلى فاعلية التدريب الإلكتروني في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، مثل دراسة: (العطار، 2015؛ البنيان، 2018؛ الدهشان، 2019؛ الجهني، 2020؛ السدحان، 2021). والتي أسفرت نتائجها عن فاعلية برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس في مدى استخدامهم للإنترنت في التعليم، وكذلك وصول أحدها إلى وضع تصور مقترح حول استخدام شبكة الانترنت في تأهيل أعضاء هيئة التدريس.

مما سبق، يتضح أن استخدام برامج التدريب الإلكتروني أدى إلى انتقال الموقف التعليمي من التقليد والجمود إلى الفاعلية والحيوية، فمن خلالها يضفي المدرب على المتدربين مزيداً من التشويق والانتباه وزيادة الفاعلية والدافعية عليهم بدلاً من النفور والملل، حيث أن برامج التدريب الإلكترونية تخاطب العديد من الحواس ولها دور إيجابي في التحصيل والاتجاه نحو المواد التدريبية وخاصة برامج التقنية والإنترنت اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العام والعالي.

مع التطور الهائل في استخدام التقنيات الحديثة للأغراض التعليمية، ظهرت العديد من المستحدثات التقنية التي تم الاستفادة منها وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية والتي كان من أهمها العروض التقديمية.

حيث تعد العروض التقديمية من أهم المستحدثات التقنية التي يتم استخدامها وتطبيقها على نطاق واسع، وفي مختلف المواقف التعليمية، كونها تمتاز بالقدرة على عرض مختلف الوسائط التعليمية من نصوص وصور ورسوم ثابتة ومتحركة وأصوات ومقاطع فيديو (موسى، 2021).

كما تتميز هذه العروض التقديمية بإمكانات عديدة تجعلها قادرة على تطوير نوعية التعليم والتعلم، وتتيح الفرص الواسعة لإعادة صياغة أهداف المحتوى التعليمي وأساليب التقويم وذلك لأنها تتيح لعضو هيئة التدريس استخدام أنواع مختلفة من الوسائط المتعددة التي تقدم المحتوى بصورة مشوقة تناسب احتياجات الطالب وأنماط التعلم المختلفة (الزين، 2014: 133).

فالعروض التقديمية تعتبر طريقة جيدة لإدارة وتنظيم مسار النقاش في قاعة التعلم أكثر من كونها أداة لعرض المعلومات ذاتها، بالإضافة إلى أنها مصممة لتطوير الأفكار وترتيب طريقة التفكير ودعم التفكير الناقد والاستيعاب (الملحم، 2021).

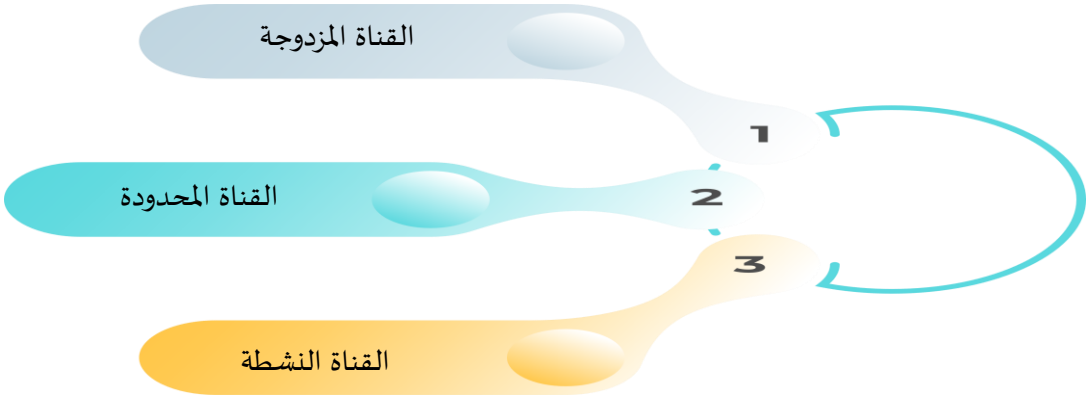
وقد تتعدد الفوائد التعليمية التي يمكن تحقيقها كنتائج لاستخدام العروض التقديمية في عملية التعليم والتعلم حيث أشارت نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (Bates & watson, 2008)؛ القصاص، 2015؛ فضل، 2016). إلى أهمية العروض التقديمية وفاعليتها كبيئة تعلم متكاملة وغنية بالمثيرات السمعية والبصرية في تطوير الأداء التدريسي وجذب انتباه الطلبة وتقريب المحتوى إلى أذهانهم، كما أشارت دراسة (صالح، 2017؛ الصويركي، 2019؛ العضيباني، 2020). إلى أن استخدام العروض التقديمية يسهم في توصيل المحتوى التعليمي للطلبة بطريقة تفاعلية أكبر مما يتم عرضه باستخدام الكتب والمقررات الدراسية، كما يحقق استخدام العروض التقديمية في العملية التعليمية مستويات عليا في التحصيل وفي زيادة الدافعية، كما يدعم مهارات التفكير العليا ويحافظ على تركيز الطلبة وجذب انتباههم.

كما أجريت بحوث ودراسات حول طرق تصميم العروض التقديمية وتحقيق الفاعلية، مثل دراسة (القصاص، 2015؛ فضل، 2016؛ الملحم، 2021). ولكن كل هذه الدراسات والبحوث قد تناولت نمطًا أو أكثر من أنماط تصميم استراتيجية العروض التقديمية، وركزت على قياس فاعليته، وإضافة إلى ما سبق، لم تركز هذه البحوث على أسس نظرية محددة لتصميم العروض التقديمية، مثل النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة للعالم الامريكي ريتشارد ماير (Mayer).

ونظراً لأن البحوث والدراسات السابقة، لم تتناول أسس تصميم العروض التقديمية في ضوء مبادئي نظرية محددة مثل النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة للعالم الامريكي ريتشارد ماير (Mayer). لذلك يهدف البحث الحالي إلى قياس فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود، حيث يمكن مساعدة أعضاء هيئة التدريس على اكتساب مهارات تصميم استراتيجية العروض التقديمية من خلال بناء روابط ذات معنى بين الكلمات والصور وأنهم يتعلمون من خلال النصوص والصور بشكل أكثر فعالية من تعلمهم بالصور وحدها.

وأيا كانت الاستراتيجية المستخدمة في إكساب مهارات تصميم العروض التقديمية لعينة الدراسة، فإنه من الضروري أن يعتمد في تصميمه أو تقديمه على مدخل أو أكثر، من مداخل نظريات التعلم، ولا شك في أن حسن اختيار المداخل التدريسية والنظريات التربوية التي يتم من خلالها توظيف تقنية التدريب الإلكتروني أهم من اختيار وتصميم الانماط المختلفة للعروض التقديمية ذاتها. كما أن الربط بين النظرية والتطبيق في تصميم وتطوير التدريب الإلكتروني داخل بيئات التعلم عبر الإنترنت أمر مهم أيضا. ومن هذه النظريات، النظرية المعرفية لماير Mayer.

وتعد النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة للعالم الامريكي ريتشارد ماير (Mayer) من أهم النظريات التربوية التي يمكن الاستناد إلى مبادئها في تصميم عروض تعليمية فعالة حيث تركز النظرية على فكرة أن الطلبة يحاولون بناء روابط ذات معنى بين الكلمات والصور وأنهم يتعلمون من خلال النصوص والصور بشكل أكثر فعالية من تعلمهم بالصور وحدها (Mayer & Fiorella, 2014). وتقوم النظرية على ثلاثة فروض هي كما يوضحها الشكل (2):



شكل (2) فروض النظرية المعرفية

1- القناة المزدوجة: يشير هذا الافتراض إلى أن الطلبة يعالجون المعلومات البصرية والسمعية في قنوات منفصلة، لذا فإن النصوص والصور تُعالج في قنوات معرفية منفصلة، وعدم التركيز على أي منهما يقلّل من الحمل المعرفي في القناتين.

2- القدرة المحدودة، ويقصد بها أن القدرة الاستيعابية للقناتين السمعية والبصرية محدودة لذا فإن لكل قناة قُدرة على معالجة قدر محدود من المعلومات في وقت واحد.

3- المعالجة النشطة: ويرى هذا الافتراض أن التعلم عملية نشطة، يتم خلالها تنفيذ مجموعة متناسقة من عمليات التعلم المعرفي، ومعالجة المعلومات ذات الصلة، وتنظيم أجزاء مختارة من المعلومات في تمثيلات عقلية مترابطة مع الخبرات السابقة للمتعلم (Groshans, & Mikhailova,2019).

وعلى ضوء ما تقدم يرى الباحث أن استخدام أعضاء هيئة التدريس للعروض التقديمية وفق النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة يعد ضرورة ملحة تفرضها طبيعة العصر على الساحة التربوية لرفع كفاءة العملية التعليمية.

مشكلة البحث:

نبع الاحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال ما يلي:

- بالرغم من التوجه الكبير من جامعة الملك سعود نحو تحقيق التميز وإحداث بصمة في التعليم العالي من خلال تطوير كفاءة كادرها الاكاديمي وتعزيزه بمهارات متقدمة تؤهله لخوض تحديات العصر الرقمي والإسهام في تجويد العملية التعليمية، إلا أن الباحث لاحظ من خلال عمله كعضو هيئة تدريس بجامعة الملك سعود من ندرة البرامج التدريبية التي تتناول التدريب على مهارات تصميم العروض التقديمية، بالإضافة إلى طلب أعضاء هيئة التدريس توفير برامج للتدريب على تصميم العروض التقديمية وذلك لما له من أثر كبير في تطوير العملية التعليمية في المرحلة الجامعية.
- الدراسة الاستطلاعية: بناءً على الملاحظة الشخصية قام الباحث بعمل دراسة استطلاعية هدفت التعرف على مدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود بمهارات تصميم العروض التقديمية وفقًا لمعايير مايير، وقام بتطبيق الدراسة على عينة عشوائية قوامها (20) من أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود، وقد تبين الآتي:
  - أكد حوالي 82٪ من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة أن لديهم قصور في مفاهيم ومهارات تصميم العروض التقديمية وفقًا لمعايير مايير.

- أشار 88% من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة عدم تقديم لهم دورات خاصة بمهارات تصميم العروض التقديمية وفقًا لمعايير مايير..
- أظهر 94% من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة أنهم يحتاجون لبرامج تدريبية غير تقليدية بمهارات تصميم العروض التقديمية وفقًا لمعايير مايير.

مما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في الحاجة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود.

أسئلة البحث:

بناء على ما سبق؛ يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح إلكتروني لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس الأسئلة التالية؟

1- ما مهارات تصميم العروض التقديمية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير؟
2- ما صورة برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير؟
3- ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير؟

فروض البحث:

1- " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات أعضاء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لبعض الجوانب المعرفية لمهارات تصميم العروض التقديمية في ضوء معايير مايير لصالح درجات أعضاء المجموعة التجريبية".
2- " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات أعضاء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم العروض التقديمية في ضوء معايير مايير لصالح درجات تلميذات المجموعة التجريبية".

أهداف البحث:

1- تحديد قائمة بمهارات تصميم العروض التقديمية اللازم توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير.
2- بناء برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية في ضوء معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير.
3- التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية في ضوء معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود.

أهمية البحث:

- تزويد أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود بالمعايير التي تمكنهم من تصميم عروض تعليمية ذات جودة تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.
- توظيف مبادئ ماير في تصميم العروض التقديمية، مما يساعد عضو هيئة التدريس في توفير بيئة تعليمية قائمة على أسس علمية تراعي احتياجات وخصائص الطلبة.
- إرشاد أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود إلى أهمية استخدام العروض التقديمية في ضوء معايير ماير.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود الأتية:

- الحدود البشرية: عينة من اعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود وعددهم (40) عضوا.
- الحدود المكانية: السنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1443 هـ.

مصطلحات البحث:

- **البرنامج التدريبي الإلكتروني:** يعرفه الباحث إجرائياً بأنه: بيئة تدريب إلكترونية غير متزامنة تتضمن مجموعة من الأنشطة التفاعلية التي تقدم لأعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود بهدف تنمية مهارات إعداد وتصميم العروض التقديمية وفق النظرية المعرفية لماير. ويستخدم أفراد عينة البحث الوسائط المتعددة في تعلم المحتوى المقدم بشكل إلكتروني.
- **العروض التقديمية:** يعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: طريقة لعرض المحتوى التعليمي، تعتمد على المزج بين الوسائط المتعددة مثل: (النصوص- الفيديو- الصور – الرسوم الخطية – الصوت – الرسوم المتحركة) المصممة في ضوء معاير نظرية ماير المعرفية للوسائط المتعددة والتي يستخدمها عضو هيئة التدريس لعرض المعلومات وجذب انتباه الطلاب وتيسير الشرح وتوضيح المعلومات في المحاضرات العلمية.
- **معايير ماير:** يعرفها الباحث إجرائيًا بأنها مجموعة المبادئ التي اشار اليها العالم الامريكي ريتشارد ماير في النظرية المعرفية للتعلم من الوسائط المتعددة والتي تتمثل في (الإحكام – الإشارة – الإسراف- التقارب المكاني- التقارب الزماني– التجزئة- الأجهزة الحسية – الصوت- التجسيد).

2- الإطار النظري للبحث

لما كان البحث الحالي مهتم بالكشف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود فإن الإطار النظري يتناول الموضوعات التالية:

أولا: التدريب الإلكتروني

ثانياً: العروض التقديمية.

ثالثاً: الأسس العامة للعروض التقديمية.

رابعاً: نظرية ماير (النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة).
خامساً: العلاقة بين العروض التقديمية ونظرية ماير المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة.

أولاً التدريب الإلكتروني

في الآونة الأخيرة، أصبح الاتجاه العام لدى كثير من المؤسسات هو الاعتماد على التدريب الإلكتروني، بهدف تطوير كوادرها التعليمية، ويكون ذلك من خلال توظيف إمكانيات التدريب الإلكتروني مثل مقاطع الفيديو والصور والرسوم التوضيحية.

ويعد التدريب الإلكتروني هام لأنه يقدم من خلال آليات وتقنيات عصرية، والأمر الذي ساهم في توسيع دائرة إقبال المُتدربين؛ نتيجة للسُّهولة التي وفَّرتها الطرق الحديثة، إضافة إلى أنه يخاطب حواس المتدرب ويتيح له فرصة تلقى المعلومات من خلال أكثر من حاسة من حواسه.

فقد عرفه الجهني (2021، ص 17) بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب الآلي وشبكاته ووسائطه المتعددة التي تتيح للمتدرب فرصة تحقيق الأهداف المحددة سلفاً من العملية التدريبية في أقل وقت وبأقل جهد، وعرفه أيضاً حجازي (207، ص 12) بأنه كل عملية التواصل بين كل من المدرب والمتدرب بحيث يكون كل منهما بعيداً عن الآخر مكانيًا أو زمانيًا، مع تدعيم هذا الاتصال بالتقنية من أجل تطوير العملية التعليمية جهد مبذول، وبأعلى مستويات الجودة، دون التقيد بحدود الزمان والمكان.

ويعرفه أيضًا صلاح الدين والغول (2017، ص 56) بأنه نظام تفاعلي للتعليم عن بُعد يُقدم للمتدرب وفقًا للطلب، ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة ليستهدف بناء المحتوى التدريبي أو المقرر وتوصيله بواسطة الشبكة مع توفير الإرشاد والتوجيه وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها.

ويمكن القول بأن مفهوم التدريب الإلكتروني، وهو بيئة تعلم وتدريب قائمة على استخدام التقنيات الحديثة من حاسب وأنترنت، تستهدف بناء محتوى معين وتوصيله للمتدربين عبر وسائط مختلفة ومتنوعة مثل مقاطع الفيديو والرسوم والصور والنصوص وغيرها من الوسائط التقنية.

مميزات التدريب الإلكتروني.

أشارت العديد من الدراسات والبحوث إلي مميزات استخدام التدريب الإلكتروني، منها: (أبو صعيليك، 2017؛ الشمري، 2017؛ الشهراني، 2020). ويمكن إجمال هذه المميزات في النقاط التالية:

- تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى المتدربين وزيادة الدافعية الذاتية لديهم لمزيد من التعليم.
- التغذية الراجعة الفورية للمتدرب في ظل ملازمة التطبيق للتدريب.
- تنوع الوسائط وبالتالي استغلال أكثر من حاسة للمتدرب.
- التغلب على عوائق المكان والزمان، فالتدريب الإلكتروني يتخطى حدود الزمان والمكان.
- التفاعلية مع محتوى الدورات التدريبية من خلال إرسال التعليقات، وحصول المدرب على تغذية راجعة حول محتوى الدورة التي قام بعرضها على الجمهور.

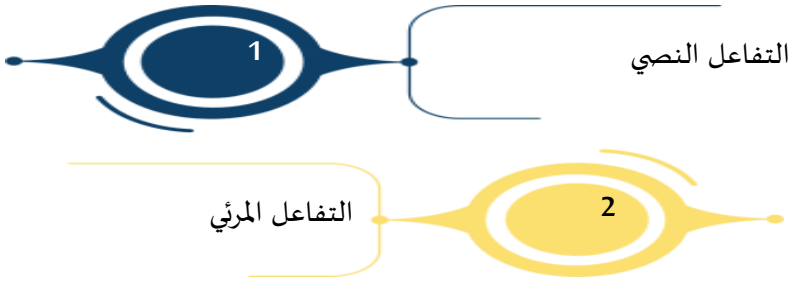
فوائد التدريب الإلكتروني:

ومن أهم الفوائد التي يتمتع بها التدريب الإلكتروني كما ذكرها (سمعان، 2018؛ عبد السلام، 2020). حيث أنه يمتاز التدريب الإلكتروني بالمرونة والملاءمة وسهولة وسرعة الوصول للأنشطة في أي وقت وفي أي مكان.

1- إتاحة التغذية الراجعة الفورية مع سهولة وسرعة المراجعة، والتحديث، والتحرير، والتوزيع.
2- مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين.
3- يتضمن وسائط إلكترونية متنوعة ومتعددة تناسب خصائص المتدربين.
4- سهولة التواصل بين المدرب والمتدربين والتفاعل الإلكتروني المباشر بينهم.
5- إمكانية التدرب بأي مكان يتوفر فيه حاسوب وإنترنت.
6- تمحور التدريب حول المتدرب.

أساليب التفاعل بين المدربين والمتدربين في التدريب الإلكتروني،

تتضمن برنامج التدريب الإلكتروني الحالي عددا من أساليب التفاعل التي يوضحها الشكل التالي:



شكل (3) أساليب التفاعل بالبرنامج التدريبي المقترح

يتضح من الشكل السابق أن برنامج التدريب الإلكتروني يتضمن نوعين من أساليب التفاعل، وهما التفاعل النصي والتفاعل المرئي، وفيما يلي عرضهما بشيء من التفصيل وذلك على النحو التالي:

- **التفاعل النصي:** ويكون ذلك من خلال الكتابة النصية فيما بين المدربين والمتدربين، وهناك الكثير من التطبيقات التي تُساهم في ذلك، ومن بينهما جميع شبكات التواصل الاجتماعي، وكذلك المدونات بالمواقع، والبريد الإلكتروني.
- **التفاعل المرئي:** وهو أحد أنواع التفاعلات الهامة المرتبطة بالتدريب الإلكتروني، ويكون ذلك من خلال استخدام التطبيقات التي تُساهم في نقل صورة المدرب مباشرة، وهو يقوم بعملية الشرح والتحليل، ومن بين ذلك تطبيق زووم، ومن ثم المناقشة وطرح الأسئلة.

ثانياً: العروض التقديمية:

نتيجة للتطور في مجال تقنيات التعليم، ظهرت العديد من التطبيقات والخدمات التي كانت بمثابة نقلة نوعية في عملية التعليم والتعلم والتي تسعى إلى إيجاد متعلم قادر على التفاعل الايجابي مع متغيرات العصر.

ولعل أبرز هذه التطبيقات هي العروض التقديمية والتي تعد حلًا مثالياً لزيادة التحصيل الدراسي لدى الطلبة لما تتيحه من إمكانات خاصة وعديدة تعطي فرصة لعضو هيئة التدريس في تقديم المقررات بأساليب مختلفة وطرق تنفيذ متعددة من خلال التقنية وما توفره من إمكانات (الزين، 2014، ص135).

وقد تعددت تعريفات العروض التقديمية من قبل الباحثين والمهتمين بهذا المجال وفيما يلي استعراض لبعض هذه التعريفات:

أنها برنامج تقديم مؤسس على برنامج نوافذ ورسومات وشفافيات أو تقديمات مؤسسة على الحاسب الآلي (الزين، 2018).

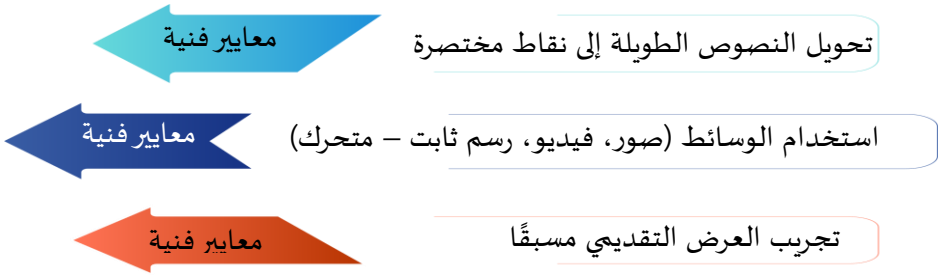
كما أنها شرائح متتالية تتضمن نصًا أو صورًا أو تخطيطًا بيانيًا أو تخطيطًا هيكليًا أو غيره من العناصر، وتستخدم في العملية التعليمية كوسيلة حديثة لعرض المعلومات وجذب انتباه الطلاب وتيسير الشرح والفهم (العطار، 2015).

وهي برامج تطبيقية تساعد في إعداد المواد التعليمية في صورة شرائح متتالية ينظم من خلالها المحتوى العلمي مع مراعاة التصميم الفني لإنتاج هذه الشرائح على الكمبيوتر والإعداد التربوي للمواقف التعليمية (سمعان، 2018، ص 55).

وفي ضوء التعريفات السابقة يعرف الباحث العروض التقديمية بأنها: بأنها: طريقة لعرض المحتوى التعليمي، تعتمد على المزج بين الوسائط المتعددة مثل: (النصوص- الفيديو- الصور – الرسوم الخطية – الصوت – الرسوم المتحركة) المصممة في ضوء معايير نظرية ماير المعرفية للوسائط المتعددة والتي يستخدمها عضو هيئة التدريس لعرض المعلومات وجذب انتباه الطلاب وتيسير الشرح وتوضيح المعلومات في المحاضرات العلمية.

ثانيًا: الأسس العامة للعروض التقديمية:

لكي تحقق العروض التقديمية أهدافها هناك بعض الأسس العامة التي يجب أن تُراعى في تصميمها، ومن أهم هذه الأسس ما يوضحه الشكل (4) التالي (Grech, 2018, p 65):



- معايير فنية: ويراعى في هذا المعيار ضرورة تحويل النصوص الطويلة إلى نقاط مختصرة، واختيار صور واضحة، واستخدام رسوم بيانية مناسبة وألوان بسيطة ومتناسقة (السدحان، 2021).
- معايير تربوية: ويراعى في هذ المعيار ضرورة استخدام الوسائط (صور، فيديو، رسم ثابت – متحرك) الاكثر ملائمة لدعم المحتوى المُقدم للطلبة، وتحديد الخبرات السابقة للطلبة، وتصميم السيناريو المناسب للمادة العلمية، وتصميم الأنشطة التطبيقية التي تحقق أهداف المقرر.
- إجراء التجارب: ويركز هذا المعيار على ضرورة تجريب العرض التقديمي مسبقًا قبل العرض الفعلي لتفادي أي أخطاء تصميمية أو تقنية (الزين،2014).

الاستخدامات التعليمية للعروض التقديمية:

ويشير القصاص (2015) إلى هناك عديد من الاستخدامات التعليمية للعروض التقديمية منها:

- أداة اتصال حديثة ذات امكانات عالية للتركيز على النقاط المهمة وتتيح تحريك النصوص واستخدام الرسوم والتخطيطات وأي عناصر أخرى على الشرائح وتحقيق السيطرة على تدفق المعلومات وتسليط الضوء على نقاط محددة.
- وسيلة تعليمية لعرض معلومات سبق اعدادها وتصميمها.

- وسيلة مساعدة لتدريس وشرح المحتوى التعليمي.
- وسيلة تستخدم لإثارة انتباه ودافعية الطلاب.
- تصميم عروض تعليمية فعالة بمشاركة الطلاب مع المعلمين.

ثالثًا: نظرية ماير (النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة)

تعد النظرية المعرفية للتعلم بالوسائط المتعددة مرجعًا لتصميم الوسائط المتعددة وهي نظرية من تطوير عالم النفس الامريكي ريتشارد ماير ويعني ماير Mayer بالوسائط المتعددة استخدام الكلمات والصور في تقديم المحتوى لتعزيز عملية التعلم (أحمد،2020: 280).، وتقوم هذه النظرية على ثلاثة فروض تم الإشارة إليها في مقدمة البحث وهي (الجلهمي، 2021):

1- القناة المزدوجة.
2- القدرة المحدودة.
3- المعالجة النشطة (Groshans & Mikhailova,2019).

شكل (5) فروض النظرية المعرفية لماير

وتفترض النظرية، أن نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان يحتوي على قناة مزدوجة للمعالجة: قناة بصرية تصويرية، وقناة سمعية / لفظية وأن لكل قناة قدرة محدودة على المعالجة، وأن التعلم الفعال يتطلب إجراء مجموعة متسقة من المعالجات المعرفية أثناء التعلم.

وقدمت نظرية ماير مجموعة من المبادئ والمعايير والتي يجب مراعاتها لكي يستطيع الطالب تحقيق المعالجة المعرفية المُثلى خلال التعلم بالوسائط المتعددة، وهذه المبادئ والمعايير تتمثل فيما يلي (إبراهيم، 2019؛ أحمد، 2020):

1. مبدأ النمط أو الشكل: يتم التعلم بشكل أفضل من الكلمات المنطوقة أكثر من النص المكتوب عند التعلم من الوسائط المتعددة.
2. مبدأ التخصيص: يتم التعلم بشكل أكثر عمقًا في بيئة الوسائط المتعددة عند إطفاء طابع شخصي على المحتوى المُقدّم للمتعلم، مثل: استخدام نص محادثة مخصّص للمتعلم، أو شخصيات إلكترونية تتحدّث إليه.
3. مبدأ الإشارة: يتم التعلم بشكل أفضل من خلال إضافة "إشارات" تميّز المحتوى الأساسي؛ حيث تساعد على توجيه انتباه الطالب إلى المحتوى الرقمي الأكثر أهمية، وإقامة روابط (لفظية أو بصرية) بين النقاط الرئيسة في المحتوى.
4. مبدأ الاتساق: يُشير إلى أن التعلم يتم بشكل أفضل عند التخلص من المحتوى غير الجوهري بما يقلّل من استهلاك الذاكرة.
5. التقارب الزمني: يتم التعلم بشكل أفضل عند تقديم الكلمات والصور المرتبطة بها، أو الشرح اللفظي والرسوم المتحركة المرتبطة بها في وقت واحد، وليس على التوالي.

6. التجاور المكاني: يتم التعلم بشكل أفضل عند دمج النصوص والصور المرتبطة ببعضها، أو تقديمها بالقرب من بعضها بعض وليس بشكل منفصل.
7. ما قبل التدريب: يتم التعلم بشكل أفضل عندما يعرف الطالب الأسماء والمفاهيم الأساسية.
8. التكرار: يتم التعلم بشكل أفضل من الوسائط المتعددة التي تحوي رسومات وشرحًا صوتيًّا أكثر من تلك التي تحوي رسومات وشرحًا صوتيًّا ونصوصًا على الشاشة.
9. الوسائط المتعددة: يتم التعلم بشكل أفضل من النص والصور مقارنة بالنص وحده أي استكمال الكلمات بالصور في أثناء عملية التعلم أفضل من تقديمها بمفردها.
10. مبدأ التقسيم: يتم التعلم بشكل أفضل عند تقسيم المحتوى، وتقديمه في شكل مقاطع، يتنقّل الطالب بينها حسب رغبته، وليس بشكل وحدة مستمرة (Mayer & Fiorella, 2014).

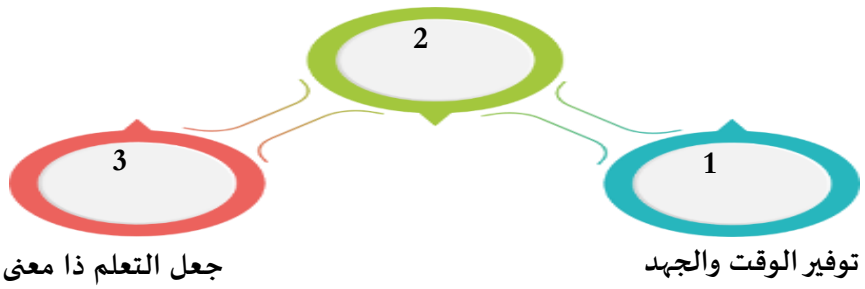
رابعًا: العلاقة بين العروض التقديمية ونظرية ماير المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة.

تستند نظرية ماير لعديد من الافتراضات أهمها أن كل جزء من منظومة الذاكرة العاملة له سعة محدودة، وبناء على ذلك فلابد من تضمين العبء المعرفي في مخطط التعلم، حيث أن تحديد وتقييد الذاكرة العاملة يمكن منعه أو تفاديه من خلال مساعدة الطالب على ترميز المعلومات المختلفة، وجعلها عنصرًا واحدًا في المخطط المعرفي باستخدام الوسائط المتعددة وباستخدام أكثر من نموذج عرض (الزين، 2014).

وأشارت العديد من الدراسات مثل دراسة (Mark, 2016؛ Pinto & Karsenty, 2018؛ الملحم، 2021). إلى أن العروض التقديمية كأحد التقنيات التي اهتمت بالتعلم المرن والفعال من خلال الوسائط المتعددة تقدم حلول كثيرة للتقليل من العبء المعرفي الناتج عن تداخل المثيرات وعدم وضوحها بالشكل الكافي، مما ينتج عنه عبء معرفي يمثل عبء على الذاكرة وبالتالي إعاقة عملية التعلم.

لذا فالتعلم الفاعل يحدث عندما ينخرط الطالب في عملية معرفية لاختيار كلمات وصور ذات صلة وتنظيم الكلمات والصور في نماذج بصرية ولفظية مترابطة، ودمج المكونات المقابلة من النماذج البصرية واللفظية (Beats & watson, 2014)، وهذا ما تحققه العروض التقديمية المستندة في تصميمها إلى معايير ماير.

ويرى الباحث أن إدراك أعضاء بالسنة الأولى المشتركة بجامعة الملك سعود لأهمية تصميم العروض التقديمية وفقًا لمعايير ماير والتدريس بواسطتها، سيؤدي إلى الوصول لعدد من الفوائد يوضحها الشكل التالي:



شكل (6) الأسس العامة للعروض التقديمية

- قدرات الطلبة العقلية في مهام وأنشطة تعليمية تمكنهم من الاستخدام الأمثل لمصادر المعرفة.

- توفير الوقت والجهد وتحقيق المتعة والتشويق.
- جعل التعلم ذا معنى، من خلال استخدام الطالب لأكثر من حاسة خلال تعلمه، وبالتالي إيجابية الطالب في الموقف التعليمي.

3- منهجية البحث وإجراءاته.

منهجية البحث:

في ضوء طبيعة البحث، وفروضه اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي.

التصميم شبه التجريبي للبحث:

استخدم البحث الحالي تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذو القياس القبلي والبعدي، والاختبار الإحصائي المناسب، اختبار النسبة التائية لعينتين مستقلتين Independent t- Test. والجدول (3) يوضح ذلك:

الجدول (1): التصميم شبه التجريبي للبحث

المجموعة	أدوات القياس- قبلي	طريقة التدريس	أدوات القياس- بعدي
التجريبية	الاختبار التحصيلي – قبلي	برنامج تدريبي إلكتروني	الاختبار التحصيلي – بعدي
الضابطة	الاختبار التحصيلي – قبلي	الطريقة التقليدية	الاختبار التحصيلي – بعدي

إعداد مواد البحث وأدواته:

تم إعداد المواد والأدوات التالية:

أولاً: إعداد مواد البحث:

اشتملت مواد البحث على:

إعداد قائمة ببعض مهارات تصميم العروض التقديمية:

يعد الهدف من إعداد قائمة مهارات تصميم العروض التقديمية، الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث وهو: ما مهارات تصميم العروض التقديمية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير؟ ولإعداد القائمة تم اتباع الخطوات التالية:

أ- تحديد مصادر اشتقاق القائمة: اعتمد الباحث في إعداد القائمة على البحوث والدراسات السابقة، والأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث، وهو ما سبق وتم تناوله تفصيليًا في الإطار النظري للبحث.

ب- إعداد القائمة في صورتها الأولية: بعد الاطلاع على المصادر السابق ذكرها توصل الباحث إلى قائمة ببعض مهارات تصميم العروض التقديمية التي ينبغي إكسابها لأعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير، وقد شملت القائمة مهارات رئيسة، ويندرج أسفل كل مهارة مجموعة من المهارات الفرعية.

ج- ضبط القائمة: تم عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين في مجال تقنيات التعليم للتأكد من صدقها، وتم إجراء التعديلات المطلوبة في ضوء اقتراحاتهم العلمية المناسبة وأصبحت القائمة في صورتها النهائية.

ب. بطاقة ملاحظة مهارات تصميم العروض التقديمية:

في ضوء هدف البحث قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة لتقييم أداء عينة البحث للمهارات التي تضمنها البرنامج المقترح لتحديد مدى تمكن السادة أعضاء هيئة التدريس من مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير، وقد اتبع الباحث الخطوات التالية في بناء الأداة:

الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة الملاحظة لقياس مستوى المهارة الأدائية لتصميم العروض التقديمية لدى أعضاء هيئة التدريس من مهارات تصميم العروض التقديمية.

2. تحديد المهارات الأدائية لتصميم العروض التقديمية:

من خلال الاطلاع على الأدبيات في مجال تقنيات التعليم، وبعض الدراسات السابقة المتعلقة بمجال البحث، واستطلاع آراء عينة من المتخصصين التربويين عن طريق المقابلات، وبناء على قائمة مهارات تصميم العروض التقديمية أعد الباحث بطاقة ملاحظة لمهارات تصميم العروض التعليمية المراد إكسابها لأعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود، حيث قام الباحث بتحديد أربع مهارات رئيسة لتصميم العروض التقديمية وهي كالآتي:

المهارة الأولى: تطبيق التغييرات على جميع شرائح العرض التقديمي.

المهارة الثانية: استخدام الانتقالات Transitions بين عناصر الشريحة، وبين شرائح العرض.

المهارة الثالثة: اضافة الاشكال والمؤثرات للعروض

المهارة الرابعة: استخدام الواجهات والميزات الأساسية لبرنامج PowerPoint

المهارة الخامسة: إضافة، تعديل، وحذف الشرائح Slides في العروض التقديمية

المهارة السادسة: حفظ وطباعة العروض

3.صياغة فقرات بطاقة الملاحظة:

بعد أن تم تحديد المهارات الأولية لتصميم العروض التقديمية قام الباحث بصياغة مفردات بطاقة الملاحظة في صورة اهداف سلوكية يمكن ملاحظتها باستخدام الملاحظة المباشرة، وقد قام الباحث بتوزيع الفقرات على (6) محاور رئيسية، وقد أعطى الباحث لكل فقرة وزن تدريجي يتكون من سلم تدريجي ثلاثي (عالي- متوسط – منخفض)، وقد حدد الباحث مقياس الأداء بـ(صفر)، حيث تشير الدرجة صفر إلى أن الدرجة لم تؤد المهارة، والدرجة (1) تشير إلى أنها أدتها بطريقة سليمة، وضمت البطاقة (6) محاور رئيسية انبثق منها (27) مهارة فرعية مرتبطة بها كما يوضحها الجدول (2)

جدول (2) محاور بطاقة الملاحظة وعدد المهارات لكل محور

المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية
المهارة الأولى: تطبيق التغييرات على جميع شرائح العرض التقديمي	4
المهارة الثانية: استخدام الانتقالات Transitions بين عناصر الشريحة، وبين شرائح العرض.	5
المهارة الثالثة: اضافة الاشكال والمؤثرات للعروض	4
المهارة الرابعة: استخدام الواجهات والميزات الأساسية لبرنامجPowerPoint	4
المهارة الخامسة: إضافة، تعديل، وحذف الشرائح Slides في العروض التقديمية	6

المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية
المهارة السادسة: حفظ وطباعة العروض.	4

صدق بطاقة الملاحظة:

تم عرض بطاقة الملاحظة على عدد من المحكمين المختصين في مجال تقنيات التعليم، وقد طلب من المحكمين إبداء وجهة نظرهم إزاء وضوح كل فقرة، وقد أبدى المحكمون ملاحظات مهمة وقيمة فقام الباحث بعمل التعديلات اللازمة كما طلب من المحكمين تحديد مدى صدق العبارات، ومدى قياس ما وضعت لأجله، وعليه فقد تم انتقاء الفقرات التي اتفق المحكمون على صلاحيتها، هذا وقد استبعد الباحث الفقرات التي أشار إليها المحكمون ليصبح عدد المهارات الرئيسية (6) مهارات، تتضمن عدد (27) مهارة فرعية.

حساب معامل الثبات:

عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات عينة البحث، حيث قام الباحث باستخدام البطاقة لتقييم أداء عينة البحث لمهارات تصميم العروض التقديمية، حيث بلغ قدره (0.90) ويمثل ذلك معامل ثبات البطاقة، وهي قيمة مناسبة لأغراض البحث.، وبناء على ذلك أصبحت البطاقة صالحة للتطبيق وفي صورتها النهائية.

ثانيًا: نموذج تصميم البرنامج التدريبي المقترح:

شكل (7): النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE Model

إجراءات البحث:

نظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى قياس فاعلية برنامج تدريب إلكتروني لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود، لذلك فقد سارت الإجراءات المنهجية على النحو التالي:

أولاً: تحديد احتياجات هيئة التدريس من مهارات تصميم العروض التقديمية وفق النظرية المعرفية لماير.

لتحديد احتياجات عينة البحث من مهارات تصميم العروض التقديمية، تم الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة والادبيات التربوية والتقنية التي تناولت مهارات تصميم العروض التقديمية، ومن ثم الوصول إلى مجموعة من المهارات الرئيسية والتي تضمنت عدد (27) مهارة فرعية.

ثانيًا: تصميم برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير.

لبناء البرنامج التدريبي قام الباحث بالاطلاع على عدد من نماذج التصميم التعليمي التي تناولت كيفية تصميم وبناء البرامج التدريبية، ومنها نماذج: (فضل، 2016؛ صلاح الدين والغول، 2017؛ سمعان، 2018؛ عبد السلام، 2020). وقد اعتمد البحث الحالي على اختيار النموذج العام (ADDIE) لتصميم البرنامج التدريبي حيث يعد النموذج العام للتصميم التعليمي هو الأساس الذي انبثقت منه كل نماذج التصميم التعليمي مع إجراء بعض التعديلات التي تناسب طبيعة البحث الحالي، ويتكون النموذج المقترح من المراحل التالية (الملحم، 2021، ص 47):

أولًا: مرحلة الدراسة والتحليل (Analysis): وتضمنت الخطوات الآتية:

- تحديد خصائص الفئة المستهدفة: الفئة المستهدفة في هذا البحث هي أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود، لإكسابهم مهارات تصميم العروض التقديمية وفقاً لمعايير مايير.
- تحديد الاحتياجات التدريبية: تمثلت الاحتياجات التدريبية في وجود حاجة لإكساب أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود مهارات تصميم العروض التقديمية وفقًا لمعايير مايير، وتم التوصل للاحتياجات التدريبية من خلال الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمهارات تصميم العروض التقديمية ومعايير مايير مثل: دراسة (Mark, 2016؛ الصويركي، 2019؛ العضيباني، 2020).كما قام الباحث بإجراء مقابلة مع عدد من الخبراء في مجال تقنيات التعليم للتعرف على آرائهم حول مهارات تصميم العروض التقديمية وفقا لمعايير مايير، وبناء على ذلك تم تحديد عددا من الاهداف العامة لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على تحقيق نواتج التدريب المطلوبة، والتي يمكن عرضها كما في الجدول (3) التالي:

جدول (3) المخطط الزمني لمحتويات البرنامج التدريبي الإلكتروني لتنمية مهارات إعداد وتصميم العروض التقديمية وفق النظرية المعرفية لماير

أيام التدريب	المحتوى التدريبي
الأسبوع الأول (4 أيام)	الجلسة الأولى: التعريف بالبرنامج التدريبي. الجلسة الثانية: القياس القبلي للاختبار التحصيلي. الجلسة الثالثة: معايير ماير (مفاهيم أساسية في النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة). الجلسة الرابعة: تطبيق التغييرات على جميع شرائح العرض التقديمي.
الأسبوع الثاني (4 أيام)	الجلسة الأولى: استخدام الانتقالات Transitions.

أيام التدريب	المحتوى التدريبي
	الجلسة الثانية: اضافة الاشكال للعروض التقديمية. الجلسة الثالثة: اضافة المؤثرات للعروض التقديمية. الجلسة الرابعة: استخدام الواجهات والميزات الأساسية لبرنامج PowerPoint.
الأسبوع الثالث (4 أيام)	الجلسة الأولى: إضافة، تعديل الشرائح Slides في العروض التقديمية. الجلسة الثانية: حذف الشرائح Slides في العروض التقديمية. الجلسة الثالثة: حفظ وطباعة العروض التقديمية. الجلسة الرابعة: القياس البعدي للاختبار.

- مهارة تطبيق التغييرات على جميع شرائح العرض التقديمي.
- مهارة استخدام الانتقالات Transitions بين عناصر الشريحة، وبين شرائح العرض.
- مهارة اضافة الاشكال والمؤثرات للعروض.
- مهارة استخدام الواجهات والميزات الأساسية لبرنامج PowerPoint.
- مهارة إضافة، تعديل، وحذف الشرائح Slides في العروض التقديمية.
- مهارة حفظ وطباعة العروض.

وقد تم تقسيم المحتوى على أجزاء يتم تقديمها في (3) أسابيع تدريبية بواقع عدد (4) جلسات تدريبية كل أسبوع، كما هو موضح بالجدول التالي:

ثانياً: مرحلة التصميم وتتضمن الخطوات الآتية:

1- تحديد نواتج التعلم: يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية وفقا لمعايير مايير لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود.

2- تحديد عناصر التعلم: تم تحديد عناصر البرنامج التدريبي في ضوء المهارات التي تمثل الاحتياج التدريبي، وقد قام الباحث بتنظيم المحتوى في (6) موضوعات رئيسية هي: تطبيق التغيرات على شرائح العروض التقديمية، واستخدام استخدام الانتقالات Transitions، و اضافة الاشكال والمؤثرات للعروض التقديمية، و استخدام الواجهات والميزات الأساسية لبرنامج PowerPoint، و إضافة، تعديل، وحذف الشرائح في العروض التقديمية و حفظ وطباعة العروض التقديمية وقد تضمن كل موضوع العنوان والمقدمة، والنواتج المتوقعة، والمحتوى والأنشطة والتدريبات، والوسائط التعليمية، ورابط المدونة الإلكترونية لبرنامج التدريب، والقراءات المساعدة، والاختبارات التكوينية.

3- الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج ونمط التفاعل: تنوعت استراتيجيات التطبيق ما بين التعلم الذاتي، واللقاءات النظرية، وحلقات النقاش، وورش التدريب، والتطبيق العملي، كما تضمن البرنامج أنشطة عديدة تمثلت في العصف الذهني و الحوار والمناقشة والأنشطة التعاونية التي تتم خلال العمل في مجموعات صغيرة، والأنشطة التشاركية من خلال تصميم وتنفيذ عروض تقديمية، كما تضمن ملفات الفيديو، والملفات الصوتية التي ساهمت في اكتساب عينة البحث مهارات تصميم العروض التقديمية وفقا لمعايير مايير، كما تم إنشاء مدونة تعليمية خاصة بالبرنامج التدريبي، وعرضت مواد البرنامج من خلالها، مع إتاحة مشاركة المعلمين وتفاعلهم مع البرنامج.

4- المصادر والمواد التدريبية: تضمن البرنامج التدريبي على عدد من مصادر التعلم المتنوعة، والوسائط التعليمية الآتية:

- المواد المطبوعة: مثل فقرات وجمل مطبوعة، ومجموعة التدريبات الموزعة في الموديول، والقراءات الإثرائية التي تعزز اكتساب المعلمين لمهارات التدريس الإلكتروني.
- المدونة الإلكترونية: تم إنشاء مدونة إلكترونية تعليمية خاصة بالبرنامج التدريبي، ورفع المواد التدريبية المتعلقة بالبرنامج كاملة عليها.
- العرض العملي: من خلال تنفيذ المهارات عملياً أمام عينة البحث المتدربين.
- ملفات الميديا: وشملت ملفات الفيديو، وملفات الصوت، التي تعزز إكساب المعلمين مهارات التدريس الإلكتروني.

وقد تم الأخذ ببعض التوجيهات عند تصميم عناصر التعلم مثل: إثارة اهتمام عينة البحث نحو البرنامج، وإعلامهم بنواتج التعلم، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة.

5- تصميم أدوات القياس: استلزم إجراء البحث إعداد مجموعة من الأدوات هي:

1/5- اختبار التحصيل المعرفي. (من إعداد الباحث).

2/5- قائمة مهارات تصميم العروض التقديمية (من إعداد الباحث).

3/5- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لتصميم وإنتاج العروض التقديمية (من إعداد الباحث).

1/5- اختبار قياس الجوانب المعرفية لمهارات تصميم العروض التقديمية:

- تحديد الهدف من الاختبار: هدف الاختبار إلى قياس الجوانب المعرفية لمهارات العروض التقديمية لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة بجامعة الملك سعود.
- صياغة بنود الاختبار: تم بناء الاختبار على شكل اختيار من متعدد، وقد روعي في صياغة بنوده الوضوح، وتجنب البيانات المزدوجة، وأن تكون جميع بدائل البند جذابة، كما تم توزيع الاجابة الصحيحة بشكل عشوائي؛ وقد تكون الاختبار في صورته الأولية من (40) بنداً.
- صدق الاختبار: قام الباحث بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المختصين في تقنيات التعليم، بهدف الحكم على مدى سلامة بنود الاختبار، وملائمة ترتيبها، وصحة البدائل الموضوعة، وصلاحية الاختبار للتطبيق. وقد أجرى الباحث بعض التعديلات التي اتفق المحكمون عليها، وبذلك أصبح الاختبار مكوناً من (45) بنداً.
- ثبات الاختبار: من أجل حساب ثبات الاختبار، تم استخدام معامل الفا كرونباخ حيث يعبر عن درجة الاتساق الداخلي، الذي بلغ (0 ,86) مما يشير إلى أن الاختبار صالح للتطبيق.
- زمن الاختبار: بعد تطبيق الاختبار على عينة التجربة الاستطلاعية، تم حساب الزمن الذي استغرقه كل فرد عند الاجابة عن الأسئلة، وذلك بجمع الزمن الذي استغرقه كل فرد وقسمته على العدد الكلي لأفراد العينة الاستطلاعية، وكان متوسط الزمن (25) دقيقة.

2/5- قائمة ببعض مهارات تصميم العروض التقديمية:

يعد الهدف من إعداد قائمة مهارات تصميم العروض التقديمية، الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث وهو: ما مهارات تصميم العروض التقديمية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير؟ ولإعداد القائمة تم اتباع الخطوات التالية:

- تحديد مصادر اشتقاق القائمة: اعتمد الباحث في إعداد القائمة على البحوث والدراسات السابقة، والأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث، وهو ما سبق وتم تناوله تفصيليًا في الإطار النظري للبحث.
- إعداد القائمة فى صورتها الأولية: بعد الاطلاع على المصادر السابق ذكرها توصل الباحث إلى قائمة ببعض مهارات تصميم العروض التقديمية التي ينبغي إكسابها لأعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير، وقد اشتملت القائمة على مهارات رئيسة، ويندرج أسفل كل مهارة عدة مهارات فرعية.
- ضبط القائمة: تم عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين في مجال تقنيات التعليم للتأكد من صدقها، وتم إجراء التعديلات المطلوبة في ضوء اقتراحاتهم العلمية المناسبة وأصبحت القائمة في صورتها النهائية.

3/5- بطاقة ملاحظة مهارات تصميم العروض التقديمية:

في ضوء هدف البحث قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة لتقييم أداء عينة البحث للمهارات التي تضمنها البرنامج المقترح لتحديد مدى تمكن عينة البحث من مهارات تصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير، وقد اتبع الباحث الخطوات التالية في بناء الأداة:

- الهدف من بطاقة الملاحظة: تهدف بطاقة الملاحظة لقياس مستوى المهارة الأدائية لتصميم العروض التقديمية لدى أعضاء هيئة التدريس من مهارات تصميم العروض التقديمية.
- بناء بطاقة الملاحظة: شملت بطاقة الملاحظة (27) مهارة لتصميم العروض التقديمية وفقا لمعايير مايير، وقد تم تحديدها اعتماداً على قائمة المهارات المحددة في خطوة سابقة، وقد روعي أن تكون المهارات قابلة للملاحظة والقياس بسهولة.
- صدق بطاقة الملاحظة: تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تقنيات التعليم، لإبداء آرائهم حول مدى ملائمة البطاقة لما وضعت لأجله، ومدى وضوح صياغتها وتعديل ما يرونه مناسباً، وتم إجراء التعديلات في ضوء آراء السادة المحكمين، والمتمثلة في إعادة صياغة بعض المهارات، وقد أجرى الباحث التعديلات المطلوبة، للتوصل للشكل النهائي لبطاقة الملاحظة.
- ثبات بطاقة الملاحظة: تم تطبيق بطاقة الملاحظة على (15) من أفراد العينة الاستطلاعية من خلال ملاحظين، وقد تم حساب درجات أفراد العينة الاستطلاعية، وكان معامل الارتباط (85%) وهذا يعني أن البطاقة على درجة عالية من الثبات، وبناء على ذلك أصبحت البطاقة صالحة للتطبيق وفي صورتها النهائية.
- الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة: تكونت بطاقة الملاحظة بشكلها النهائي من (27) مهارة لتصميم العروض التقديمية وفق معايير مايير، موزعة على (6) محاور رئيسة هي: تطبيق التغيرات (4) مهارات، استخدام الانتقالات (4) مهارات، إضافة الأشكال والمؤثرات (4) مهارات استخدام الواجهات والميزات الأساسية (4)، إضافة التعديل والحذف (6) مهارات، الحفظ والطباعة (4) مهارات.

ثالثاً: مرحلة الإنتاج Production

تم تصميم وإنتاج مواد البرنامج التدريبي، مثل المواد المطبوعة، والمدونة الإلكترونية، والنشر عليها، كما تم اختيار بعض المواد الأخرى الجاهزة، وإجراء بعض التعديلات عليها، لتناسب نواتج البرنامج المستهدفة، مثل ملفات الصوت وملفات الفيديو.

رابعاً: مرحلة التقويم Evaluation

تم عرض البرنامج التدريبي على مجموعة من المحكمين في مجال تقنيات التعليم، لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول مواد البرنامج التدريبي وأدواته، ومدى مناسبة محتوياته، والوقت المخصص لتطبيق البرنامج، واقتراح أي ملاحظات أخرى يرونها مناسبة. وقد تم الأخذ بملاحظات السادة المحكمين، وتنفيذها على البرنامج قبل تطبيقه بالشكل النهائي.

خامساً: مرحلة الاستخدام Use

قام الباحث بالتنسيق مع السنة الأولى المشتركة بجامعة الملك سعود لتنفيذ البرنامج التدريبي كون تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ضمن أنشطة المركز للقيام بعملية التدريب الفعلي لعينة البحث، وتم تخصيص (14) لقاء لتطبيق البرنامج، بواقع (30) ساعة تدريبية، في سبعة أسابيع، بواقع لقاءين في كل أسبوع؛ وقد تم الاستعانة بمختص في مجال التعليم الإلكتروني لمساعدة الباحث على تدريب السادة أعضاء هيئة التدريس على المهارات المتضمنة في البرنامج؛ وقد سار تطبيق البرنامج حسب الخطوات الآتية:

1. التطبيق القبلي لأدوات البحث: تم تطبيق اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة الملاحظة، على عينة الدراسة قبل التطبيق الفعلي للبرنامج.

تطبيق البرنامج التدريبي: تم تطبيق البرنامج في الفترة من (2022/2/1، وحتى 2022/2/26)، وفقاً لخطة محددة على النحو الآتي:

- البدء بمقدمة عن البرنامج التدريبي، وعرض خطة السير في عملية التدريب.
- إتاحة الفرصة للمتدربين لقراءة كل موضوع على حدة، ومن ثم مناقشة الأفكار مع الباحث، والمشاركة الفاعلة.
- قيام الباحث بيان عملي على كيفية تنفيذ مهارات تصميم العروض التقديمية حسب موضوع التدريب، وتشغيل ملفات الفيديو المتعلقة بالمهارات الواردة به، وحث المتدربين على التأمل في طبيعة تلك المهارات أثناء تنفيذها، وتسجيل استفساراتهم، والعودة إلى بعض المهارات حسب الحاجة.
- إعطاء الفرصة الكاملة للمتدربين بتنفيذ المهارات عملياً في مجموعات، وبشكل تشاركي، ثم بشكل فردي، وتوجيههم لتصحيح الأخطاء في حال وجودها.
- تزويد المعلمين برابط المدونة الإلكترونية، وحثهم على التفاعل مع محتواها، والمشاركة في النقاش والعرض، والتمكن من عناصر التعلم الموجودة.
- تلخيص اللقاء، والخروج باستنتاجات من أجل التحسين (الإيجابيات والسلبيات وسبل التطوير).
- التطبيق البعدي لأدوات البحث: بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي، والقيام بالأنشطة كافة، ثم تطبيق أدوات البحث بعدياً على المتدربين.

ثالثا: قياس فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى أعضاء هيئة التدريس بالسنة الأولى المشتركة جامعة الملك سعود في ضوء معايير مايير؟

لقياس فعالية البرنامج التدريبي الإلكتروني، تم التحقق من صحة الفروض الإحصائية التالي:

4- عرض النتائج وتفسيرها.

- **نتائج الفرض الأول:** " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات أعضاء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لبعض الجوانب المعرفية لمهارات تصميم العروض التقديمية في ضوء معايير مايير لصالح درجات أعضاء المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة الفرض تم استخدام متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس في مجموعتي البحث، والانحرافات المعيارية لهذه الدرجات، وقيمة "ت" للفروق بين متوسطي الدرجات من خلال استخدام اختبار(ت) لعينتين مستقلتين، وجاءت النتائج كما بالجدول (4) التالي:

جدول (4): نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ككل وفي أبعاده الفرعية

أبعاد الاختبار	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم التأثير مربع ايتا2
مهارة تطبيق التغييرات على جميع شرائح العرض التقديمي	الضابطة	22	5.818	1.593	4.991	0.000 دال إحصائيًا	0.361
	التجريبية	24	8.042	1.429			
استخدام الانتقالات Transitions بين عناصر الشريحة، وبين شرائح العرض	الضابطة	22	4.045	1.174	7.570	0.000 دال إحصائيًا	0.566
	التجريبية	24	6.542	1.062			
اضافة الاشكال والمؤثرات للعروض	الضابطة	22	4.545	1.224	2.782	0.000 دال إحصائيًا	0.150
	التجريبية	24	5.500	1.103			
استخدام الواجهات والميزات الأساسية لبرنامج PowerPoint	الضابطة	22	3.273	1.202	4.136	0.000 دال إحصائيًا	0.280
	التجريبية	24	4.625	1.013			
إضافة، تعديل، وحذف الشرائح Slides في العروض التقديمية	الضابطة	22	3.500	1.144	2.747	0.000 دال إحصائيًا	0.146
	التجريبية	24	4.458	1.215			
حفظ وطباعة العروض	الضابطة	22	1.818	0.958	4.290	0.000 دال إحصائيًا	0.295
	التجريبية	24	2.917	0.776			
الدرجة الكلية للاختبار	الضابطة	22	23.000	3.395	10.447	0.000 دال إحصائيًا	0.713
	التجريبية	24	32.083	2.466			

يتضح من جدول (4) وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لمهارات تصميم العروض التعليمية ككل وفي أبعاده الفرعية لصالح درجات المجموعة التجريبية، وبحجم تأثير كبير، حيث أن مستوى الدلالة الاحصائية لقيمة اختبار (ت) بلغت للدرجة الكلية للاختبار وللأبعاد الفرعية المكونة له (0.000)، وهي قيمة أصغر من مستوى الدلالة (0.01)، مما يجعلنا نقبل الفرض القائل بوجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح درجات أفراد المجموعة التجريبية. وترجع هذه النتيجة إلى عدة عوامل أهمها:

- احتواء برنامج التدريبي الإلكتروني على الكثير من المهارات المعرفية التي لم تكن متوفرة لدى المتدربين قبل دراستهم للمحتوى، وكذلك طريقة تنظيم المهارات المعرفية لإعداد وتصميم العروض التقديمية؛ حيث تم تقسيمها إلى خطوات وأداءات بسيطة ومترابطة مما سهل على هيئة التدريس تعلمها وممارستها، وبالتالي اتقانها.

- احتفاظ المجموعة التجريبية بتقدمهم الذي أحرزوه في الاختبار التحصيلي، وذلك نظرًا لتعلمهم باستخدام البرنامج التدريبي الإلكتروني متعدد الوسائط الذي وفر نمط تعليمي مناسب لكل متدرب.
- اهتمام وملائمة البرنامج التدريبي الالكتروني لخصائص وقدرات واحتياجات أعضاء هيئة التدريس عينة البحث.

تضمين البرنامج التدريبي الإلكتروني مجموعة من الأنشطة والتي تم اعدادها وفق مواصفات جيدة، اتاحت مادة تدريبية ملائمة لاحتياجاتهم مما سمح لهم بالمشاركة والتفاعل بشكل ايجابي، من خلال العمل الجماعي اثناء تنفيذ الأنشطة من خلال وسائل التواصل الإلكترونية، وبالتالي تبادل الخبرات فيما بينهم واكتساب المعارف بعضهم من بعض، كما أن الاساليب التدريبية المستخدمة في البرنامج والتي اكدت على التفاعل والمشاركة والنقاش والتدريب الجماعي لعبت دوراً في تحفيز المتدربين واثارة دافعيتهم نحو البرنامج التدريبي وشعورهم بأهميته في تنمية الجوانب المعرفية لمهاراتهم تصميم العروض التقديمية. ويؤيد هذه النتيجة ما توصلت اليه الدراسات السابقة التي تشير جميعها إلى فاعلية البرامج التدريبية في تنمية الجوانب المعرفية للمهارات مثل دراسة: (الحداد، 2016؛ الشمري، 2017؛ سمعان، 2018؛ آل كاسي، 2020؛ موسى، 2021).

- **نتائج الفرض الثاني:** "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات أعضاء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم العروض التقديمية في ضوء معايير مايير لصالح درجات تلميذات المجموعة التجريبية".

جدول (5): نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

أبعاد الاختبار	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم التأثير مربع ايتا2
مهارة تطبيق التغييرات على جميع شرائح العرض التقديمي	الضابطة	22	15.909	1.659	3.602	0.000 دال إحصائيًا	0.228
	التجريبية	24	17.875	2.007			
استخدام الانتقالات Transitions بين عناصر الشريحة، وبين شرائح العرض	الضابطة	22	10.455	1.945	3.338	0.000 دال إحصائيًا	0.202
	التجريبية	24	12.208	1.615			
اضافة الاشكال والمؤثرات للعروض	الضابطة	22	17.955	2.380	2.884	0.000 دال إحصائيًا	0.159
	التجريبية	24	19.833	2.036			
استخدام الواجهات والميزات الأساسية لبرنامج PowerPoint	الضابطة	22	12.955	1.647	3.012	0.000 دال إحصائيًا	0.171
	التجريبية	24	14.500	1.818			
إضافة، تعديل، وحذف الشرائح Slides في العروض التقديمية	الضابطة	22	13.591	1.436	3.001	0.000 دال إحصائيًا	0.170
	التجريبية	24	15.000	1.719			
حفظ وطباعة العروض	الضابطة	22	8.545	1.711	3.245	0.000 دال إحصائيًا	0.193
	التجريبية	24	10.000	1.319			
الدرجة الكلية للاختبار	الضابطة	22	79.409	5.721	5.860	0.000 دال إحصائيًا	0.438
	التجريبية	24	89.417	5.845			

يتضح من جدول (5) وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات أفراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الأداء العملي لمهارات تصميم العروض التقديمية وبحجم تأثير كبير،،حيث أن مستوى الدلالة

الاحصائية لقيمة اختبار (ت) بلغت للدرجة الكلية للاختبار وللأبعاد الفرعية المكونة له (0.000)، وهي قيمة أصغر من مستوى الدلالة (0.01)، مما يجعلنا نقبل الفرض القائل بوجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح درجات أفراد المجموعة التجريبية. وترجع هذه النتيجة إلى عدة عوامل أهمها:

- بيئة التدريب الإلكتروني التي تم تقديم المهارات من خلالها، حيث شملت العديد من عناصر الوسائط مثل النصوص، ومقاطع الفيديو التعليمية المصاحبة بالصوت، والتي تعرض نموذج الأداء المهاري، بحيث تقدم للمتدرب كيفية هذا الأداء، كما تم اعتماد لقطات الفيديو بمثابة نمذجة لأداء المهارة بشكل تفصيلي، الأمر الذي أدى إلى زيادة انتباه المتدرب للنموذج المقدم له، وبالتالي ارتفع معدل استرجاع هذه المعلومات في مواقف تالية.
- تصميم العروض التقديمية وفق النظرية المعرفية لماير Mayer، مكن المتدربين عينة البحث من بناء روابط ذات معنى بين الكلمات والصور وأنهم تعلموا من خلال النصوص والصور بشكل أكثر فعالية من تعلمهم بالصور لوحدها، كذلك أدى تقديم شاشات المحتوى من خلال مبدأ التجزئة، أتاح لهم التنقل بينها عند رغبتهم، بدلا من عرضها بشكل مستمر تلقائيا، وكذلك تقسيم المحتوى إلى وحدات ودروس صغيرة.
- تنظيم أنشطة برنامج التدريب الإلكتروني بطريقة متدرجة، ساعد أعضاء هيئة التدريس على التعرف على مدى تقدمهم في اكتساب المهارات، وبالتالي زاد من تأكيد الأداءات الصحيحة لديه، وكف الأداء الخطأ، الامر الذي أحدث تغييراً تجاه زيادة معدل إتقانهم للمهارات، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة كل من (حجازي، 2017؛ صلاح الدين والغول، 2017؛ الشمري، 2017؛ الصويركي، 2019؛ عبد السلام، 2020). والتي أكدت جميعها على فاعلية البرنامج التدريبي الإلكتروني في تنمية المهارات والمعارف للعديد من المقررات.

التوصيات والمقترحات.

بناء على نتائج البحث، يوصي الباحث ويقترح ما يلي:

1- تطوير برامج إعداد وتأهيل الأساتذة الجامعين في مجال استخدام وتوظيف تقنيات التعلم الحديثة.
2- تحفيز أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية على استخدام تقنيات التعلم الحديثة.
3- الاهتمام بالتقنيات الحديثة في التدريس في جميع الكليات الجامعية بالمملكة؛ لمواكبة التطور التقني.
4- توفير بيئة تعليمية جامعية مدعومة بالتقنيات الحديثة؛ لجعل المحاضرات أكثر جاذبية وتشويقًا للطلبة.
5- كما يقترح الباحث إجراء دراسات في الموضوعات الآتية:

1. فاعلية برنامج تدريبي باستخدام معايير ماير في تصميم العروض التعليمية لتنمية الأداء التدريسي لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية.
2. إجراء دراسات شبيهة بالبحث الحالي على مراحل تعليمية مختلفة.
3. فاعلية العروض التعليمية في تنمية التفكير البصري والتنور التقني للطلاب في مراحل دراسية مختلفة.
4. صعوبات استخدام وتوظيف التقنيات الحديثة في التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- إبراهيم، نهله (2019). أثر استخدام برنامج العروض التقديمية على تحصيل تلميذات مرحلة التعليم الأساسي في السودان، الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا، 10(35)، 103 – 112.
- أبو صعيليك، عائشة (2017). درجة امتلاك طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للمهارات التقنية المتضمنة في الاقتصاد المعرفي، دراسات، العلوم التربوية، 44(5)، 322- 338.
- أحمد، عمر (2020). نموذج تدريسي مقترح في الأحياء يوظف الواقع المعزز في ضوء مبادئ نظرية ماير المعرفية وفاعليته في تنمية مهارات التفكير البصري والميل نحو الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، 112(2)، 273- 374.
- آل كاسي، عبد الله علي (2020). برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية الإبداع في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28(2)، 382 – 399.
- بهجات، رفعت؛ وعبد المنعم، محمد (2018). أثر استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تنمية المفاهيم العلمية البصرية، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة قنا، 37(1)، 457- 479.
- الجلهمي، هناء (2021) برنامج تدريبي إلكتروني قائم على مدخل النظم وفاعليته في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، مجلة القراءة والمعرفة جامعة عين شمس- كلية التربية- الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، (23) 103 – 145.
- الجهني، سعد مسلم (2021). فاعلية برنامج تدريبي الكتروني قائم على التعلم الذاتي لتنمية التنور العلمي لدى معلمي العلوم للمرحلة الابتدائية بمحافظة ينبع، المجلة العربية للنشر العلمي، 30(8)، 512- 532.
- حجازي، محمد (2017) برنامج الكتروني مقترح في ضوء معايير الجودة الشاملة وأثره على تنمية التنور العلمي ومها ا رت تدريس العلوم لدى الطلاب المعلمين شبعة التعليم الابتدائي بكليات التربية. دكتوراه غير منشور. جامعة الزقازيق. كلية التربية
- الحداد، سلوى (2016) فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات التدريس الفعال لدى أعضاء هيئة التدريس غير التربويين بجامعة أب، مجلة سلوك، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم- كلية العلوم الاجتماعية- مخبر تحليل المعطيات الكمية والكيفية للسلوكيات النفسية والاجتماعية، (4) 165 – 182.
- الدهشان، جمال (2019). التدريب الإلكتروني مدخلاً لتطوير منظمة التدريب في مصر، المجلة العربية لبحوث التدريب والتطوير، جامعة بنها، 2(4)، 77- 92.
- الزين، حنان (2014). معايير تصميم عروض تقديمية فعالة في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 15 (7)، 131 – 162.
- الزين، حنان (2018). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات توظيف تطبيقات الحوسبة السحابية لدى أعضاء هيئة التدريس، المجلة التربوية، جامعة الكويت، 33 (129)، 107 – 146.
- السدحان، عبد الرحمن (2021). فاعلية برنامج تدريبي عن بعد في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني "Moodle" لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 13(2) 1 – 21.

- سمعان، عماد (2018). فعالية برنامج تدريبي على تصميم برمجيات العروض التقديمية في Hyper Links الفائقة الإلكترونية بالروابط المدعمة Power Point تنمية مهارات طلاب الدراسات العليا في إعداد دروس الرياضيات. المؤتمر العلمي السنوي السادس عشر، جامعة بنها، (2- 4- 3- 4- 2018).
- الشمري، عيد الجابر (2017). فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات إعداد واستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، 50(12)، 27 – 59.
- الشمري، فرحان (2017). أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة على تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني متوسط في منهج الحاسوب، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 88(6)، 108 -177.
- الشهراني، بيان (2020). أثر برنامج تدريبي قائم على تصميم ألعاب تعليمية إلكترونية باستخدام برنامج Game Marek لإكساب مفاهيم الأمن السيبراني لدى طالبات المرحلة المتوسطة، مجلة البحث العلمي في التربية جامعة عين شمس، 21(9)، 614 – 651.
- صالح، عبد العزيز (2017). فاعلية التلميحات البصرية في العروض التعليمية على تنمية بعض مهارات الحوسبة السحابية لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 28(9)، 66- 89.
- صلاح الدين، إيمان؛ والغول، أحمد (2017). برنامج تعليمي إلكتروني قائم على الحوسبة السحابية لتنمية مهارات العروض التقديمية لدي طلاب المرحلة الثانوية التجارية، تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (32)، 437 – 467.
- الصويركى، محمد (2019). أثر استخدام العروض التقديمية (بوربوينت Power point) في مقررات اللغة العربية على التحصيل الدراسي وتنمية اتجاهاتهم نحوها لدى طلبة جامعة الملك عبد العزيز، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للآداب والعلوم الإنسانية، 27(3)،221 – 240.
- عبد السلام، شيماء 2020)برنامج تدريبي عن بعد قائم على متطلبات المدخل الياباني لتنمية مهارات التميز التدريسي لمعلمي العلوم بمدارس اللغات، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، 5(3)، 385- 398.
- العضياني، عبد الواحد (2020). برنامج تدريبي مقترح وأثره في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء، العلوم التربوية جامعة القاهرة، 28(4)، 373 – 397.
- العطار، ناهض (2015). معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني أثناء الخدمة بمدارس وكالة الغوث في محافظات غزة، وسبل التغلب عليها، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- فضل، محمد (2016). فاعلية تصميم العروض التعليمية لتحسين الاداء التدريسي في ضوء معايير الجودة الشاملة للتعليم العالي في السودان. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة ام درمان الإسلامية.
- القصاص، أشرف (2015). أثر موقع ويب تفاعلي في تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلبة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية بغزة.
- محمد، محرم (2019). برنامج مقترح قائم على معايير العلوم للجيل القادم "NGSS" لتدريب معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية على استخدام ممارسات العلوم والهندسة "SEPs" أثناء تدريس العلوم، المجلة التربوية، كلية التربية- جامعة سوهاج، 68(7)، 258- 289.
- الملحم، انصاف (2021). أثر اختلاف نمط الإبحار في المقررات الإلكترونية على تنمية مهارات عملية تصميم العروض التقديمية لدى طالبات الدبلوم التربوي بكلية التربية جامعة الملك فيصل، العلوم التربوية، جامعة القاهرة، 29(2)، 259- 304.

- موسى، غنى (2021). فاعلية التعليم المدمج في تنمية تحصيل معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لخبرات تصميم العروض التقديمية: دراسة تجريبية في مدينة دمشق، مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم التربوية، 43(19)،97 – 130.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Bates, C. & watson, M. (2014). Re- Leaching techniques to be effective in hybrid and online courses. Journal of American Academy of Business, 13(1), 1- 13..
- Copriady, J. (2018). In- Service Training for Chemistry Teachers' Proficiency: The Intermediary Effect of Collaboration Based on Teaching Experience. International Journal of Instruction, 11(4), 54- 67.
- Grech, V. (2018). The application of the Mayer multimedia learning theory to medical PowerPoint slide show presentations. Journal of visual communication in medicine, 41(1), 36- 41.
- Groshans, G & Mikhailova, K. (2019). Digital story map learning for STEM, disciplines. Education Sciences, 9(2), 75- 82..
- Mark, W. (2016). Assessment of Learning in Digital Interactive Social Networks: A Learning Analytics Approach Journal, 20(2), 312- 318.
- Mayer, R & Fiorella, L. (2014). 12 principles for reducing extraneous processing in multimedia learning: Coherence, signaling, redundancy, spatial contiguity, and temporal contiguity principles. Cambridge handbook of multimedia learning, 79(2), 142- 157..
- Pinto, A & Karsenty, R. (2018). From course design to presentations of proofs: How mathematics professors attend to student independent proof reading. The Journal of Mathematical Behavior, 49(7), 129- 144.