# تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية


إعداد

**رأفت خالد جميل القروم**

معلم بالمملكة الأردنية الهاشمية

**أ.د. إسماعيل محمد إسماعيل حسن**

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية جامعة جامعة المنصورة

**أ.د. أمين صلاح الدين أمين يونس**

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية التربية جامعة المنصورة



**DOI:**
https://doi.org/10.21608/ijtec.2024.354467

## المجلة الدولية للتكنولوجيا والحوسبة التعليمية

دورية علمية محكمة فصلية

المجلد (٣) . العدد (٧) . ابريل ٢٠٢٤

**P-ISSN: 2974-413X** **E-ISSN: 2974-4148**

https://ijtec.journals.ekb.eg/

## الناشر

جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفنون

المشهرة برقم ٢٧١١ لسنة ٢٠٢٠، بجمهورية مصر العربية

https://srtaeg.org/

# تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية

إعداد

رأفت خالد جميل القروم

معلم بالمملكة الأردنية الهاشمية

أ.د. إسماعيل محمد إسماعيل حسن
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية جامعة جامعة المنصورة

أ.د. أمين صلاح الدين أمين يونس
أستاذ تكنولوجيا التعليم
كلية التربية جامعة المنصورة

## المستخلص

هدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية من خلال تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية، واستخدم المنهج الوصفي لإعداد الإطار النظري وأدوات البحث، والمنهج التجريبي لإجراء تجربة البحث.

وتمثلت عينة البحث في مديري المدارس الثانوية في الأردن، وعددهم (٦٦) مدير، وتم وضعهم في مجموعتين تجريبيتين باستخدام التصميم شبه التجريبي المعروف باسم "امتداد تصميم المجموعة الواحدة ذو القياس القبلي البعدي" (بيئة تدريب تشاركية – بيئة تدريب تشاركية قائمة على التطبيقات التفاعلية)، بينما تمثلت مهارات الإدارة الإلكترونية في (مهارات استخدام الإنترنت - مهارات استخدام البريد الإلكتروني - مهارات التخزين السحابي للملفات - مهارات إنتاج العروض التقديمية - مهارات عقد إجتماع أو محاضرة إلكترونياً - التعامل مع Google Docs للتعامل مع الملفات - التعامل مع

**Google Sheets للتعامل مع البيانات - التعامل مع تطبيق Microsoft Teams - التعامل مع Microsoft Forms)، وتمثلت أدوات البحث في (اختبار معرفي – بطاقة ملاحظة) طُبقت قبلياً وبعدياً، وبعد إجراء عمليات التحليل الإحصائي أظهرت نتائج البحث: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبيتين في (الجانب المعرفي – الجانب الأدائي) لصالح التطبيق البعدي للمجموعتين، بينما تفوقت المجموعة التجريبية الثانية نتيجة استخدام التطبيقات التفاعلية، وانتهى البحث بعرض مجموعة من التوصيات، والتي منها ضرورة الاعتماد على بيئات التدريب التشاركية في تنمية المديرين مهنياً وتكنولوجياً استعداداً، وفي النهاية تم عرض مجموعة من البحوث المقترحة لمساعدة الباحثين على البدء مما انتهى إليه البحث الحالي.**

**الكلمات الرئيسة:** بيئة التدريب التشاركية، التطبيقات التفاعلية، الإدارة الإلكترونية.

**مقدمة**

يشهد العالم منذ مطلع هذا القرن نقلة حضارية هائلة شملت كل أوجه ومجالات الحياة, وبفضل التطور الهائل في وسائل وأدوات وتطبيقات وخدمات وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال العقود الماضية, والّتي ساهمت في تطور استراتيجيات التعلم والتعليم عن بعد (Distance Teaching and learning), حيث أحدثت الثورة المعلوماتية انقلاباً في استقبال المعلومة وإرسالها على مستوى المعرفة العامة المتداولة, حيث أنها تحتاج إلى معطيات ومهارات وخبرات وفكر جديد للتعامل معها بنجاح, وهذه التحولات قد ألقت في ظلالها على بنية النظام التربوي، وأساليب العمل المتبعة في المؤسسات المختلفة وخاصة التعليمية, وعليه فإن إعداد الفرد القادر على التصدي لكل هذه التحولات والتغيرات يتطلب إعادة النظر في النظم التعليمية مفهومًا ومحتوى وأسلوبًا, وذلك على أسس جديدة قائمة على استراتيجيات علمية فعالة تستوعب الإمكانات المادية والبشرية المتاحة.

ويُعد التدريب عن بعد شكل من أشكال التعلم الإلكتروني, والذي يقوم أساسًا على ما توفره التكنولوجيا من أدوات متمثلة في الحاسب الآلي والإنترنت, والتي كانت سببًا في انتشاره

وتطويره, حيث يستخدم الوسائط المتعددة بما فيها شبكة المعلومات الدولية، وما تتمتع به من سرعة في تدفق المعلومات في المجالات المختلفة, لكن زادت في الآونة الأخيرة الانتقادات على أن التعلم الإلكتروني يفتقر إلى التفاعل الإنساني والعلاقات الاجتماعية لعدم تواجدهم في مكان واحد، وأيضًا تجاهل العنصر البشري في العملية التعليمية والتدريبية، وكثرة الحديث عن الانعزالية، وعدم المشاركة والبعد كل البعد عن الاجتماعية (حنان الزنبقي، ٢٠١١, ١١) (*).

إلى أن ظهر مصطلح التعلم الإلكتروني التشاركي حيث أوضح (Downes, (2005, 105 أنّ السمة الاجتماعية والتشاركية هي المميزة لبرمجيات التعلم الإلكتروني التشاركي بإعتباره الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني, وحيث يركز على المجالات التربوية, ويستخدم من قبل متعلمين مختلفين يعملون في نفس موضوع التعلم عبر أجهزة الكمبيوتر المتفرعة من مكتب رئيسي أو عن طريق الشبكات المختلفة، بهدف تدعيم المتعلمين وبناء المعارف الجديدة، وتوظيف العمل الجماعي، ليستطيع المتعلمون مناقشة أفكارهم وطرح آراءهم، مما يتيح تبادل للأفكار والمعلومات، ويعطي اهتمام لوجهات النظر المتعددة والمختلفة.

وحتى يتم ترتيب الكم الهائل من المعلومات المعروضة على شبكة الإنترنت، وعرضها للمستخدمين تم إنشاء شركة جوجل (Google), وكان ذلك عام ١٩٩٨ في مدينة كاليفورنيا من قبل (سيرغي برين) وصديقه (لاري بيدج) لتعلن رسميًا شركة جوجل وموقعها الرسمي برؤيا وشعار يبين هدفها وعلمها (عامر قنديلجي، ٢٠١٦, ٢٢). وتشير (Nevin, (2009 إلى أن شركة جوجل (Google) تمتلك أكثر التطبيقات المعروفة المتوفرة داخل الحوسبة السحابية الّتي تحتوي على معالجة النصوص وجداول البيانات وبرنامج العروض التقديمية, بالإضافة إلى ذلك كل ما يلزم للوصول إليها هو الاتصال بالإنترنت.

كما تقدم شركة جوجل (Google) عديد من الخدمات والتطبيقات المجانية للمسخدمين، حيث تجاوز عدد خدمات جوجل ٣٠ خدمة في أكثر من مجال مثل الهواتف المحمولة، الإنترنت، الوسائط المتعددة, والبحث والتواصل الاجتماعي والتعليم ( Google, 2015).

*** تم اتباع نظام توثيق الـ APA الإصدار السابع (الاسم واللقب، السنة، الصفحة) في المراجع العربية، واللقب فقط في المرجع الأجنبية (اللقب، السنة، الصفحة).**

وتُعد تطبيقات جوجل التفاعلية حزمة من التطبيقات وفرتها شركة جوجل بشكل مجاني تساعد على التفاعل الطلاب والمعلم والطلاب أنفسهم، والّتي تشمل ( Google hangouts, Google doc, Google pontoons, Google Calendar, Google moderator, Google drawing Google drive Google groups)، وهناك عديد من تطبيقات جوجل التفاعلية ومنها: محرك بحث جوجل؛ وهو عبارة عن محرك تقدمه جوجل للبحث عن المعلومات والصور والفيديو وغيرها بكل سهولة وبشكل أسرع (www.google.com) حيث يعتبر من أكثر محركات البحث استخدامًا بين عامة الناس وبشكل عالمي (Tong, 2018).

ومحرر مستندات جوجل Google Documents؛ وهو عبارة عن محرر لإنشاء الوثائق وتنسيق النصوص ويمكن المستخدمين من استيراد ملفات وورد وتحويلها إلى مستندات وتحرير وتنسيق المستندات، بالإضافة إلى أنه تطبيق يسمح لكل فرد أو مؤسسة من إنشاء وتبادل الوثائق والوصول إليها في أي مكان وزمان (Carey, 2014).

ويوتيوب (Youtube؛ وهو موقع يستخدم لتحميل وتنزيل مقاطع الفيديو بأشكالها المختلفة (الترفيهية، التعليمية وغيرها) بجميع لغات العالم، حيث يسمح للمستخدمين رفع (Upload) فيديوهات وتحميل ونشرها، وبعدد غير محدود، ويضم مجموعة ضخمة من مقاطع الفيديو، إضافة إلى عنوان رئيسي يصف الفيديو المراد مشاهدته (عبدالله الحربي, ٢٠١٦, ٦٧).

وبريد جوجل (Gmail)؛ الذي يتيح للمستخدمين إرسال البريد الإلكتروني بين بعضهم البعض بشكل سهل وسريع ويحافظ على الخصوصية، وتتوفر ميزة المحادثة لتجميع الرسائل التي تخص موضوع تحت خانة واحدة ليسهل لك الوصول إليها, ويمكن الوصول إلى البريد الخاص من أي مكان في العالم، وإعادة تسجيل الدخول أيضًا من أي جهاز قادر على تصفح الإنترنت (Carey, 2014).

وأكدت عديد من الدراسات السابقة على أهمية تطبيقات جوجل (Google)التفاعلية ومنها دراسة وائل إبراهيم (٢٠١٩) والّتي هدفت إلى التعرف على واقع تطبيقات جوجل التعليمية على تنمية المهارات الرقمية والكفاءة الذاتية لدى الطلاب المتعلمين، وتوصلت النتائج إلى فاعلية تطبيقات جوجل التعليمية في تنمية المهارات الرقمية، بينما توضح النتائج عدم فاعلية تطبيقات جوجل التعليمية في تنمية الكفاءة الذاتية لدى الطلاب المتعلمين. كما هدفت دراسة طارق المسعود (٢٠١٨) إلى التعرف على أثر استخدام

تطبيقات جوجل التربوية في تنمية الأداء المهاري لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في دولة الكويت، وأظهرت النتائج أن هنالك أثر إيجابي لاستخدام تطبيقات جوجل التربوية على تحسين الاداء المهاري وتنمية الاتجاهات الايجابية لدى الطلبة.

وهدفت دراسة تركي القحطاني (٢٠١٧) إلى التعرف على واقع توظيف تطبيقات جوجل التفاعلية في تدريس مادة الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة الرياض، ومن أهم ما توصلت إليه نتائج الدراسة أن تطبيقات جوجل توظف بدرجة منخفضة في تدريس مادة الحاسوب للمرحلة الثانوية، وأن هناك موافقة من أفراد عينة الدراسة بدرجة عالية على جميع المتطلبات اللازمة لتوظيف تطبيقات جوجل التفاعلية.

وهدفت دراسة رهام طلبة (٢٠١٦) تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على الحوسبة السحابية لتنمية مهارات استخدام تطبيقات جوجل التعليمية والاتجاهات نحوها لدى هيئة التدريس بالكليات التكنولوجية في السعودية, وقد أثبتت البحث فاعلية البرنامج التدريبي الإلكتروني في الجانب المعرفي والأدائي لمهارات استخدام تطبيقات جوجل.

وتناولت دراسة كرين (Crane, 2016) مدى الاستفادة جامعة رودآيلاند في الولايات المتحدة من تبنيها لتطبيقات جوجل التعليمية، استخدمت الدراسة منهج البحث الاجرائي، قام الباحث بمقابلة عشرة أشخاص مسئولين في دائرة الخدمات التكنولوجيا والمعلومات في الجامعة تم تقديم استبانة عن طريق البريد الالكتروني، خلصت الدراسة الى أن أكبر ميزة لاستخدام تطبيقات جوجل هي سهولة الاستخدام، وإدارة الصفوف التعليمية عن طريق صفوف جوجل الافتراضية Google classroom وتجميع الاستجابات بشكل أوتوماتيكي في جوجل درايف.

وجاء ظهور الإدارة الإلكترونية بعد التطور السريع الإلكتروني ومصاحبتها للإنتشار الكبير لتطبيقات شبكة الإنترنت العالمية (www), وبعد الانتشار الواسع لنماذج الأعمال الإلكترونية المطورة برزت الحاجة لهذه الأعمال، وما يرتبط بها من تكنولوجيا ونظم وأدوات إلى إدارة حديثة استند إلى فكر إداري مبدع، ومنهج عمل جديد متطور وممارسات متميزة في إدارة العمل، ووضع الحلول الشاملة للأعمال (سعيد ياسين، ١٢,٢٠١٠).

ويرى محمد العنزي (٧ ,٢٠١٧) أن الإدارة الإلكترونية هي التحول الكامل من الأعمال الورقية إلى الأعمال الإلكترونية مع ما يتطلب ذلك من تحول في الأدوات والآليات التقليدية

المستخدمة في الإدراة إلى نظيرتها الإلكترونية من أجل توفير أمثل للوقت والجهد. أما Burcar, (2014) فقد عرفها بأنها: "البيئة الإدارية الّتي تستخدم التقنيات الحديثة والأنماط الجديدة لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات الّتي تنظم عملية أداء المعاملات وإنجازها بيسر وسهولة دون عناء داخل المؤسسة دون أن يضطر العاملون بالرجوع إلى الإدارة شخصيًا لإنجاز معاملاتهم".

ويرى زكي عليان (٢٠١٢, ١٣) أنّه يمكن للإدارة الإلكترونية على المستوى المدرسي أن تحقق مجموعة من الأهداف فيما يتعلق برفع كفاءة العمل الإداري من خلال الاستخدام الأمثل لتقنية المعلومات والاتصالات، والعمل على تحسين مستوى الخدمات وتخفيض التكاليف وإنجاز المهام بسرعة عالية وجهد أقل، والحد من استخدام الأعمال الورقية، والّتي قد تكون لها مشاكل الأرشفة، وتخزين الملفات وشغل مساحات كبيرة على المدى البعيد, والتقليل من الموارد البشرية الزائدة عن الحد في المؤسسات، كذلك التقليل من الأخطاء المرتبطة بالعامل البشري, بالإضافة إلى عمل المراسلات والتواصل عبر البريد الإلكتروني، والحفاظ على سرية المعلومات، وتقليل مخاطر فقدها بدلًا من عمل الصادر والوارد, كما ويُمكّن للمدرسة متابعة ومواصلة عملها على مدار الساعة عن بعد, وبالتالي تمكين الجهات المتعاملة مع المدرسة من الحصول على الخدمات والمعلومات في أي وقت مما يحقق الفائدة القصوى لعملاء المدرسة.

ويتأثر نجاح المؤسسات بمدى رشد القرارات المتخذة من قبل الإدارة، ومدى قدرتها على معالجة المشكلات والقضايا التي تواجههم، إذ أنّ قدرة الإدارة على اتخاذ القرارات، وحسب صياغتها يعد من معايير الكفاءة المؤسسية الّتي تجنب وقوع المؤسسة في المشكلات نتيجة وعي الإدارة للآثار الناتجة عنها, وضمانها القدرة على التعامل مع تلك المشكلات، وإعادة توجيه نشاط المؤسسة نحو الاتجاه السليم، حيث تشير عملية اتخاذ القرار إلى الاختيار بين البدائل للوصول إلى البديل الأمثل, وذلك بعد أن يتم جمع البدائل وتقييمها باستخدام مجموعة من القواعد والمبادئ والأدوات الّتي تساعد على تحديد البديل الأمثل (فتحي عواد، ٢٠١٢, ٩).

وأضاف Ummet and Eksi (2017) أنّ عملية اتخاذ القرار تشبه القدرة على حل المشكلات من الناحية المفاهيمية, حيث تبدأ عملية اتخاذ القرار بعد ظهور موقف يتطلب الحل، وأنها عملية تحدد كيفية تصرف الفرد وماذا سيفعل؟ ومتى يتصرف في مواجهة هذا الموقف، ويعتبر كلا المفهومين أيضًا عمليات معقدة، حيث يحدد الفرد البدائل الذي يمكن أن

يحصل على النتيجة الأكثر فائدة من بين الخيارات المتاحة، وبالتالي لا يشير القرار إلى لحظة أو مرحلة واحدة، بل إلى عملية، فيواجه الفرد أزمة أو موقفًا جديدًا، ثم يضعون مسارًا لأنفسهم من خلال الاستفادة من الخيارات الّتي تظهر أمامهم بعد ذلك، وبعد ذلك يتأثرون بنتائج الاختيار الذي يتخذونه سواء كانت إيجابية أو سلبية، لذا فالقرار عمل معقد مع مراحل داخلية (معرفية).

وبناءً على ما سبق فإن البحث الحالي سوف يختلف عن ما سبقه من دراسات من خلال تركيزه على تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري مدارس محافظة الكرك في المملكة الأردنية الهاشمية.

**تحديد مشكلة البحث:**

استنادًا إلى ما سبق تكمن مشكلة البحث في وجود انخفاض في مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية, والّتي يمكن معالجتها من خلال تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية.

**أسئلة البحث:**

أمكن صياغة السؤال الرئيس الآتي:

**كيف يمكن تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟**

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١) ما مهارات الإدارة الإلكترونية اللازم تنميتها لمديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟

٢) ما معايير تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟

٣) ما التصميم التعليمي لبيئة للتدريب التشاركي القائمة على التطبيقات التفاعلية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟

٤) ما فاعلية تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟

٥) ما فاعلية تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟

**أهداف البحث:**

هدف البحث الحالي إلى تحقيق الآتي:

١) التحقق من فاعلية تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

٢) التحقق من فاعلية تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

**أهمية البحث:**

تمثلت أهمية البحث الحالي في الآتي:

١) تنبثق أهمية البحث من أهمية المتغيرات التي تناولها البحث, بالإضافة إلى الفئة التي استهدفها, حيث تُعد فئة مديري المدارس الثانوية شريحة من شرائح المجتمع الأردني, والتي يجب العمل على الاهتمام بها في التدريب والتأهيل, والذي من شأنه العمل على تنمية قدراتهم ومهاراتهم.

٢) يُعد هذا البحث إضافة وتجديداً للمكتبة العربية بشكل عام والمكتبة الأردنية بشكل خاص, حيث يندرج هذا البحث تحت الجهود الإنسانية والدولية في التركيز على التدريب التشاركي باستخدام تطبيقات جوجل التفاعلية.

٣) تتخلص أهمية البحث في توفير قدر من البيانات والمعلومات حول تطوير بيئة للتدريب التشاركي باستخدام تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية واتخاذ القرار, حيث تفيد الجهات المختصة في مجال التعامل مع مديري المدارس بالتعرف على بيئة للتدريب التشاركي باستخدام تطبيقات جوجل التفاعلية, وإمكانية تعميمها على باقي المؤسسات.

**حدود البحث:**

اقتصر البحث الحالي على مجموعة من الحدود تمثلت في الآتي:

- **الحدود البشرية:** اقتصر البحث الحالي على مديري المدارس الثانوية في محافظة الكرك في المملكة الأردنية الهاشمية، وعددهم (٦٦) مدير مدرسة ثانوية.
- **الحدود المكانية:** تم التطبيق بمقر التدريب في مديرية التربية والتعليم في محافظة الكرك بالمملكة الأردنية الهاشمية.
- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق تجربة البحث الحالي في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤.
- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت مهارات الإدارة الإلكترونية على: (مهارات استخدام الإنترنت - مهارات استخدام البريد الإلكتروني - مهارات التخزين السحابي للملفات - مهارات إنتاج العروض التقديمية - مهارات عقد إجتماع أو محاضرة إلكترونياً - التعامل مع Google Docs للتعامل مع الملفات - التعامل مع Google Sheets للتعامل مع البيانات - التعامل مع تطبيق Microsoft Teams - التعامل مع Microsoft Forms).

**متغيرات البحث:**

تمثلت متغيرات البحث الحالي في الآتي:

- المتغير المستقل: وهو (تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية).
- المتغير التابع: وهو (مهارات الإدارة الإلكترونية "بجوانبها المعرفية والأدائية").

**مجتمع وعينة البحث:**

تكون مجتمع البحث الحالي من جميع مديري المدارس الثانوية والبالغ عددهم (١٠٠) مدير ومديرة من العاملين في وزارة التربية والتعليم في محافظة الكرك, موزعين على مديريات التربية والتعليم الأربعة: (منطقة الكرك, القصر, المزار الجنوبي, الأغوار الجنوبية) للعام الدراسي ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤, حسب السجلات الاحصائية لمديريات التربية والتعليم في منطقة الكرك، بينما تكوّنت عينة البحث من (٦٦) مدير ومديرة, وتم توزيع أفراد عينة البحث على مجموعتين تجريبتين بطريقة التعيين العشوائي بالقرعة:

- **المجموعة التجريبية الأولى:** تكوّنت من (٣٣) مدير ومديرة في محافظة الكرك, والذين يشكلون ما نسبته (٥٠٪) من عينة البحث, وتدربت هذه المجموعة من خلال بيئة التدريب التشاركي.
- **المجموعة التجريبية الثانية:** تكونت من (٣٣) مدير ومديرة في محافظة الكرك، والذين يشكلون (٥٠٪) من عينة البحث, وتدربت هذه المجموعة من خلال بيئة للتدريب التشاركي باستخدام تطبيقات جوجل التفاعلية.

**أدوات البحث:**

تمثلت أدوات البحث في الآتي:

أ) **أدوات جمع البيانات:** تمثلت في الآتي:

- قائمة مهارات الإدارة الإلكترونية.
- قائمة مهارات اتخاذ القرار.
- قائمة معايير تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية.
- قائمة الأهداف التدريبية العامة والإجرائية.

ب) **مواد المعالجة:** تمثلت في الآتي:

- **المجموعة التجريبية الأولى:** بيئة للتدريب التشاركي.

- **المجموعة التجريبية الثانية:** بيئة للتدريب التشاركي باستخدام تطبيقات جوجل التفاعلية.

**ج) أدوات القياس:** تمثلت في الآتي:

قام الباحث ببناء أدوات البحث الآتية:

- الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات الإدارة الإلكترونية.
- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات الإدارة الإلكترونية.

**منهج البحث:**

اعتمد الباحث في البحث الحالي على المنهجين الآتيين:

- **منهج المسح الوصفي:** والذي يقوم بوصف مشكلة البحث والبيانات المرتبطة بها, وتم استخدامه في البحث الحالي لوصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة، وإعداد الإطار النظري وأدوات البحث وتفسير نتائج البحث ومناقشتها.
- **المنهج التجريبي:** والذي يستخدم لمعرفة أثر المتغير المستقل (تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية) على المتغير التابع والمتمثل في (مهارات الإدارة الإلكترونية) لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية.

**التصميم شبه التجريبي للبحث:**

في ضوء المتغير المستقل للبحث؛ اعتمد البحث الحالي على امتداد تصميم المجموعة الواحدة ذو القياس القبلي البعدي، هو الأكثر مناسبةً وفقاً لطبيعة البحث؛ حيث اشتمل على الآتي:

**شكل (١)**

***التصميم شبه التجريبي للبحث***

| مجموعات البحث | القياس القبلي | معالجات البحث | القياس البعدي |
|---|---|---|---|
| المجموعة التجريبية الأولى | T1 | بيئة للتدريب التشاركي | T2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| المجموعة التجريبية الثانية | | بيئة للتدريب التشاركي باستخدام تطبيقات جوجل التفاعلية | |

حيث يشير (T1) إلى التطبيق القبلى لأدوات البحث (اختبار معرفي - بطاقة ملاحظة). وتشير (T2) إلى التطبيق البعدى لأدوات البحث (اختبار معرفي- بطاقة ملاحظة).

**فروض البحث:**

سعى البحث الحالي إلى التحقق من الفروض الآتية:

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات مديري المدارس بالمجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي لصالح المجموعة التجريبية الثانية.
- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات مديري المدارس بالمجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

**خطوات البحث:**

تم إعداد البحث الحالي وفقاً لعدة خطوات يمكن توضيحها كالآتي:

- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث لإعداد الإطار النظري للبحث.
- تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمديري المدارس الثانوية بالمملكة الأردنية الهاشمية.
- إعداد قائمة مهارات الإدارة الإلكترونية اللازمة لمديري المدارس الثانوية بالمملكة الأردنية الهاشمية، وعرضها على السادة المحكمين، ووضعها في صورتها النهائية.
- إعداد قائمة مهارات اتخاذ القرار اللازمة لمديري المدارس الثانوية بالمملكة الأردنية الهاشمية، وعرضها على السادة المحكمين، ووضعها في صورتها النهائية.

- إعداد قائمة معايير تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية، وعرضها على السادة المحكمين، ووضعها في صورتها النهائية.
- إعداد قائمة الأهداف التدريبية الخاصة بالمحتوى التدريبي، وعرضها على السادة المحكمين، ووضعها في صورتها النهائية.
- إعداد المحتوى التدريبي وفقاً للمعالجات المحددة.
- تصميم وتطوير وإنتاج بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية وفق نموذج التصميم التعليمي المتبع، وهو نموذج محمد الدسوقي (٢٠١٥).
- إعداد أدوات البحث: وعرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم للتأكد من صلاحيتها للتطبيق، وإجراء التعديلات اللازمة، والتحقق من الصدق والثبات بها، والمتمثلة في (اختبار معرفي – بطاقة ملاحظة).
- إجراء التجربة الاستطلاعية للبحث.
- تطبيق أدوات القياس قبلياً.
- القيام بالتجربة الأساسية للبحث.
- تطبيق أدوات القياس بعدياً.
- إجراء المعالجة الإحصائية والتحليل الإحصائي للبيانات الناتجة عن التطبيقين القبلي والبعدي.
- مناقشة النتائج وتحليلها وتفسيرها.
- تقديم التوصيات والمقترحات.

**مصطلحات البحث:**

في ضوء إطلاع الباحث على ما ورد فى الأدبيات التربوية من تعريفات لمصطلحات البحث أمكن تعريف المصطلحات على النحو الآتي:

- **بيئة التدريب التشاركية:**

**عرفها الباحث إجرائيًا في البحث الحالي** بأنها: بيئة تدريب تقوم على تقديم المحتوى التدريبي باستخدام تطبيقات جوجل التفاعلية, وأدوات التواصل للتدريب الإلكتروني التشاركي والتي تستخدم في تعزيز عمليات التواصل الإلكتروني داخل البيئة بين المدرب والمتدربين وفيما بينهم من خلال استخدام أدوات الاتصال المتاحة، والمتمثلة في لوحة الإعلانات، لوحة النقاش، غرفة الحوار، البريد الإلكتروني، الملفات المشتركة، اتصل بنا – الأنشطة التشاركية).

- **التطبيقات التفاعلية:**

**عرفها الباحث إجرائياً في البحث الحالي** بأنها: حزمة من التطبيقات وفرتها شركة جوجل بشكل مجاني تساعد على التفاعل المدرب والمتدربين، والتي يتم توظيفها في بيئة التدريب التشاركية لمساعدة المتدربين على إنجاز المهام التدريبية الموكلة لهم.

- **مهارات الإدارة الإلكترونية:**

**عرفها الباحث إجرائياً في البحث الحالي** بأنها: توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف مجالات الإدارة المدرسية والمتمثلة بالتخطيط, والتنظيم, والتنفيذ, والرقابة, والمتابعة, والتقويم, والتي تشمل مختلف الأعمال الإدارية بالمدارس الثانوية، وتقاس بالدرجة الّتي يحصل عليها أفراد عينة البحث على الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة لمهارات الإدارة الإلكترونية المعدة لأغراض هذا البحث.

**الإطار النظري للبحث:**

أمكن عرض الإطار النظري للبحث كالآتي:

**المحور الأول: بيئة التدريب التشاركي:**

ظهرت الحاجة في الآونة الأخيرة للتدريب الإلكتروني؛ كحل مناسب لكثير من المشكلات التي تواجه الأنظمة والمؤسسات التعليمية، وساعد في هذا التوجه التطورات الهائلة في تكنولوجيا الاتصالات، وشبكة الإنترنت؛ مما سهل التعامل مع أنظمة وبرامج التدريب الإلكتروني.

وتوجد عديد من الاستراتيجيات والتقنيات المستخدمة في التدريب الإلكتروني، والتي من بينها التدريب الإلكتروني التشاركي، وتتميز بأنها تجعل المتدربون يعملون معاً في إنجاز المهام التدريبية، ويثرون عملية التدريب من خلال تبادل الخبرات والمهارات، والتعايش الفكري،

وتقديم التغذية الراجعة واتخاذ القرارات بصورة مشتركة، كما يقوم التدريب التشاركي على أربع خطوات متكررة هي: العمل في إطار مجموعات عمل، والتعاون، والتأكد من سلامة المحتوى، ونشره، وهذا يتم من خلال التفاعل بين المتدربين باستخدام عدد من وسائط الويب، وتبادل الملفات وتبادل الأراء لتحسين جودة التدريب (علي أخواجه، ٢٠١٧، ٩٧).

وظهر مصطلح التدريب الإلكتروني التشاركي نظراً لحاجة المتدربين إلى التفاعل الاجتماعي، حيث أن السمة الاجتماعية والتشاركية هي المميزة لبرمجيات التدريب الإلكتروني التشاركي باعتباره الجيل الثاني للتدريب الإلكتروني، ويركز على المجالات التربوية، ويستخدم من قبل متدربين مختلفين أو متباينين يعملون في نفس موضوع التدريب، عبر أجهزة الكمبيوتر (فهد الشمري، ٢٠١٧، ١٥٤).

كما تُعد دراسة التدريب التشاركي والتعرف على أساليبه ومكوناته الأساسية، والأسس القائم عليها وكيفية التصميم للمواقف التدريبية القائمة عليه أصبح أمراً ضرورياً، ويجب تأهيل المدرب للتعامل معه، وليس هذا فحسب بل من الواجب على القائمين على العملية التدريبية توفير بيئة تدريبية غير تقليدية ونمطية؛ بل بيئة تعتمد على ربط المحتوى التدريبي بالمواقف الحياتية المباشرة، وتقدم له في صورة مواقف تقابل المتدرب في حياته العملية الواقعية، ويسعى لحل هذه المواقف وفقاً للحل العلمي الصحيح معتمداً على أحد الأساليب التكنولوجية الحديثة التي تخدم الإنسان.

وذكر عبده حلواني (٢٠١٩، ٣٨٧) أن بيئات التدريب التشاركية تعتبر من ضمن البيئات التي يمكن عبرها استخدام تقنيات وإمكانيات شبكة الإنترنت المتعددة في تطوير مهارات عديدة منها الحاسب الآلي، وذلك إذا ما تم تصميمها بطريقة مناسبة، وتوظيف تقنيات شبكة الإنترنت التوظيف المناسب لخدمة التشارك التكيفي، فهي تُعد من الأساليب التربوية الحديثة والمشابهة للتدريب الفردي من خلال المدرب أو المصادر التدريبية مفتوحة المصدر، وقدمت شبكة الإنترنت تقنيات مشاركة عدد كبير من أفراد التدريب في بيئة تدريبية إيجابية ومنظمة، وذلك باشراك المدربين والمتدربين في الحوار والمناقشة وتبادل وجهات النظر حول كافة المشكلات والمواضيع الدراسية المطلوبة.

وتُعد بيئات التدريب التشاركية مكوناً ضرورياً لخلق بيئة تدريب أكثر تفاعلاً، لأنها تساعد على انخفاض قلق التدريب، وتحسن من الرضا النفسي للمتدرب، وهو الأمر الذي

ينعكس على المتدرب في اتجاهين أولهما: الاتجاه المعرفي؛ والذي يتمثل في تحقيق المتدرب لمعدلات إنجاز تدريبي مرتفعة، وثانيهما: الاتجاه النفسي؛ والذي يتمثل في ارتفاع دافعيته للإنجاز في جميع موضوعات التدريب التي يمر بها.

**المحور الثاني: تطبيقات جوجل التفاعلية:**

أصبح الجيل الثاني للويب أو ما يعرف بالتطبيقات التفاعلية من أكثر المصطلحات شيوعاً في المجال التدريبي في الوقت الحالي، وتحظي تطبيقات جوجل التفاعلية باهتمام كبير في الفترة الأخيرة، الأمر الذي كان من نتائجه انتشار تطبيقات جديدة لاقت قبولاً من جانب مجتمعات المستفيدين، ولا سيما المجتمعات التعليمية والتدريبية الرسمية وغير الرسمية (Brant-Ribeiro, Araújo, Mendonça, Soares & Cattelan, 2019, 722).

وحظيت تطبيقات جوجل التفاعلية باهتمام كبير في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يجتاح العالم، حيث يمكن من خلالها تحويل تكنولوجيا المعلومات من منتجات إلى خدمات، فيتمكن المتدرب من الوصول إلى المعلومات والملفات دون الحاجة إلى توفير التطبيق في جهازه ودون الارتباط بزمان ومكان محدد (عبد العزيز سلطان، ٢٠١٨، ٧٠).

وتسهم هذه التطبيقات في الحد من مشكلات الصيانة، وتعتمد بنيتها التحتية على مراكز البيانات المتطورة، والتي تقدم مساحات تخزين كبيرة للمستخدمين، وتوفير برامج عديدة لهم، كما تدعم تطبيقات جوجل التفاعلية تفاعل وتشارك المتدربين من خلال التركيز على المهام والأنشطة المتضمنة في تطبيقات السحابة أكثر من التطبيقات ذاتها (حنان حسن، ٢٠٢٠، ١٨١).

وتركز الأنماط الحديثة في الجيل الثاني للويب على توظيف الخدمات والأدوات التقنية التي تخدم المتدرب من خلال برامج وبيئات وبيئات التدريب الإلكترونية والتشاركية من بُعد، وتمكنه من إدارة تدريبه والتحكم بالعمليات التدريبية، بهدف تحقيق أسلوب التدريب الذاتي مدى الحياة، ولكون مدير المدرسة يُعد من أبرز عناصر المنظومة التدريبية فقد كان من الضروري رفع مستوى أدائه، الأمر الذي يتطلب إعداد برامج وبيئات تدريب لتنمية ممارساته في جميع الجوانب المهنية المتطلبة، الأمر الذي يدفع بضرورة استخدام الاتجاهات الحديثة في عمليات التدريب، ومنها بيئات التدريب التشاركية.

وتُعد تطبيقات جوجل التفاعلية من المستحدثات التكنولوجية التي يمكن من خلالها مساعدة المتدرب على التفاعل المستمر من خلال ما تتضمنه من أدوات تتطلب منه القيام بمهام وأنشطة متنوعة مثل: إبداء الرأي في قضية ما أو الاطلاع على الجديد في مجال تدريبي معين، أو المشاركة في المنتديات والأنشطة التفاعلية المتعددة المتنوعة التي توفرها هذه التطبيقات، وبخاصة في ظل الإتاحة الدائمة لهذه التطبيقات (أحمد عبد المجيد وعاصم إبراهيم، ٢٠١٨، ٥٩).

كما أن اهتمام المسئولين عن التدريب لتنمية مهارات المديرين تنبع من التطورات التكنولوجية الحديثة التي أصبحت في متناول الجميع، ويتطلب هذا من المدربين الاطلاع على الجديد والمستحدث في مجال التقنيات التي من أبرزها تطبيقات جوجل التفاعلية التي يمكن أن تسهم في تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية واتخاذ القرار، وإن استخدام تطبيقات جوجل التفاعلية في تدريب المتدربين هو تدريب يرتكز على الفوائد والخدمات ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا يمكن لهذا النوع من التدريب أن ينمو ويتطور دون وجود مناخ من الثقة، فنجاح البيئات الإلكترونية التدريبية مرتبط بدرجة كبيرة بثقة جميع أطرف العملية التدريبية.

**المحور الثالث: مهارات الإدارة الإلكترونية لمديري المدارس الثانوية:**

واجه العمل الإداري التربوي تحديات وتغيرات سريعة ومتعددة، وعلى رأسها التغيرات التكنولوجية التي أتاحتها التقنيات التكنولوجية بمكوناتها المختلفة، وانتقل العمل الإداري مستفيداً من تكنولوجيا المعلومات الإدارية من الأساليب التقليدية التي تعتمد على المعاملات الورقية والإجراءات الروتينية إلى الأساليب الإلكترونية.

وتحتم ظروف العصر الرقمي بذل مجهودات كبيرة لإنجاز الأعمال لمسايرة التغيرات السريعة والمتلاحقة في جميع المجالات، وأدى نُمو الفكر الإداري بشكل كبير إلى ضرورة استخدام المؤسسات بمختلف اختصاصها لأنماط إدارية حديثة تواكب هذا التطور والنمو, وبرز من بين هذه الأنماط ما يعرف بالإدارة الإلكترونية التي مكنت المؤسسات التربوية من معالجة وثائقها وعملياتها الإدارية بحيث انتقل العمل الإداري من الأساليب التقليدية التي تعتمد على المعاملات الورقية والإجراءات الروتينية إلى الأساليب الإلكترونية في الإدارة, مما أتاح الفرصة لتحسين وسائل اتصال الإدارة، والتي من شأنها أن توفر المناخ الإداري الفعال الذي

يساعد على اختصار الوقت والجهد، وزيادة حقيقية في الجودة والكفاءة، وتحسن الأداء الإداري والتعليمي وإلى الابتكار والابداع في الأعمال واستجابة لتحديات القرن الحادي العشرين (محمد أحمد، ٢٠٢٠، ٩).

ويمكن القول أن أبرز المداخل الحديثة للعمل الإداري في العالم الحاضر الإدارة بلا ورق أو الإدارة الإلكترونية، إذ تُعد مفهوماً جديداً من المفاهيم الإدارية الحديثة، وغاية ما تسعى إليها الإدارات العامة والإدارة المدرسية على وجه الخصوص بمختلف أنشطتها، من خلال توظيف منظومة إلكترونية متكاملة لتحسين العمليات الإدارية داخلها عبر تحويلها من العمل اليدوي إلى أعمال تدار بواسطة التقنيات الرقمية، مما قلل من الجهد والإنفاق وتحقيق الاستفادة القصوى من المعلومات المتاحة (إيمان عبدالرحمن، ٢٠١٨، ٢).

ومن هنا جاء مفهوم الإدارة الإلكترونية لإحداث تغييرات في أساليب تقديم المعاملات والخدمات والمنافع العامة، بل في إعادة آلية وهندسة وهيكلية الأنشطة والعمليات والإجراءات الإدارية ذاتها تدعيماً للجودة لتحققها المؤسسات المختلفة, فتمثل الإدارة الإلكترونية أنموذجاً متقدماً يعتمد على استخدام المعلوماتية والتكنولوجيا المتقدمة لإحداث التغيير التحولي، وليس مجرد إحداث تغييرات وقتية أو بسيطة على هياكل الأعمال القائمة بالفعل ( Abbas, 2020, 25).

وذكر KrishnaPrabu, (2019, 960) أن الإدارة الإلكترونية هي الانتقال من العمل بالطريقة التقليدية واستخدام الورق إلى استخدام التكنولوجيا وشبكات الحاسب الآلي لربط الوحدات التنظيمية مع بعضها البعض، لتسهيل الحصول على البيانات والمعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة, وانجاز الأعمال، وتقديم الخدمات للمستفيدين بكفاءة وبأقل تكلفة، وبأسرع وقت ممكن، وبالتالي فإنّ ذلك يترتب عليه فوائد عديدة كالسرعة في انجاز العمل والمساعدة في اتخاذ القرارات بالتوفير الدائم للمعلومات عند متخذي القرارات مع خفض تكاليف العمل الإداري، ورفع أداء الإنجاز، وتجاوز مشكلة البعدين المكاني والزمني, ومواكبة التطورات، بالإضافة إلى تجاوز مشاكل العمل اليومية مع وجود بنية تحتية معلوماتية آمنة ومتوافقة فيما بينها.

ولما كانت الإدارة الإلكترونية نمطاً إدارياً يستخدم كل ما أمكن من إنجازات ثورة التكنولوجيا والحداثة وتسخيره في خدمة العملية الإدارية وإنجاز الأعمال، فهي بالضرورة

تشمل جميع وظائف العملية الإدارية، ولها آثارها في تطوير المفاهيم والوظائف الإدارية، بل وتعمل على تحقيق المزيد من المثالية الإدارية في التخطيط والتنظيم والتنفيذ والمتابعة والتقويم، وفي اتخاذ القرار والاتصال، وأيضاً في التوظيف والتنسيق والتوجيه والقيادة وبشكل متفاعل بين جميع العمليات الإدارية (Burcar, 2014, 87).

وجاء الاهتمام الكبير في تطبيق مهارات الإدارة الإلكترونية في المجال التربوي، وذلك لقيمة إدارة المؤسسات التعليمية والتربوية؛ لما لها من مكانة خاصة في العملية التربوية، وفي الإدارة المدرسية باعتبارها المسؤولة عن قيادة وتوجيه سير العمل لبلوغ الأهداف المنشودة، فتطبيق مهارات الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية سوف يمكن مديري المدارس من التحكم بشكل أكبر في إدارة العملية التعليمية، والتعرف أولاً على نقاط القوة والضعف في العمل الإداري، مما ييسر عمليات المراجعة والتقويم المستمر، لذا يتوجب على مدير المدرسة أن يكتسب آليات وأساليب وأفكال الحاضر والمستقبل، وأن يقود النظريات الحديثة بتنظيم وإدارة أنشطة جديدة، كون الإدارة المدرسية أصبحت عبارة عن عمليات إدارية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، حيث يمثل مدير المدرسة دوراً قيادياً في مدرسته من حيث التخطيط، والتنظيم والتنسيق والتفويض، لذا فإن عليه أن يحافظ على انفتاح واعٍ في التعامل مع مصادر المعلومات (إيمان عبدالرحمن، ٢٠١٨، ٤).

كما أصبح على المديرين في ظل هذه التطورات الإقرار بحتمية التغيير، وإدارته وفق أسس علمية مدروسة، فإدارة التغيير المستمر الذي يحدث داخل المؤسسة أو نتيجة اكتسابها خبرات متزايدة في خضم التغيرات الخارجية المستمرة في بيئة العمل المحيطة بهما تمثل حقيقة حتمية تواجه المديرين، وتتطلب منهم اتخاذ جميع الوسائل والسبل للتعامل والتفاعل معها، بما في ذلك استخدام تقنية المعلومات والاتصالات (ربيع عطير، ٢٠١٧، ١٤).

**الإجراءات المنهجية للبحث والتجربة الميدانية**: تتمثل في الآتي:

**إعداد قائمة مهارات الإدارة الإلكترونية**:

تم التوصل إلى قائمة أولية بمهارات الإدارة الإلكترونية اللازمة لمديري المدارس بالمملكة الأدرنية الهاشمية، وتم صياغتها في عبارات سلوكية واضحة ومحددة يمكن قياسها وملاحظتها، وجاءت الأفعال في بداية كل عبارة في المصدر، وذلك تمهيداً لضبطها ووضعها في صورتها النهائية، وتم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في

مجال تكنولوجيا التعليم، وبعد إجراء كافة التعديلات في ضوء آراء السادة المحكمين على قائمة مهارات الإدارة الإلكترونية، والتأكد من صدقها وثباتها، تم وضعها في صورتها النهائية، والتي اشتملت على (٩) مجالات رئيسة، و(٧٦) مهارة رئيسة و(٦٢٣) مهارة فرعية ومؤشر أداء.

**إعداد قائمة معايير تصميم بيئة التدريب التشاركية:**

تم التوصل إلى قائمة بمعايير تصميم بيئة التدريب التشاركية، وتم صياغتها في عبارات سلوكية واضحة ومحددة يمكن قياسها وملاحظتها، وذلك تمهيداً لضبطها ووضعها في صورتها النهائية، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وبعد إجراء كافة التعديلات في ضوء آراء المحكمين اشتملت قائمة معايير تصميم بيئة التدريب التشاركية في صورتها النهائية على (٥) مجالات رئيسة، و(٨٧) معيار ومؤشر فرعي.

**التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي:**

تم تصميم وإنتاج بيئة التدريب التشاركية في ضوء نموذج محمد الدسوقي (٢٠١٥) نظراً لأنه يتناسب مع الأدوات التدريبية والتفاعلات التي يمكن أن توفرها بيئة التدريب التشاركية، وفيما يلي عرض تفصيلي لمراحل التصميم التعليمي المتبع في البحث الحالي:

**المرحلة الأولى: مرحلة التقويم المدخلي:** في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:

١) **المتطلبات المدخلية لمديري المدارس:** وجد الباحث أن المديرين يتوفر لديهم مهارات التعامل مع الإنترنت والأجهزة الإلكترونية المختلفة وبعض تطبيقات الويب.

٢) **المتطلبات المدخلية لبيئة التدريب التشاركية:** تم التأكد من وجود جميع الموارد والتسهيلات المالية اللازمة لإجراء تجربة البحث وبيئة التدريب التشاركية.

٣) **المتطلبات المدخلية الإدارية:** تم الحصول على جميع الموافقات من الجهات المختصة لتنفيذ تجربة البحث.

٤) **المتطلبات المدخلية التكنولوجية:** تم التأكد من توفرها.

٥) **تحليل التكلفة والعائد:** اختص الباحث بتوفير كافة التكاليف اللازمة لإجراء وتصميم بيئة التدريب التشاركية بينما كان العائد المتوقع هو تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية بالمملكة الأردنية الهاشمية.

**المرحلة الثانية: مرحلة التهيئة: في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:** (معالجة أوجه القصور في ضوء تحليل خبرات المديرين بالتكنولوجيا المستخدمة، معالجة أوجه القصور في ضوء تحديد المتطلبات الواجب توافرها في بيئة التدريب التشاركية، معالجة أوجه القصور في ضوء تحديد البنية التحتية التكنولوجية، تحديد فريق العمل).

**المرحلة الثالثة: مرحلة التحليل: في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:** (تحديد الأهدف العامة للمحتوى التدريبي، تحديد الاحتياجات التدريبية للمديرين، وخصائص الفئة المستهدفة، تحديد المسئوليات والمهام، تحليل الموارد والقيود والمواقف).

**المرحلة الرابعة: مرحلة التصميم: في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:** (صياغة الأهداف الإجرائية السلوكية، تصميم المحتوى التدريبي المناسب لبيئة التدريب التشاركية، تصميم الوسائط المتعددة المناسبة، تصميم الأنشطة ومهام التدريب عن بعد، تصميم استراتيجيات التدريب عن بعد، تصميم واجهة التفاعل والتفاعلات داخل المنصة، تحديد برامج الإنتاج ولغات البرمجة، تحديد أدوات التقييم والتقويم والقياس، تصميم السيناريو ولوحات الأحداث).

**المرحلة الخامسة: مرحلة الإنتاج: في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:** (إنتاج الوسائط المتعددة، إنتاج المحتوى والأنشطة التدريبية، إنتاج واجهات التفاعل والتفاعلات الداخلية، إنتاج طريقة التسجيل والإدارة ونظام الدعم، إنتاج أدوات التقييم والتقويم والقياس، إعداد دليل استخدام بيئة التدريب التشاركية).

**المرحلة السادسة: مرحلة التقويم: في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:** (اختبار بيئة التدريب التشاركية، رصد نتائج الاستخدام، إجراء التعديلات النهائية، الرضا عن الاستخدام والانخراط في التدريب).

**المرحلة السابعة: مرحلة التطبيق: في هذه المرحلة تم إجراء الآتي:**

١) **الاستخدام النهائي لبيئة التدريب التشاركية:** تم بالفعل استخدام البيئة في عملية التطبيق داخل التجربة الأساسية للبحث بعد أن أصبحت جاهزة بشكل كامل للاستخدام.

٢) **النشر والإتاحة للاستخدام الموسع:** تم نشر المنصة، وتوزيع رابطها على المديرين، وإجراء متابعات مستمرة لها، وللمحتوى التدريبي بأساليب عرضه المختلفة.

٣) **تسجيل حقوق الملكية الفكرية:** تم تحديد حقوق الملكية الفكرية من خلال إعداد اسم للبيئة والدومين مسجل باسم الباحث.

٤) **التطبيق الفعلي على الفئة المستهدفة.** بعد إجراء كافة الخطوات السابقة تم القيام بتجربة البحث الأساسية.

**إعداد الاختبار المعرفي:**

في ضوء الأهداف العامة والإجرائية، والمحتوى التدريبي لبيئة التدريب التشاركية، تم إعداد وتصميم اختبار مهارات الإدارة الإلكترونية، وفي ضوء ذلك تم وضع الاختبار المعرفي في صورته الأولية، بحيث يغطي الجوانب المعرفية للمهارات، وتم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، واشتمل الاختبار المعرفي في صورته النهائية على (١٠٠) مفردة مقسمين إلى (٣١) مفردة من أسئلة الصواب والخطأ، و(٦٩) مفردة من أسئلة الاختيار من متعدد، والدرجة النهائية للاختبار (١٠٠) درجة، ويتم تطبيقه بواقع (٦٠) دقيقة لكل متدرب.

**إعداد بطاقة الملاحظة:**

تم إعداد بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لمهارات الإدارة الإلكترونية، وعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، وبعد حساب صدقها وثباتها، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية وصالحة لقياس أداء المتدربين في الجانب الأدائي لمهارات الإدارة الإلكترونية، وقد اشتملت البطاقة في صورتها النهائية، على (٩) مجالات رئيسة، و(٧٦) مهارة رئيسة، و(٦٢٣) مؤشر أداء فرعي، وأصبحت الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة (١٨٦٩) درجة.

**إجراءات التجربة الميدانية الأساسية للبحث:**

**١) التطبيق القبلي لأدوات القياس:**

قبل بدء عينة البحث في استخدام بيئة التدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية، تم التطبيق القبلي للاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة يوم السبت الموافق ١٤ / ١٠ /

٢٠٢٣م على عينة البحث. وبعد الانتهاء من تطبيق أدوات القياس قبلياً على عينة البحث تم رصد الدرجات تمهيدًا لإجراء المعالجات الإحصائية.

### ٢) تنفيذ تجربة البحث:

**تم اتباع الأتي** (إجراء جلسة تحضرية، توضيح خطة ومسار التدريب للمديرين، تنفيذ التجربة الأساسية للبحث)، وتم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث خلال الفترة من يوم الأحد الموافق ١٥ / ١٠ /٢٠٢٣م وحتى يوم الخميس الموافق ٢٣/ ١١ /٢٠٢٣م.

### ٣) التطبيق البعدي لأدوات القياس:

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ التجربة الأساسية ببيئة التدريب التشاركي باستخدام تطبيقات جوجل التفاعلية، تم التطبيق البعدي للاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة يوم السبت الموافق ٢٥ / ١١ / ٢٠٢٣م على عينة البحث، وبعد الانتهاء من تطبيق أدوات القياس بعدياً على عينة البحث تم رصد الدرجات تمهيدًا لإجراء المعالجات الإحصائية.

**الأساليب الإحصائية المستخدمة**:

استخدم برنامج الرزمة الإحصائية **SPSS. v27** في استخراج نتائج البحث بالأساليب الإحصائية التالية: (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسب المئوية، واختبار "T").

نتائج البحث:

يختص هذا الجزء بالإجابة عن أسئلة البحث في ضوء اختبار صحة الفروض من عدمها، وسوف يتم الإجابة عن السؤال الرئيس للبحث من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية، وفيما يلي تفصيل ذلك:

- **الإجابة عن السؤال الفرعي الأول:**

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث، **والذي نص على: "ما مهارات الإدارة الإلكترونية اللازم تنميتها لمديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟."**

تم الإجابة عن هذا السؤال في "**الإجراءات المنهجية والتجربة الأساسية للبحث**"، وتم سرد جميع خطوات إعداد قائمة مهارات الإدارة الإلكترونية لمديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية، والتي تكونت في صورتها النهائية من (٩) مجالات رئيسة، و(٧٩) مهارة رئيسة، و(٦٢٣) مهارة فرعية ومؤشر أداء فرعي.

- **الإجابة عن السؤال الفرعي الثاني:**

للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث، **والذي نص على: "ما معايير تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟.**

تم الإجابة عن هذا السؤال في "**الإجراءات المنهجية والتجربة الأساسية للبحث**"، وتم سرد جميع خطوات إعداد قائمة معايير تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية، والتي تكونت في صورتها النهائية من (٥) مجالات رئيسة، و(٨٧) مؤشراً فرعياً.

- **الإجابة عن السؤال الفرعي الثالث:**

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث، **والذي نص على: "ما التصميم التعليمي المستخدم لبيئة للتدريب التشاركي القائمة على التطبيقات التفاعلية لتنمية مهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟.**

تم الإجابة عن هذا السؤال في "**الإجراءات المنهجية والتجربة الأساسية للبحث**"، وتم سرد جميع خطوات التصميم التعليمي في ضوء نموذج محمد الدسوقي (٢٠١٥).

- **الإجابة عن السؤال الفرعي الرابع:**

للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث، والذي نص على: "**ما فاعلية تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟**"، وللإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث، والذي نص على أنه: "**يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات مديري المدارس بالمجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي لصالح المجموعة التجريبية الثانية**"، ولاختبار صحة هذا الفرض تمت المعالجة الإحصائية لنتائج التطبيق البعدي للاختبار المعرفي للمجموعتين التجريبيتين.

تم حساب ما يلي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مديري المدارس الثانوية (المجموعتين التجريبيتين) في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي، وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق البعدي في الاختبار، ودرجة الحرية، وكانت النتائج

كما هي موضحة بجدول (١) كالآتي:

**جدول (١)**

***نتائج المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي***

| الاختبار المعرفي | المجموعة التجريبية الأولى | | المجموعة التجريبية الثانية | | اختبار"ت" | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | متوسط الدرجات | الانحراف المعياري | متوسط الدرجات | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
| الدرجة الكلية | ٧٧,٨٧ | ٤,١٩ | ٩٤,٧٧ | ٢,٠٨ | ١١,١٥ | ٦٤ | ٠,٠٠١ |

يتبين من جدول (١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات مديري المدارس الثانوية بالمجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي، حيث جاءت متوسطات درجات مديري المجموعة التجريبية الثانية أعلى من متوسطات درجات مديري المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي، وبلغ متوسط الدرجات الكلية لمديري المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي للاختبار ككل (٩٤,٧٧)، وبلغ متوسط الدرجات الكلية لمديري المجموعة التجريبية الأولى (٧٧,٨٧)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١١,١٥) وجاءت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وجاءت الفروق لصالح مديري المجموعة التجريبية الثانية. ويتبين تحقق الفرض البديل الأول للبحث ورفض الفرض الصفري المناظر له.

- **الإجابة عن السؤال الفرعي الخامس:**

للإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث، والذي نص على: **"ما فاعلية تطوير بيئة للتدريب التشاركي قائمة على التطبيقات التفاعلية في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية؟"**، وللإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث، والذي نص على أنه: **"يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات مديري المدارس الثانوية بالمجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية الثانية"**، ولاختبار صحة هذا الفرض تمت المعالجة الإحصائية لنتائج التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة للمجموعتين، واستخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المستقلة، وتم حساب الآتي:

**جدول (٢)**

***نتائج المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة***

| بطاقة الملاحظة | المجموعة التجريبية الأولى | | المجموعة التجريبية الثانية | | اختبار"ت" | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | متوسط الدرجات | الانحراف المعياري | متوسط الدرجات | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
| الدرجة الكلية | ١٧٤٩,٥٣ | ٦,٢٩ | ١٨٢٢,٩٧ | ٦,٠٩ | ٤١,٥١ | ٦٤ | ٠,٠٠١ |

يتبين من جدول (٢) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات مديري المجموعتين التجريبية الأولى والثانية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات الإدارة الإلكترونية، حيث جاءت متوسطات درجات مديري المجموعة التجريبية الثانية أعلى من متوسطات درجات مديري المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، وبلغ متوسط الدرجات الكلية لمديري المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ككل (١٧٤٩,٥٣)، وبلغ متوسط الدرجات الكلية لمديري المجموعة التجريبية الثانية (١٨٢٢,٩٧)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٤١,٥١)، وجاءت دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وجاءت الفروق لصالح مديري المجموعة التجريبية الثانية، ويتبين تحقق الفرض البديل الثاني للبحث ورفض الفرض الصفري المناظر له.

مناقشة نتائج البحث:

ترجع هذه النتائج إلى قدرة بيئة التدريب التشاركي على تقديم الدعم والمساهمة المعرفية، وكم إثرائي من المعلومات الأكثر توضيحاً للمحتوى الأساسي، وقدرتها على تقديم المعلومات في شكل جذاب وبأنماط بصرية ومتعددة الحواس؛ مما ساهم في بناء المعرفة بصورة أكثر تنظيماً لدى مديري المجموعتين التجريبيتين، إضافة إلى أن التدريب في الوقت المناسب جعل المتدربين أكثر تقبلاً للتدريب ودراسة للمحتوى.

كما قدمت البيئة المحتوى التدريبي للمتدربين بما يتناسب مع قدراتهم واستعدادتهم والوقت والمكان المناسب لهم، ومراعاة إمكانية تكرار تعلم المحتوى أكثر من مرة وفقاً لخطوهم الذاتي الأمر الذي ساهم في تحسين المستوى التحصيلي للمتدربين من مجموعتي البحث.

فتوظيف التدريب التشاركي وتطبيقات جوجل التفاعلية كان له أثر فعال لتحقيق نتائج جيدة، وتفاعل إيجابي بين المتدربين لتحسين نواتج التدريب؛ وصولاً إلى مرحلة الاتقان

المرجوة، ووفرت بيئة التدريب عملية التفاعل المختلفة بين المتدربين بعضهم البعض، حيث شجع هذا التفاعل على المناقشة، وتبادل الخبرات والأفكار بين المتدربين كل ذلك كان له عظيم الأثر على مستوى تحصيل المتدربين.

في حين وفرت بيئة التدريب التشاركي المحتوى التدريبي طوال (٢٤) ساعة؛ مما أتاح للمتدربين الإطلاع عليه في أي وقت وفي أي مكان؛ مما أدى إلى سرعة ومرونة أفضل للتدريب؛ بحيث يتمكن المتدرب من الوصول الفوري للمعلومات، إضافة إلى إجابة المتدربين على اختبارات التقويم عقب كل محاضرة أدى لمعرفة المتدرب لمستواه، ومواطن الخطأ في إجابته أدى إلى زيادة تحصيل تعلمه.

كما حققت البيئة التوازن بين الجوانب النظرية والتطبيقية العملية للمتدربين؛ مما ساعد المتدربين على توظيف الخبرات النظرية بشكل عملي تطبيقي عند تنفيذ المهارات الأدائية، وحققت البيئة عملية تفاعل المتدربين مع المحتوى المقدم لهم سواء كان التفاعل من خلال الإبحار في صفحات البيئة أو التفاعل مع المحتوى المقدم للمتدربين بتكرار مشاهدته، أو بالتفاعل مع ما تم تقديمه داخل البيئة من أنشطة تدريبية وتكاليف فردية يقوم بها المتدربين، بالإضافة إلى تدعيمهم بالتغذية الراجعة بما يتناسب مع إجابتهم كل ذلك أدى إلى زيادة التحصيل المعرفي.

وبالتالي يمكن إرجاع الفرق في درجات المجموعتين التجريبيتين في الجانب المعرفي وتفوق المجموعة التجريبية الثانية نتيجة لوجود كم مكثف من المحتوى، وقدرة البيئة على المساعدة في تقديم المعلومات وعرضها بطريقة جاذبة وتوضيحية، وتقديم معلومات تفصيلية وإثرائية بشكل مكثف للمتدربين، وتعامل المتدربين معها بهدوء وتروي واتقانها في وقتها الصحيح، وهو ما لم يتوافر في بيئة التدريب التشاركية فقط التي تتطلب وقتاً طويلاً في العملية التدريبية.

كذلك فعملية تقديم التغذية الراجعة والأنشطة التدريبية في البيئة طوال فترة التدريب للمتدربين بشكل مفصل أدى إلى ارتفاع معدلات التحصيل المعرفي لديهم فيما يخص مهارات الإدارة الإلكترونية، وبذلك ظهر فرق بين التطبيقين القبلي والبعدي في الاختبار المعرفي لدى المجموعتين.

كما يرجع تفسير هذه النتائج إلى استخدام البيئة والدمج بينها وبين تطبيقات جوجل التفاعلية، وهي تقنيات جذابة بالنسبة للمتدربين، فما تضمنته من (طرق وأنماط) لعرض المحتوى التدريبي أسهم في تشجيع المتدربين على الاستمرار في التدريب، وتحقيق الأهداف التدريبية المنشودة، مما أدى إلى زيادة التحصيل المعرفي لديهم.

وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من (أحمد إبراهيم، ٢٠١٧؛ سمير النجدي وعبدالله القرني، ٢٠١٨؛ نورة السهلي، ٢٠٢٠؛ سلطان الجبر، ٢٠٢٠؛ رويدة سمان، ٢٠٢٠؛ أشرف خيران وأخرون، ٢٠٢٠) والتي أكدت على ارتفاع درجات التحصيل في الجانب المعرفي لمهارات الإدارة الإلكترونية.

وقد اتفقت هذه النتائج أيضاً مع مبادئ النظرية البنائية في ضرورة أن يكون التدريب ومحتواه ذو معنى بالنسبة للمتدرب، وأن المتدرب قادر على بناء معرفته بنفسه في سياقات اجتماعية مع الأقران، وأنه كلما كان هناك أدوات تفاعل وإبحار أكثر تم التدريب بشكل أفضل، واتفقت أيضاً في كون المتدرب قادراً على استخدام خبرته السابقة والتدريب السابق، وتوظيفه في مواقف تدريبية جديدة، وتكوين النسق المعرفي له في إطار الدمج بين ما تدرب عليه من قبل، وما يقوم بالتدرب عليه في الوقت الحاضر.

**توصيات البحث**:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بعدد من التوصيات الإجرائية كالآتي:

- **توجهات لتطوير برامج التدريب المستقبلية**: استنادًا إلى نتائج البحث وتحليلها يجب تطوير وتحسين برامج التدريب المستقبلية، وتحديد المواضيع الرئيسة التي يجب تناولها، والتركيز على الأساليب والأنشطة الفعالة التي تعزز الإدارة الإلكترونية واتخاذ القرار لدى مديري المدارس في المؤسسات التربوية والتعليمية.
- **توصيات لتطوير سياسات التعليم والتدريب**: أسفرت النتائج عن توصيات لتطوير سياسات التعليم والتدريب على مستوى المحافظة والوزارة، والتي يجب أن تتضمن هذه التوصيات توجهات لتكامل التكنولوجيا في التعليم والإدارة، وتعزيز الدعم لتطوير مهارات الإدارة الإلكترونية واتخاذ القرار لدى مديري المدارس الثانوية.

**مقترحات البحث (البحوث المقترحة):**

في ضوء نتائج وتوصيات البحث يقترح إجراء البحوث الآتية:

- تطوير بيئة تدريب ذكية قائمة على الأنشطة التفاعلية وفاعليتها في تنمية مهارات الإدارة الإلكترونية والقدرة على اتخاذ القرار لدى مديري المدارس بالمملكة الأردنية الهاشمية.
- تصميم منصة تدريب مصغر قائمة على التفاعل بين أنماط التطبيقات الذكية وأساليب الإبحار في تنمية مهارات التحول الرقمي والثقة التكنولوجية لدى مديري المدارس بالمملكة الأردنية الهاشمية.
- تطوير نظام تدريبي ذكي قائم على أنماط حشد المصادر لتنمية مهارات إنتاج المنصات الإلكترونية والتفكير التصميمي لدى معلمي التعليم العام بالمملكة الأردنية الهاشمية

**قائمة المراجع:**

**أولاً: المراجع العربية:**

ابتسام أحمد محمد أحمد. (٢٠٢١). الثقة بالنفس وعلاقتها بالقدرة على اتخاذ القرار لدى عينة من الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر الأمهات – دراسات وصفية تحليلية. *مجلة دراسة في الطفولة والتربية*، جامعة أسيوط، (١٩)، ٢٥٧- ٣٣٨.

إبراهيم علي ربابعة. (٢٠١٥). *اتخاذ القرار*. شبكة الألوكة للنشر والتوزيع.

إبراهيم محمد عبدالله حسن؛ إيمان محمد إبراهيم الريس. (٢٠١٨). فاعلية استراتيجية سكامبر في تنمية المعرفة البيداغوجية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢١ (٣)، ١٥٧- ٢٠٤.

إحسان عدنان زيدان؛ وسام عماد عبدالغني؛ محمد عدنان محمد. (٢٠١٨). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة ديالي. *مجلة الفتح*، (٧٤)، ٣٠٧- ٣٣٩.

أحمد السيد إبراهيم إبراهيم. (٢٠١٧). تصور مقترح لتطوير الأداء الإداري لرؤساء الأقسام بكليات جامعة الأزهر في ضوء مدخل الإدارة الإلكترونية. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ٢ (١٧٥)، ٤٣- ١٠٠.

أحمد الطيب؛ محمد القصيمي. (٢٠١٣). تشخيص معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية: دراسة استطلاعية لأراء الموظفين في عدد من المدارس الأهلية في مدينة الموصل. *مجلة تنمية الرافدين*، ٣٥ (١١٤)، ٩- ٢٩.

أحمد رجب السيد عوض. (٢٠٢٠). فاعلية تدريس الهندسة باستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً على مهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة شباب الباحثين*، جامعة سوهاج، (٣)، ١- ٤٣.

أحمد صادق عبدالمجيد؛ عاصم إبراهيم إبراهيم. (٢٠١٨). تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الويب التشاركي لتنمية مهارات تصميم وإنتاج تطبيقات الهواتف الذكية والثقة في التعلم الرقمي لدى طلاب جامعة الملك خالد. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٧ (١)، ٥٨ – ٧٣.

أحمد عبدالله الدميني؛ أمل يحيى الهادي. (٢٠٢٢). فعالية الذات وعلاقتها بمهارة اتخاذ القرار المهني لدى طلبة الصف الأول الثانوي في أمانة العاصمة. *مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية*، (١٣)، ٧- ٧٦.

أحمد محمد عبد الغفار سرحان. (٢٠١٨). *تطوير بيئة تعلم إلكترونية لتوظيف بعض التطبيقات التشاركية للأجهزة الذكية وفاعليتها في تنمية مهارات إنتاج الكتاب المعزز والاتجاه نحوه لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم*. [رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمياط].

أحمد مستور صالح الغامدي؛ أكرم فتحي مصطفى علي. (٢٠١٨). أثر تطوير نظام لبيئات تعلم شخصية في تنمية مهارات توظيف بعض تطبيقات الويب ٢,٠ في التدريس لدى معلمي الحاسوب. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٢ (٦)، ٤٨- ٧١.

أريج الحسين. (٢٠٢٠). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم الأساسي من وجهة نظر المديرين والمعلمين في مدينة حمص. *مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم التربوية*، جامعة البعث، ٤٢ (٤٦)، ١١- ٥٥.

أسماء عيودة؛ صبرينة حديدان. (٢٠٢٠). قراءة سوسيولوجية للإدارة الإلكترونية: المدرسة السوسيو – تقنية نموذجاً. *مجلة العلوم الإنسانية*، جامعة العربي بن مهيدي، ٧ (٣)، ٩٨٨-١٠٠١.

أشرف صلاح علي عبدالله. (٢٠٢٢). فاعلية سقالات التعلم المرنة ببيئة التدريب المعكوس في تنمية ماهرات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. *مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية*، ٨ (٢)، ٨٤-١٣٣.

أشرف محمد أبو خيران؛ محمد عبدالإله الطيطي؛ لميس يوسف الزير. (٢٠٢٠). دور الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء مديري المدارس الحكومية في محافظة بيت لحم. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*، جامعة القدس المفتوحة، ٩ (١٥)، ١٦-٣٢.

أمل رجاء سيف. (٢٠١٥). فاعلية التدريب التشاركي عبر الويب في اكتساب طلاب تكنولوجيا التعليم مهارات بناء الاختبارات الإلكترونية. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، جامعة المنيا، (٢)، ٦-٤٧.

**ثانيا : المراجع الأجنبية:**

Abbas, A. A. (2020). Educational Competiotion as a Moderating variable of the relationship between electronic management and intelligent organizations. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 13(32), 25.

Aguillon, S. M., Siegmund, G. F., Petipas, R. H., Drake, A. G., Cotner, S., & Ballen, C. J. (2020). Gender differences in student participation in an active-learning classroom. *CBE—Life Sciences Education*, 19(2), ar12.

Ahern, T. P., MacLehose, R. F., Haines, L., Cronin-Fenton, D. P., Damkier, P., Collin, L. J., & Lash, T. L. (2020). Improving the transparency of

meta-analyses with interactive web applications. *BMJ evidence-based medicine*.

Ahmed, S. F., & Jabbar, O. A. (2021). Electronic management is a strategic approach to crisis management Applied research in the General Company of Electricity Power Transmission the Northern Region/Ministry of Electricity. *Journal of Administration and Economics*, (131).

Aicha Blehch Amry (2014). The Impact of watsApp mobile social learning on the achievement and attitudes of Fmaile students compared with face to face learning in the classroom, *European Scientific Journal*, August edition vol.10, No.22.

Al Shraah , A.(2015). The Impact of Decision Making Styles on Organizational Learning: An Empirical Study on the Public Manufacturing Companies in Jordan, *International Journal of Business and Social Science*, 6(4), 55 – 62.

Al-Dhuwaihi, A., & Brkoot, A. A. (2022). State School Principals' Electronic Management in Light of the Covid-19 Pandemic Circumstances. *Journal of Positive Psychology and Wellbeing*, 6(2), 1600-1615.

Alghamdi, M. Y. (2020). An Investigative Analysis of Students' Use of Web 2.0 Applications at Albaha University. *Computer Science*, 15(4), 1293-1307.

Al-Hadrawi, R. H., Alasady, A. A. A., & Alkaseer, N. A. (2023). The Role of Supportive Leadership Practices in Addressing Electronic Management Obstacles-An Analytical Study at Al-Furat Al-Awsat Technical University-Republic of Iraq. *International Journal of Professional Business Review*, 8(7), e01652-e01652.