فاعلية التدريب النقال في تنمية الكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية بسلطنة عمان

الباحثه / حمده عيد محمد المعمرية

الملخص

يهدف هذا البحث التعرف على فاعلية التدريب النقال في تنمية الكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية بسلطنة عمان، ولتحقيق هدف البحث تم استخدام منهج البحث التطويري في تنفيذ إجراءات تجربة البحث، وتكونت عينة البحث من(٣٠) معلم ومعلمة من معلمي المدارس الحكومية بمحافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان، واستخدمت الباحثة نموذج الجزار (٢٠١٣) في تصميم بيئة التدريب النقالة، وتم اجراء تجربة البحث وفق التصميم التجريبي ،واشتملت أدوات البحث على اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية للمعلمين، وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لهذه الكفايات. وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البيئة التدريبة النقالة في تنمية الكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية، كما توصلت نتائجها إلى وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية لصالح التطبيق البعدي، وأيضا وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات المجموعة جريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية لصالح التطبيق البعدي ،وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها ضرورة العمل على توظيف التطبيقات المجانية للهواتف الذكية في البيئات التدريبية الالكترونية، والعمل على ب و تنمية كفايات المعلمين التدريسية باستخدام بيئات التدريب النقالة ،نظرا لأهميتها في ظل تطورات العصر ومستحدثاته التكنولوجية، وأوصت الباحثة بإجراء المزيد من الدراسات المتعلقة ببيئات التدريب النقالة في تنمية الكفايات المختلفة للمعلمين، والعمل على الاستفادة من الخدمات التي توفرها الهواتف الذكية في العملية التعليمية والتدريبية .

المقدمة

إن المجتمع اليوم يواجه مجموعة من التحديات التعليمية والتربوية المتعددة، والتي شملت النمو المتزايد في حجم المعلومات، والطلب المتزايد على التدريب، والتقدم المستمر في تقنيات الاتصالات، مما تطلب إعادة النظر في نظم التدريب والكيفية التي يتم بها إيصال المعرفة من المدرب إلى المتدرب، وأصبح لازمًا على المجتمعات أن تطور أنظمتها التدريبية وأن تبتعد عن القوالب الجامدة التقليدية، وأن تفكر بأنماط جديدة وأساليب حديثة تنسجم مع عملية التنمية لتكون بمثابة استجابة للمتغيرات المتسارعة ومن هذه البدائل التدريب عن بعد.

وتعتبر المؤسسات التعليمية من المؤسسات المهمة في أي مجتمع، ويشكل الارتقاء بها وتطورها مطلبا أساسيا في ظل هذه التغيرات المتلاحقة التي يشهدها العالم في النواحي السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والتكنولوجية، والمعرفية كافة. وتسعى الجهات المسؤولة عن هذه المؤسسات إلى مواكبة مؤسساتها لهذه التغيرات من خلال التطوير المستمر لأنظمتها الإدارية والفنية والتحديث الدائم لبرامجها؛ للوصول بها إلى الجودة والتميز في الاداء، من خلال البرامج التدريبية، والذي سينعكس إيجابًا على مخرجاتها التعليمية (فاطمة البلوشية، ٢٠١٥).

وبما أن المعلم يعتبر أحد عناصر المؤسسات التربوية، وركيزة أساسية من ركائز العملية التعليمية، فإن الاهتمام بتدريب المعلمين مهنيًا وعلميًا وثقافيًا سيؤدي حتمًا إلى تحسين وتطوير العملية التعليمية، ونتيجة لهذا كان من الضروري الاهتمام بنوع المعلم والتركيز على تجديد وتطوير برامج التأهيل والتدريب أثناء العمل (محمد فالوقي،١٩٩١). ويسهم تدريب المعلم على كل جديد أثناء الخدمة سواء كان في مادته أو في الأمور الإدارية والفنية إسهامًا كبيرًا في رفع أدائه ويمكن القول بأن مقدار العناية بنوعية تأهيل المعلم وتدريبه إنما يعكس الإحساس بالمسؤولية تجاه مستقبل الأجيال ومدى الحرص على توفير الخدمات التعليمية لها (محمود حسين، ١٩٩٤)، ومما لاشك فيه أن توجهات كثير من الدول ،خاصة مع التطورات الحادثة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وظهور الثورة الرقمية ، أصبحت تؤكد حرصها على بناء مجتمع معرفي حقيقي من خلال اعداد معلم مبتكر متجدد لهذا العالم المتغير الذي تنتشر فيه المعلومات على نحو مطرد ومتزايد(عبد العزيزطلبه،٢٠١٦)، ويمثل التدريب

الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مجالًا خصبًا للتنمية المهنية المستمرة للمعلمين، وذلك لما يحققه من مرونة في مكان وزمان التعلم، وتنوع كبير في مصادر التدريب المتاحة، وتوفير قدر كبير من التفاعلية والنشاط أثناء التدريب.

مما سبق يتضح أهمية التدريب الإلكتروني في المؤسسات التربوية، وأنه أصبح من النظم المستخدمة بكثرة في مجال التنمية المهنية للعاملين بها في كثير من دول العالم، وذلك من منطلق حرص هذه الدول على الإفادة من تقنيات ووسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير نظمها التدريبية بصورة تسمح للعاملين بها بأن يكونوا مؤهلين لمسايرة التطور المعلوماتي والمعرفي من ناحية، ومواكبة التغير في مجال المهنة من ناحية أخرى.

ومن هنا ترى الباحثة ضرورة التوجه نحو تطبيق الأساليب الحديثة في مجال التدريب، والتي تقوم على استخدام تقنيات شبكة الانترنت وأجهزة الاتصالات الحديثة في العملية التدريبية لتعزيز التواصل بين المدرب والمتدربين، ضمن بيئات افتراضية مزودة بوسائط التعلم المتعددة، وهو ما يمكن تحقيقه عبر تطبيق أسلوب التدريب الإلكتروني النقال بشقيه المتزامن وغير المتزامن واستخدامهما كأسلوبين مرنين في تدريب المعلمين؛ مما يساهم في التغلب على تحديات العصر المتسارعة ومعوقات التدريب التقليدية، تماشيا مع الرؤى الحديثة للتدريب.

الإطار العام للبحث

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث في وجود قصور وضعف في الكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية بسلطنة عمان وقلة الفرص التدريبية للمعلمين لمعالجة أوجه القصور؛ وقد استشعرت الباحثة المشكلة من خلال عملها كمشرفة في وزارة التربية والتعليم، حيث لاحظت وجود قصور في بعض الكفايات التدريسية لدى معلمات المدارس الحكومية وكذلك من خلال الاطلاع على توصيات ونتائج الدراسات السابقة، حيث أكدت أغلب الدراسات على أهمية البرامج التدريبية أثناء الخدمة، وضرورة تفعيل أساليب التدريب الحديثة للتغلب على الأساليب التقليدية في التدريب وحددت متطلبات تفعيل هذا النوع من التدريب مثل دراسة (حمد المورعي، ٢٠٠٦)، ودراسة (بتروفا، ٢٠٠٧)، ودراسة (صفوت عبد العزيز وهناء خادم ،٢٠١٦)، ودراسة (سارة الغامدي،٢٠١٤)، ودراسة (خليل السعادات، ٢٠١٠)، ودراسة (مروة الخياري، ٢٠١٥)؛ لذا يسعى البحث الحالي إلى معالجة هذا

القصور من خلال بناء برنامج تدريبي نقال بهدف تنمية الجوانب المعرفية والأدائية للكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية.

أسئلة البحث:

يحاول البحث الحالي التغلب على المشكلة من خلال الإجابة على السؤال الرئيسي الآتي:

"**ما فاعلية تصميم بيئة تدريب نقالة في تنمية الكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية بسلطنة عمان؟**"

وبصورة أكثر تحديدا تحاول الباحثة الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية :

١- ما الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي المدارس الحكومية وفق احتياجاتهم التدريبية؟

٢- ما معايير تصميم بيئة تدريب نقالة لتنمية الكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية في سلطنة عمان؟

٣- ما التصميم التعليمي لبيئة تدريب نقالة لتنمية الكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية؟

٤- ما فاعلية بيئة التدريب النقالة في تنمية الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية في سلطنة عمان؟

٥- ما فاعلية بيئة التدريب النقالة في تنمية الجوانب الادائية للكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية في سلطنة عمان؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي التوصل إلى:

١- تحديد قائمة بالكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي المدارس الحكومية.

٢- تحديد قائمة بمعايير تصميم بيئة التدريب النقالة.

٣- بيئة تدريب نقالة لتنمية الكفايات التدريسية للمعلمين.

٤- قياس مدى فاعلية البيئة التدريبية النقالة في تنمية الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية في سلطنة عمان.

٥- قياس مدى فاعلية البيئة التدريبية النقالة في تنمية الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية في سلطنة عمان.

أهمية البحث:

- مواكبة التطورات التكنولوجية والاتجاهات الحديثة في التدريب في ضوء التطور السريع لتكنولوجيا الاتصال اللاسلكي ونشر ثقافة التدريب الالكتروني النقال.

- ستثري الدراسة الحالية الحقل التربوي بما تتضمنه من معلومات عن التدريب الالكتروني النقال ومتطلبات تطبيقه مع المعلمين، وسوف تفتح المجال لإجراء المزيد من الدراسات والبحوث في هذا المجال.
- تزويد المسؤولين وصانعي القرارات التربوية وخاصة ما يتعلق بالتدريب عن أهمية تطبيق التدريب النقال وفاعليته في التنمية التدريسية باستخدام بيئات التدريب النقالة.

حدود البحث:

- **حدود العينة** :عينة من معلمي المجال الثاني بالمدارس الحكومية بمحافظة شمال الباطنة بسلطنة عُمان ممن تكون لديهم الخبرة الكافية في التعامل مع جهاز الكمبيوتر والانترنت وتطبيقات الهواتف الذكية.
- **حدود موضوعية :**
  - تطبيقات الهواتف الذكية : (Mobizen, Google Drive, Instagram, facebook, twitte, Whatsap).
  - الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي المدارس الحكومية وفق احتياجاتهم التدريبية (كفايات)
  - بيئة التدريب النقالة .
- **حدود زمانية: الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٨/٢٠١٩م.**

منهج البحث:

استخدام هذا البحث طريقة البحوث التطويرية القائمة على استخدام منهج أسلوب تطوير المنظومات وذلك بتطبيق نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣)، واستخدمت الباحثة كلا من المنهج الوصفي التحليلي، وتم الاستعانة به أثناء تحليل مصادر اشتقاق الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي ومعلمات المدارس الحكومية، ومعايير التصميم الخاصة بالبرنامج التعليمية الخاصة ببرنامج التدريب المتنقل الجزء الخاص بالدراسة النظرية والأدبيات والبحوث السابقة المرتبطة بالمحاور العلمية التي اشتملت عليها الدراسة. كما اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي في عملية التطبيق للتعرف على مدى فاعلية بيئة التدريب النقالة على تنمية الكفايات التدريسية للمعلمين.

أدوات البحث:

أولًا: أدوات جمع البيانات:

- قائمة بالكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية.
- قائمة بمعايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني النقال.

ثانيًا: أدوات القياس:

- اختبار تحصيلي: لقياس الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية.

- بطاقة ملاحظة: لقياس الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية.

ثالثا: أدوات المعالجة التجريبية:

- بيئة تدريب نقالة قائمة على توظيف تطبيقات الهواتف الذكية لتنمية الكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية.

متغيرات البحث:

أولًا: المتغير المستقل:

- بيئة التدريب النقالة.

ثانيًا: المتغيرات التابعة:

- التحصيل المعرفي المرتبط بالكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية.
- الأداء المهارى للكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية.

عينة البحث:

اقتصرت الدراسة على عينة من معلمي المجال الثاني بالمدارس الحكومية بمحافظة شمال الباطنة بسلطنة عُمان ممن تكون لديهم الخبرة الكافية في التعامل مع جهاز الكمبيوتر والانترنت وتطبيقات الهواتف الذكية، وعدد أفراد العينة (٣٠) معلمة تم اختيارهم بصورة عشوائية.

فروض البحث:

١- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لصالح التطبيق البعدي.

٢- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائية لصالح التطبيق البعدي.

خطوات البحث واجراءاته:

تم اتباع الاجراءات التالية:

١- دراسة تحليلية شاملة للبحوث والأدبيات المرتبطة بموضوع البحث ومتغيراته.

٢- إعداد الإطار النظري الخاص بالبحث والاستفادة منه في باقي خطوات البحث.

٣- إعداد قائمة بالكفايات التدريسية من خلال الاطلاع على الأدبيات السابقة وعرضها على المختصين لتحديد الكفايات التدريسية المراد تنميتها وفق آرائهم للوصول إلى الصورة النهائية لقائمة الكفايات.

٤- إعداد قائمة بمعايير تصميم بيئة التدريب الإلكتروني النقال من خلال الاطلاع على الأدبيات السابقة. وعرضها على المختصين لتحديد قائمة المعايير وفق آرائهم للوصول إلى الصورة النهائية لقائمة المعايير.

٥- إعداد اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي للكفايات التدريسية لدى المعلمين وعرضه على المحكمين والتعديل وفق آرائهم للوصول إلى الصورة النهائية للاختبار.

٦- إعداد بطاقة الملاحظة لقياس الجانب الأدائي للكفاية المختارة وعرضها على المحكمين والتعديل وفق آرائهم للوصول إلى الصورة النهائية للقائمة.

٧- إعداد السيناريو الخاص بالبيئة التدريبية النقالة وعرضه على المحكمين والتعديل وفق أرائهم للوصول إلى الصورة النهائية للسيناريو.

٨- تصميم البيئة التدريبية وعرضها على المحكمين والتعديل وفق أرائهم للوصول إلى الصورة النهائية للبيئة التدريبية.

٩- إجراء التجربة الاستطلاعية للبحث لضبط وتقنين الأدوات، ومعرفة مدى مناسبة المعالجة التجريبية بهدف قياس صدق وثبات تلك الأدوات، ومعرفة الصعوبات التي قد تواجة الباحثة أو عينة البحث.

١٠-اختيار عينة البحث من معلمي المجال الثاني بالمدارس الحكومية بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الباطنة في هيئة مجموعة واحدة وفق التصميم التجريبي للبحث.

١١-تطبيق أدوات البحث (بطاقة الملاحظة - اختبار تحصيلي) قبليًا على عينة البحث.

١٢-إجراء التجربة الأساسية من خلال تقديم المعالجة التجريبية (للمتغير المستقل) للمجموعة التجريبية.

١٣-تطبيق أدوات البحث (بطاقة الملاحظة - اختبار تحصيلي) بعديًا على عينة البحث.

١٤-عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الإطار النظري ونتائج البحوث المرتبطة وفروض البحث.

١٥-تقديم التوصيات والمقترحات والبحوث المستقبلية في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

مصطلحات البحث:

بيئة التدريب النقال:

يعرّف التدريب الالكتروني النقّال على أنه "شكل من أشكال التدريب عن بعد

يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف النقالة Mobile Phones، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs، والهواتف الذكية Smart phones، والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet PCs، لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان (جمال الدهشان ومجدي يونس، ٢٠٠٩).

وعليه عرفت الباحثة بيئة التدريب النقال اجرائيا بأنها بيئة تدريبية تعليمية تفاعلية إلكترونية، يتم من خلالها تقديم البرامج التدريبية عبر الهواتف الذكية بالاستعانة بالتطبيقات الموجودة على الهواتف الذكية في عملية التدريب والتي تعمل عن طريق ربطها بالإنترنت كتطبيق (Mobizen, Google Drive, facebook, twitte, Instagram, Whatsapp)، ويتم من خلال هذه البيئة تقديم المواد التعليمية والتدريبية إلكترونيا من قبل المدرب أو المعلم والذي يسمح للمتدربين بالتفاعل معها ومتابعة التمارين التعليمية والتدريبية والتعلم الذاتي. وتمكن هذه البيئة المدرب والمتدرب التفاعل من أي مكان وفي أي وقت.

تطبيقات الهاتف النقال:

هي نوع من البرمجيات المصممة لتعمل على الأجهزة النقالة، عن طريق ربطها بخدمة الإنترنت، وتهدف إلى مساعدة الأساتذة والطلبة في عملية التعلم؛ فتتيح لهم الاستخدام من أي مكان، وأي وقت، مما يوفر لهم فرصة تبادل المحتوى الإلكتروني المنشور، والتفاعل حوله. ويمكن أن تأتي هذه التطبيقات محملة مسبقاً على الأجهزة، أو يمكن تحميلها من مخازن التطبيق أو الإنترنت كما عرفته الاء الجريسي وآخرون (٢٠١٥).

وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها برمجيات مصممة من قبل شركات متخصصة في صناعة هذه التطبيقات أو أفراد متخصصون، وهي احدى الخدمات التي تقدمها الهواتف الذكية ويمكن للمتدرب تنزيلها من متاجر التطبيقات، وذلك على حسب نوع نظام تشغيل الهاتف، وتقدم هذه التطبيقات خدمات متعددة للمتدرب منها خدمات تعليمية كبرامج تحميل الملفات وبرامج تشغيل الفيديوهات وبرامج التواصل الاجتماعي، وتتيح هذه البرمجيات تبادل المحتوى الإلكتروني المنشور، والتفاعل حوله والتواصل بين المتدربين والمدرب بسرعة من أي مكان وفي أي وقت.

الكفايات التدريسية:

عرفتها حمدة المعمري (٢٠١٣) بأنها مجموعة من المعارف، والمهارات، والاتجاهات، والامكانات، التي يمتلكها المعلم ويمارسها في المواقف التعليمية؛ لتمكنه من القيام بمهامه التعليمية بفاعلية واتقان لتحقيق الأهداف المعرفية والحركية والوجدانية وتقاس بمعايير معينه.

وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها القدرات التي يجب أن يمتلكها المعلمين من معارف ومهارات ومفاهيم واتجاهات، ويمارسونها في أثناء عملية تدريسهم الصفي، والتي تمكنهم من أداء المهام الموكلة إليهم على أكمل وجه، وفي أسرع وقت وبأقل جهد.

الإطار النظري للبحث

تعريف التدريب الإلكتروني المتنقل :

هناك الكثير من المفاهيم التي عرضها المفكرون والباحثون لتعريف مفهوم التدريب الإلكتروني المتنقل ومنها الآتي:

بدأ تناول مصطلح التدريب الإلكتروني، أو التدريب عبر شبكة الانترنت، في نهاية القرن التاسع عشر، وذلك لتمكين المتدربين من الدراسة والتعلم بغض النظر عن مواقعهم الجغرافية، أو حالتهم الاقتصادية والاجتماعية، حيث عرفه علي الموسوي (٢٠١٠) على أنه "عملية منظومية تتم في بيئة تفاعلية متنقلة مشبعة بالتطبيقات التقنية الرقمية المبنية على استخدام شبكة الانترنت والحاسوب متعدد الوسائط، والأجهزة المتنقلة بعرض البرمجيات والحقائب والدورات التدريبية الإلكترونية، لتصميم وتطبيق وتقويم البرامج التد ربيبة التزامنية والغير تزامنية ،من خلال اتباع أنظمة التدريب الذاتي والتفاعلي والمزيج لتحقيق الأهداف التدريبية واتقان المهارات بناء على سرعة المتدربين في التعلم ومستوياتهم الفكرية وظروف عملهم وحياتهم ومواقعهم الجغرافية.

وعرفه "فيليب وآخرون" (٢٠١٤) Philip et al، بأنه طريقة تعلم تتم في أي مكان وغير مرتبط بموقع ما من خلال الهواتف الذكية، حيث أنها تساعد المتدربين الغير قادرين على التواجد بموقع الدراسة في تعلم وتطبيق ما يسند لهم من مهام في المحتوى التعليمي بصورة سلسة.

وتعرفه الباحثة اجرائيا على أنه شكل من أشكال التدريب عن بعد يتم من خلاله تقديم المادة التدريبية المصممة الكترونيا للمعلمين، والتدريب عليها من خلال استخدام الهواتف الذكية وتطبيقاتها، كتطبيقات التواصل الاجتماعي والحوسبة السحابية، ويتم رفعها على موقع عبر صفحات الويب، وذلك لتلبية الاحتياجات التدريبية لكل معلم يرغب في التدريب من أي مكان وفي أي

وقت. ويتم تقديم هذه الأنشطة بصورة منظمة ومخططة مسبقًا، بهدف رفع كفاءة أداء المعلم في مجال عمله، واكسابه مجموعه من المهارات والمعارف المختلفة.

الفوائد التعليمية للتدريب الإلكتروني المتنقل:

مع تزايد كمية المعلومات والانتشار السريع لشبكات الانترنت والهواتف النقالة، نشأت فكرة التدريب عن بعد والتدريب الالكتروني والاستفادة من الإمكانيات الهائلة للتكنولوجيا المعاصرة مما ادي الى التغير في نظم التدريب وتطويرها، ويتميز التدريب الالكتروني المتنقل بالعديد من المزايا التي يقدمها للمتدربين، ومن هذه المزايا كما ذكرها كلا من: عبد الله الموسى (٢٠٠٢)، وايمان الغراب (٢٠٠٣)، ورشيدة السيد ورضى عبد الباقي (٢٠١٢)، ومنال بن حمود ووفاء مصطفى (٢٠١٥):

١- تجاوز حدود الزمان والمكان في عملية التدريب.
٢- يحقق الأهداف في أقصر وقت وأقل جهد، حيث يتراوح التوفير في الوقت بين ٢٠% و ٨٠% لانه التدريب هنا متخصص أي انه يركز على الأشياء الضرورية التي يحتاجها المتدرب.
٣- يزيد من دافعية المتدرب وتحمله مسؤولية تعلمه، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين، والسماح للمتدرب بالخطو الذاتي.
٤- تتيح أجهزة التدريب المتنقل تحميل المذكرات والكتب الإلكترونية عليها، وبالتالي تكون أخف وزنا وأصغر حجما.
٥- يساهم في زيادة نشاط وفاعلية المتدرب في تعلم المادة العلمية؛ لأنه يعتمد على التعلم الذاتي، ويعزز التعلم المتمركز حول المتدرب والقائم على احتياجاته.
٦- يستخدم كتكنولوجيا تساعد المتدربين الذين يواجهون صعوبات في التعلم وذوي الاحتياجات الخاصة، حيث يمكن إتاحة تطبيقات وبرامج خاصة في الأجهزة النقالة تساعدهم في التعلم.
٧- يستخدم أساليب متنوعة ومختلفة وأكثر دقة وعدالة في تقييم أداء المتدربين.
٨- يسمح التدريب المتنقل بانضمام أعداد غير محدودة من المتدربين من جميع أنحاء العالم.

مفهوم الهواتف الذكية:

عرفته مروة الخياري (٢٠١٥) بأنه هاتف يشبه في امكاناته الكمبيوتر الشخصي PC صغير الحجم، فهو يعمل بواسطة نظام تشغيل OS يتحكم في كل وظائفه، ويتميز بوجود شاشة تعمل باللمس Touchscreen، ويرسل ويستقبل المكالمات الصوتية

ومكالمات الفيديو ويتيح فتح الملفات باختلاف أنواعها وتحميلها والتنقل بها؛ لأنه يحتوي على ذاكرة داخلية وأخرى خارجية تمكنه من اضافة تطبيقات تفاعلية App's وتحرير الصور والفيديو وتشغيل الألعاب بشكل سريع. كذلك يدعم خدمة 3G 4G، وتقنية الشبكات اللاسلكية Wi-Fi Bluetooth، وتقنية GPS، ويوفر مزايا تصفح الانترنت ومزامنة البريد الإلكتروني وخدمات التواصل الاجتماعي بمختلف أنواعها.

وعرفته الباحثة اجرائيا بأنه جهاز خلوي يتميز بقدرته على الإتصال السريع بشبكة الإنترنت، ويعمل بواسطة أحد أنظمة التشغيل المختلفة، وله القدرة على ارسال واستقبال وتخزين كميات كبيرة من البيانات، ويحتوي على العديد من التطبيقات التفاعلية التي يمكن استخدامها في التعليم/التدريب.

مميزات استخدام الهواتف الذكية في التعليم/التدريب:

أشارت العديد من الدراسات إلى مميزات استخدام الهواتف الذكية في التعليم/التدريب، ومن هذه الدراسات، دراسة "فريال العزام" (٢٠١٧)، ودراسة "مهدي" (٢٠١٤)، ودراسة "فاغان وآخرون" (٢٠١٣)، ودراسة "عبد القادر وبيتر" (٢٠١٢)، حيث أكدت هذه الدراسات أن هذه المميزات تساهم في تيسير مهام المتدربين بشكل كبير وتتمثل هذه المميزات فيما يلي:

١- **سهولة التنقل والتحرك /حيث أن** الحجم الصغير لتلك الهواتف يسهل عملية التنقل بها، فهي بالرغم من إنها تحمل المذكرات والكتب الإلكترونية تكون أخف وزنا وأصغر حجما، وأسهل حملا من الحقائب المليئة بالملفات والكتب أو من الحواسيب المحمولة أيضا، هذه السهولة في التنقل تسهم في تسهيل حصول المتدرب على الخبرات التعليمية التي يرغب في تعلمها.

٢- **القدرة العالية على الوصول** / حيث يستطيع المتدرب من خلال الخدمات المتوافرة في الهواتف الذكية خاصة الحديثة منها، الحصول والوصول إلى المعلومات والخبرات التعليمية بصورة أسرع من الوسائط، سواء تعلق الأمر بخدمات الإنترنت أو حتى تبادل الرسائل بين المتدربين أنفسهم أو بينهم وبين المتدرب.

٣- **البث المباشر وحرية التعلم** / وذلك من خلال بث المحاضرات والمناقشات مباشرة إلى المتدربين مهما كان مكان تواجدهم وذلك من خلال الاتصال بشبكة الإنترنت سواء كان داخل المؤسسات التعليمية ام خارجها، كما يمكن

للمتدربين من خلاله التفاعل مع بعضهم البعض ومع المتدرب.

٤- **تنفيذ المهام والأنشطة** / وذلك من خلال تمكن المدربين من استعراض واجبات وعمل المتدربين، كما يتمكن المتدربين من خلالها معرفة نتائج تقويم المعلمين لتلك الوجبات والأعمال.

٥- **وسيلة تخزين** / من خلال مساعدة المتدربين والباحثين على إنشاء مكتبة صغيرة متنقلة سواءًا من الكتب أو الدروس والمراجعات والشروح، وإضافة إلى حفظ مقاطع الفيديو الخاصة بمجال معين واسترجاعها في أي وقت.

٦- **التواصل المباشر**/ ويعني تحقيق التواصل المباشر بين أطراف العملية التعليمية، المتدرب والمؤسسة التعليمية وأولياء الأمور من خلال التطبيقات المتاحة للهواتف الذكية في هذا الصدد، حيث من الممكن للأهل أن يتسلموا متابعة دورية لنتائج أبنائهم وتطورهم مستواهم الدراسي على هواتفهم، أو بعض التنبيهات الطارئة حول تغيب أو تأخر أبنائهم عن حضور الدروس.

ونستنتج من خلال توضيح مميزات استخدام الهواتف الذكية في التعليم والتدريب، أن استخدام هذه الأجهزة وتوظيفها في عملية التعليم والتدريب أصبح ضرورة ملحة لما تتيحه من مميزات في تخزين البيانات وتبادلها وسهولة الوصول اليها، بالإضافة الى ما تقدمه من تطبيقات مختلفة تساعد المتدرب في الحصول على الدعم والمساندة سواء كان من المدرب أو الزملاء بالطريقة المتزامنة والغير متزامنة للتدريب عبر هذه الأجهزة، فتجعل التعلم ممتع بقالب جديد بعيد عن النموذج التقليدية.

مفهوم الكفايات التدريسية:

يعرفها رشدي طعيمه (٢٠٠٦) الكفايات بأنها مختلف أشكال الأداء التي تمثل الحد الأدنى اللازم لتحقيق هدف ما، فهي عبارة عن مجموع الاتجاهات وأشكال الفهم والمهارات التي من شأنها أن تيسر للعملية التعليمية لتحقيق أهدافها العقلية والوجدانية والنفس الحركية.

وعرفتها الباحثة اجرائيا بأنها: بأنها القدرات التي يجب أن يمتلكها المعلمين من معارف ومهارات ومفاهيم واتجاهات، ويمارسونها في أثناء عملية تدريسهم الصفي، والتي تمكنهم من أداء المهام الموكلة إليهم على أكمل وجه، وفي أسرع وقت وبأقل جهد.

خصائص الكفايات التدريسية:

للكفايات العديد من الخصائص، أهمها:

١- **العمومية:** يرجع ذلك إلى وظائف المعلم التي تكاد تكون واحدة في كل المراحل

التعليمة، وفي كل المواد التدريسية، وطبيعة عملية التدريس فيها متشابهة إلا أن سلوك التدريس (كأسلوب) لدى كل معلم من المعلمين يختلف باختلاف المراحل التعليمية المتعددة والمادة الدراسية المختلفة، أي في ضوء اختلاف المحتوى التعليمي الذي يدرسه. كما تعود العمومية لوجود كفايات عامة لكل تخصص معين دون الاخر.

٢- **التغيير:** إذا كانت أهداف المناهج الدراسية متغيرة، فإن جميع خبرات المنهج التي تعكس هذه الأهداف وتحققها، في ضوء كثير من المصادر التي يتم الرجوع إليها عند بناء أو تطوير المناهج الدراسية والمتمثلة في أوضاع المجتمع وفلسفته، وطبيعة التلاميذ، والتغيرات التي يمكن أن تحدث له وكذلك التطور في بنية المادة الدراسية، كل هذا يجعلنا نبحث عن المزيد من كفايات التدريس التي يمكن أن تحقق هذه الأهداف.

٣- **التفاعل:** السلوك التدريسي بطبيعته معقد ومركب، بمعنى أنه لا يمكن عزل نمط محدد له من أنماط السلوك التدريسي دون غيره، لذلك يكون من الصعب فصل كفاية تدريس معينة عن غيرها من الكفايات التدريسية الأخرى (هدف ، كفاية ، سلوك) .خليل ابراهيم و اخرون (٢٠١٠)

مصادر اشتقاق الكفايات:

هناك العديد من الدراسات والبحوث والأدبيات التي تحدثت عن مصادر اشتقاق الكفايات اللازمة للقائمين بمهنة التعليم، ومن خلال الإطلاع على هذه الدراسات والبحوث لوحظ تعدد هذه المصادر واختلافها من باحث إلى آخر، وعليه يمكن إيجاز أهم مصادر اشتقاق الكفايات كما ذكرها عزت جرادات وآخرون (٢٠٠٨) كالتالي:

١- **تحليل المهام التعليمية ميدانيا باستخدام الملاحظة:** حيث يتم تحليل مهام ومسؤوليات المعلم أثناء العملية التعليمية، واستنتاج عدة أوصاف لسلوك المعلم ثم تحليلها واستخراج مجموعة من المعايير السلوكية التي تمثل الكفايات التعليمية.

٢- **النظرية التربوية:** وذلك من خلال تحديد الكفايات اللازمة لممارسة مهنة التعليم في ضوء أسس ومنطلقات هذه النظرية، فإذا اعتمدنا على النظرية التقليدية للتعلم كعملية نقل المعلومات إلى الطلاب، فإن كفايات المعلم ستحدد في ضوء هذه النظرية ومنطلقاتها، وإذا اعتمدنا على النظرية الحديثة القائمة على أن التعليم هو تهيئة مواقف التعلم المناسبة، فإن الكفايات المطلوبة من المعلم تختلف عن

كفايات المعلم في ضوء النظريات التقليدية.

٣- **الحاجات التعليمية:** تعد دراسة حاجات المتعلمين وتحديدها إحدى المهارات الهامة لتحديد الكفايات، حيث يتم تحليل وتحديد حاجات المتعلمين ثم العمل على اشتقاق الكفايات التي تقابل هذه الإحتياجات. ويعتبر تقدير حاجات المعلمين والمتعلمين والمهتمين بالتعليم هو مصدر أساسي من مصادر اشتقاق الكفايات المطلوبة لهذه المهنة.

٤- **الأبحاث والدراسات:** حيث تزود الأبحاث والدراسات التربوية المربين بمعلومات وبيانات تساعدهم على اكتشاف معايير أو صفات التعليم الجيد كما تسهم هذه المعلومات في تحديد الكفايات التي يفترض توفرها عند المعلمين؛ لأنها تعطي صورة متكاملة عن مكونات الموقف التعليمي، وهذه المكونات هي مصدر أساسي لإشتقاق الكفايات.

مما سبق اتضح ان هناك عدة مصادر لاشتقاق الكفايات المهنية، حيث استفادت الباحثة من بعض هذه المصادر في اشتقاق الكفايات المهنية للبحث الحالي مثل: الدراسات السابقة والبحوث، واستطلاع اراء المعلمين حول احتياجاتهم التدريبية في الميدان، وتحليل استمارات الزيارات الصفية.

وحسب أهداف دراستنا وجب علينا إعطاء تصنيفات خاصة ببحثنا، وعليه قامت الباحثة بتصنيف الكفايات التدريسية إلى خمس كفايات وهي: كفايات التهيئة، كفايات طرق التدريس واستراتيجياته، كفايات استخدام الوسائل التعليمية واستراتيجياته، كفاية صياغة الأسئلة وطرحها، كفايات غلق الدرس.

مفهوم التصميم التعليمي:

يقوم التصميم التعليمي على أساس مفاهيم ومبادئ عديدة في مجالات متعددة، أهمها نظرية النظم العامة التي تنظر إلى العملية التعليمية كنظام أو منظومة، والمنظومة هي كيان كلي، متطور ذاتيا يتكون من أجزاء أو وحدات فرعية متتابعة ومتفاعلة ومتداخلة تعمل كوحدة واحدة لتحقيق أهداف المنظومة. عرفه يوسف قطامي وآخرون (٢٠٠٨) بأنه "دراسة علمية تكنولوجية لأسس التعليم والتعلم وتقديم أفضل الطرق والأساليب التدريسية المناسبة لتحقيق الأهداف التدريسية المحددة".

وتعرفه الباحثة اجرائيا على أنه عملية علمية منظمة وممنهجه ومخطط لها؛ لتقديم المحتوى التعليمي وتنفيذه وتقويم تحقيق أهدافه المحددة بطريقة تتناسب مع خصائص المتدربين ويعتبر خطوة رئيسية لتحقيق جودة تصميم المحتوى التعليمي الإلكتروني.

معايير تصميم بيئة التدريب النقالة :

تعتبر المعايير هي مواصفات قياسية يجب مراعاتها عند تصميم البرامج التدريبية الإلكترونية لتحقيق الأهداف المرجوة منها، وأكد عبد اللطيف الجزار (٢٠١٠)، أن المعايير هي الأساس الذي يجب أن يبنى عليه التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تكنولوجيا التعليم. وتساعد المعايير في تصميم برامج التدريب المتنقل بصورة منهجية تتناسب مع استعدادات واحتياجات وقدرات المتدربين، وأكدت الكثير من الدراسات والأدبيات التربوية على تلك المعايير، واهتمت بتحديدها حيث تهدف هذه الدراسات إلى وضع الشروط والمواصفات الخاصة لبيئات التدريب المتنقل، فعمليات التدريب المتنقل تتطلب تصميم مواد تعليمية وتدريبية تتناسب مع احتياجات وقدرات المتدربين حتى تحقق الأهداف المرجوة، ومن خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة تم اشتقاق تلك المعايير وتم مراعاة ما يلي :

١- يجب أن تشتمل بيئة التدريب المتنقل على أهداف تعليمية دقيقة وواضحة وتراعي خصائص المتدربين واحتياجاتهم.

٢- يجب أن تتضمن الصفحة الرئيسية لبيئة التدريب المتنقل المعلومات الأساسية والضرورية التي يحتاجها المتدربين والتي تعبر عن هوية بيئة التدريب.

٣- يجب أن يكون المحتوى الإلكتروني منظم ومنطقي ويحقق الأهداف التعليمية.

٤- يجب أن تشتمل بيئة التدريب المتنقل على أنشطة واضحة ومتدرجة وملائمة لتحقيق الأهداف المنشودة.

٥- يجب أن تتيح بيئة التدريب المتنقل التفاعل والتعاون بين المدرب والمتدربين.

٦- يجب أن تشتمل بيئة التدريب المتنقل على طرق لتقويم المتدربين وتزويدهم بالتغذية الراجعة والتعزيز المناسب.

٧- يجب أن تقدم بيئة التدريب المتنقل أدوات التصفح والروابط داخل الموقع.

٨- يجب أن تكون بيئة التدريب المتنقلة آمنة ومجانية بجميع تطبيقاتها وتدعم الوسائط المتعددة، وبدون شروط استخدام.

وقد تم تفصيل هذه المعايير في البحث الحالي الى ثلاثة عشر معيارا اشتمل على ثلاثة وستين مؤشرا موضحا بالتفصيل في الفصل الثالث للدراسة.

رابعا: الطريقة والإجراءات

تصميم المعالجات الإجرائية :

قامت الباحثة بتصميم المعالجة الإجرائية الخاصة بالمجموعة الواحدة ،حيث تم تطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة) على عينة البحث القبلية ثم اجراء المعالجة بالبيئة النقالة ثم تطبيق أدوات البحث ثم تطبيق أدوات البحث مرة أخرى .

أدوات البحث:

أولا: اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية

في ضوء الأهداف العامة والاجرائية، والمحتوى التعليمي للبيئة التدريبية القائمة على تطبيقات الهواتف الذكية لتنمية الكفايات التدريسية، تم تصميم وبناء اختبار تحصيلي موضوعي، وقد مر الاختبار التحصيلي في اعداده بالمراحل التالية:

١- تحديد الهدف من الاختبار :

تم اعداد الاختبار التحصيلي بهدف قياس مستوى تحصيل معلمي المجال الثاني للجوانب المعرفية للكفايات التدريسية، وذلك بتطبيقه قبليا وبعديا.

٢- تحديد الأهداف التعليمية التي يقيسها الاختبار:

تم تحديد الأهداف التعليمية الخاصة بالجانب المعرفي للكفايات التدريسية تحديدا سلوكيا واضحا يدل على السلوك النهائي، ويوضح جدول المواصفات للاختبار الأهداف المعرفية للموديولات الستة.

٣- اعداد جدول المواصفات للاختبار:

اعداد جدول المواصفات: تم اعداد جدول المواصفات للاختبار، حيث قامت الباحثة بعد تحديد الأهداف بتحديد الأوزان النسبية للموضوعات، وكذلك تحديد عدد الأسئلة التي ترتبط بكل موضوع من الموضوعات المختارة، وتم تحديد عدد الأسئلة في ضوء قائمة الأهداف المعرفية والتي تم تحديدها سابقا، واشتمل الاختبار على (٦٠) مفردة، ويتم تصحيحه من خلال برنامج جوجل درايف، حيث انه فور انتهاء المتدرب من الإجابة على الاختبار تتضح الدرجة مباشرة عند المدرب من خلال التطبيق.

ثانيا: بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي للكفايات التدريسية:

قامت الباحثة بالتأكد من شمول بطاقة الملاحظة للكفايات التدريسية المطلوب قياسها لدى معلمي المجال الثاني بالمدارس الحكومية وذلك من خلال صدق المحكمين ،والصدق البنائي للبطاقة ،كذلك قامت الباحثة بقياس ثبات البطاقة عن طريق حساب معامل الاتفاق .

تجربة البحث :

قامت الباحثة بتصميم وتطوير البيئة التدريبية النقالة وفق نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣)،وذلك باتباع جميع مراحل النموذج ،ثم قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث بعد التأكد من صدقها وثباتها وكذلك صلاحيتها للاستخدام على عينة البحث .ثم قامت الباحثة بتدريب المعلمين من خلال البيئة التدريبية النقالة ،وبعد الانتهاء من فترة التدريب تم تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة البعدية .

المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بجمع البيانات بعد القياس البعدي لأدوات البحث، ومن وتمت المعالجة الإحصائية للبيانات التي حصلت عليها الباحثة؛ وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS 20 لإختبار صحة فروض البحث، وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- أساليب الإحصاء الوصفي (المتوسط والانحراف المعياري)
- اختبار "ت" للعينات المترابطة T-Test Paired-Samples لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة البحث .
- اختبار "ت" للعينة الواحدة One Sample T-Test .
- حساب حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع .

نتائج البحث ومناقشتها

أولا: الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث:

يتناول الجدول التالي توضيح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المعلمين عينة البحث في كلا من :

١) التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.

٢) التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة.

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات معلمي عينة البحث (ن=٣٠) في التطبيقين القبلي والبعدي

م	الاختبار	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	الاختبار التحصيلي	قبلي	٢٧,٨٣	٤,٥٠
		بعدي	٥٣,٠٧	٥,١٧
٢	بطاقة الملاحظة	قبلي	٢,٥٠	٠,٢٩
		بعدي	٤,٠٠	٠,٥١

يتضح من الجدول أن أفراد العينة حصلوا على متوسط درجات (٥٣,٠٧) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وهو أكبر من متوسط درجاتهم في الاختبار القبلي (٢٧,٨٣)، وهذا يدل على كفاءة بيئة التدريب النقالة في تنمية الكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية بسلطنة عمان.

كما يتضح أيضا أن أفراد العينة حصلوا على متوسط درجات (٤,٠٠) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، وهو أكبر من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي (٢,٥)، وهذا يدل على كفاءة بيئة التدريب النقالة في تنمية الجوانب الادائية لدى معلمي المدارس الحكومية بسلطنة عمان .

ثانيا : الإجابة على أسئلة البحث واختبار صحة الفروض :

قامت الباحثة بالإجابة عن الأسئلة الفرعية للبحث والتحقق من صحة الفروض.

١- اجابة السؤال الفرعي الاول: "**ما الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي المدارس الحكومية وفق احتياجاتهم التدريبية**"؟

تم التوصل الى قائمة الكفايات التدريسية، من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي تم عرضها في الفصل الأول، وتحليل استمارة الزيارة الصفية لمعلمي المجال الثاني، بالإضافة الى استمارة استطلاع الراي التي تم تطبيقها على المعلمين لاختيار الكفايات وفق الاحتياجات التدريبية للمعلمين، ومن ثم تم وضع القائمة في صورتها الأولية وعرضها على السادة المحكمين، ثم عمل التعديلات اللازمة.

٢- اجابة السؤال الفرعي الثاني: "**ما معايير تصميم بيئة التدريب النقالة لتنمية الكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية؟**"

تم التوصل الى قائمة معايير تصميم بيئة التدريب النقالة، وذلك من خلال دراسة الأطر النظرية والادبيات السابقة التي تناولت معايير التدريب النقالة، وكذلك المعايير الخاصة بالمقررات الالكترونية المتنقلة، وتم عرضها على السادة المحكمين، وعمل التعديلات اللازمة.

٣- اجابة السؤال الفرعي الثالث: " **ما التصميم التعليمي لبيئة التدريب النقالة في تنمية الكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية؟**"

تم التوصل الى التصميم من خلال دراسة وتحليل مجموعة من نماذج التصميم التعليمي، وفي ضوء نتائج ذلك التحليل تم اختيار أحد النماذج بما يتناسب مع طبيعة البحث الحالي، وقد تم اختيار نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣) لتصميم ببيئة التدريب المتنقل.

٤- اجابة السؤال الفرعي الرابع:" **ما فاعلية بيئة التدريب النقالة في تنمية الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية لمعلمي المدراس الحكومية في سلطنة عمان؟**"

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة باختبار صحة الفرضية الأولى:" توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبطة بالجوانب المعرفية لتنمية الكفايات التدريسية لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة الفرضية استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لمتدربي المجموعة التجريبية وقيمة (ت) للمجموعات الغير مستقلة لحساب الفروق بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية في ابعاد الاختبار التحصيلي للكفايات والدرجة الكلية لها .

واتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في جميع أبعاد الكفايات التدريسية، وجاءت الفروق الاحصائية لصالح التطبيق البعدي في جميع الكفايات والدرجة الكلية للاختبار، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة على التوالي (-١٥,٥٩٩، -١٥,٨٠٩، -٧,٣٤٥٠، -٨,٦٧٧٠، -١٥,٢٦٠، -٧,٣٨٩)، أما بالنسبة للدرجة الكلية للتحصيل فقد كانت قيمة "ت" تساوي (-٢١,٢٤٥) وهي دالة عند مستوى (٠,٠٥) لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أن بيئة التدريب النقالة التي استخدمتها الباحثة لها أثرا في تنمية الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية في سلطنة عُمان، وعليه يمكن قبول فرضية الباحثة القائلة بأنه:" توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبطة بالجوانب المعرفية لتنمية الكفايات التدريسية لصالح التطبيق البعدي".

٥- اجابة السؤال الفرعي الخامس:" **ما فاعلية بيئة التدريب النقالة في تنمية الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية في سلطنة عُمان؟**"

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة باختبار صحة الفرضية الثانية:" توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية للكفايات التدريسية لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة الفرضية استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمتدربي المجموعة التجريبية وقيمة (ت) للمجموعات الغير مستقلة لحساب الفروق بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية في ابعاد بطاقة الملاحظة للكفايات التدريسية والدرجة الكلية لها .واتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الاداء في جميع مهارات الكفايات التدريسية، وجاءت الفروق الاحصائية لصالح التطبيق البعدي في جميع الكفايات والدرجة الكلية للبطاقة، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة على التوالي (-١٤,٢٤٨،-٢٠,٩٥٢،-٩,٥٢٠،-١٤,١٠٢،-٩,١٧٣،-١٢,٥٧٧) أما بالنسبة للدرجة الكلية للتحصيل فقد كانت قيمة "ت" تساوي (-١٨,٥٧٠) وهي دالة عند مستوى (٠,٠٥) لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أن بيئة التدريب النقالة التي استخدمتها الباحثة لها أثرا في تنمية الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية لمعلمي المدارس الحكومية في سلطنة عُمان، وعليه يمكن قبول فرضية الباحثة القائلة بأنه:" توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لتنمية الكفايات التدريسية لصالح التطبيق البعدي "

تفسير النتائج ومناقشتها :

١.تفسير النتائج المرتبطة بتنمية الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية :

أشارت نتائج البحث الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي"

وترى الباحثة أنه يمكن ارجاع النتائج السابقة لفاعلية بيئة التدريب النقالة في تنمية الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية بسلطنة عمان الى مجموعة من الأسباب التالية: تصميم بيئة التدريب وفق نموذج الجزار(٢٠١٣) ،حيث كانت خطوات هذا النموذج مدروسة ومتسلسلة بطريقة علمية ممنهجة وصحيحة ،مما أدى الى دقة تحديد المحتوى ووضوح الأهداف التعليمية المراد تحقيقها، وعرض المحتوى بطريقة متسلسلة على شكل موديولات تعليمية مما ساعد المعلمين على ادراك المهام المطلوبة منهم بشكل واضح

والسير بشكل منظم وممنهج ومدروس داخل بيئة التدريب المصممة مما أدى الى زيادة تحصيلهم في الجوانب المعرفية للكفايات التدريسية، والاعتماد على مجموعة من الأسس والمعايير التصميمية عند تصميم بيئة التدريب، حيث تم مراعاة ارتباط محتوى البيئة باحتياجات المعلمين وخصائصهم مما ساعد على اعطائهم الدافع للتعلم والرغبة في الاستفادة من المحتوى الالكتروني، كما تم التنوع في طرق عرض المحتوى داخل بيئة التدريب من نصوص وصور وأشكال وفيديوهات، وذلك لتبسيط المعلومة وجذب انتباه المعلمين لعملية التدريب وزيادة دافعيتهم نحو العملية التدريبية مما أدى الى زيادة تحصيلهم. وكذلك التقويم المستمر داخل كل موديول على حده، ساعد المعلمين على استعادة ما تم تعلمه، وساعد على بقاء أثر التعلم. بالإضافة الى التفاعل والتحاور والنقاش بين المدرب والمعلمين في ضوء تطبيقات الهواتف الذكية أدى الى تبادل الأفكار والمعلومات بينهم مما نتج عنه فهم جيد للمحتوى المراد تعلمه وكذلك التغذية الراجعة المقدمة للمعلمين من خلال برنامج الواتس اب والتفاعل حول كل كفاية قبل الانتقال للكفاية التي تليها ،وهذا يدعم مبادئ النظريتين البنائية الاجتماعية والنظرية التواصلية التي تبنتهما الباحثة في البحث الحالي ،حيث ان التواصل عن طريق تطبيقات الهواتف الذكية ساهم بشكل كبير في تحويل القاعات التدريبية التقليدية القائمة على الالقاء من المدرب والاستماع من المتدرب الى بيئة تدريبية تمتاز بالديناميكية والتفاعل بين الباحثة والمعلمين وبين المعلمين بعضهم مع بعض عن طريق برامج التواصل الاجتماعي (الواتساب) أو من خلال التعليقات وعلامات الإعجاب التي تتيحها تطبيقات الشبكات الاجتماعية (التويتر والفيس بوك والانستجرام) مما ساعد على زيادة رغبتهم في ترك انطباعات جيدة للمدربة ولزملائهم مما أدى الى زيادة التحصيل.

٢.تفسير النتائج المرتبطة بتنمية الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية :

أشارت نتائج البحث الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات متدربي المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي"

وترى الباحثة أنه يمكن ارجاع النتائج السابقة لفاعلية بيئة التدريب النقالة في تنمية الجوانب الأدائية للكفايات التدريسية لدى معلمي المدارس الحكومية بسلطنة عمان الى مجموعة من الأسباب التالية:عرض الكفايات التدريسية من خلال تقسيمها وتحليليها الى كفايات فرعية متسلسلة ومنظمة ومترابطة

لتسهيل عملية تعلمها، هذا بالإضافة الى ما تتميز به لقطات الفيديو التي تعرض شرح لمحتوى النظري للكفاية بصوت المدرب والمسجل باستخدام تطبيق الموبزين المرفوع على اليوتيوب من إمكانية التقدم والتأخر والتثبيت الذي يعطي للمعلم الفرصة للتركيز على التفاصيل الدقيقة وفهم للمحتوى وكيفية تطبيق ماجاء فيه من مهارات. بالاضافة لدعم المحتوى النظري لكل كفاية بمجموعة من المرفقات والنماذج المرجعية العملية والمطبقة في بيئة العمل ساعد على اثراء المعلم بمجموعة من النماذج ساعدت في اتقان المهارة. كذلك ارتباط نتيجة الأداء المهاري للكفايات بنتيجة التحصيل المعرفي لها، اذ ان فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجانب الأدائي للمهارات مرتبطة بتنمية الجانب المعرفي لدى المعلمين، وهذا أدى الى تحسن معدل الأداء العملي للكفايات التدريسية.

ولقد اتفقت النتائج التي توصلت إليها الباحثة من خلال بحثها ومعالجتها التجريبية مع العديد من نتائج الدراسات السابقة والتي تناولت التدريب والتعلم النقال مثل دراسة أمل الحمار وآخرون(٢٠١٦)،ودراسة صفوت عبدالعزيز وهناء خادم(٢٠١٦)،ودراسة مروة الخياري (٢٠١٥)، ودراسة سارة الغامدي(٢٠١٤)، ودراسة ليلى الجهني(٢٠١٣)،ودراسة شي وآخرون(Che et (2009، والتي أوضحت جميعها وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح بيئات التعلم الالكتروني والتي تتيح للمتعلم درجة عالية من التفاعل والمرونة في تنمية مهاراتهم المعرفية والمهارية في مجالات متعددة.

المراجع العربية:

- آلاء الجريسي. تغريد الرحيلي. عايشه المري(٢٠١٥). أثر تطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي على تعلم وتعليم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة واتجاههن نحوها. المجلة الاردنية في العلوم التربوية، مجلد١١، عدد٢٠١٥،١، ١-١٥.
- امل الحمار واخرون(٢٠١٦)، اثر استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في تسهيل التعلم لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو التعلم الجوال، كلية التربية الاساسية ، الكويت .
- ايمان محمد الغراب (٢٠٠٣). التعلم الالكتروني: مدخل الى التدريب غير التقليدي. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- جمال الدهشان ومجدي يونس،(٢٠٠٨) التعليم بالمحمول" صيغة جديدة للتعليم عن بُعد. بحث مقدم إلى الندوة العلمية

الأولى لقسم التربيـــة المقارنـــة والإدارة التعليمية بكلية التربيـــة–جامعـــة كفـــر الشيخ، تحت عنوان "نُظم التعليم العـــالي الافتراضي" بتاريخ ٢٩ أبريـــل ٢٠٠٩، ص ١١.

- حسن حسين زيتـــون (٢٠٠٥).الـــتعلم الالكترونـــي .القـــاهرة:الـــدار الدوليـــة للتربية.
- حمد عبدالرحمن المـــورعي (٢٠٠٦) . فعالية استخدام بيئة التعلم الالكترونيـــة في تدريب المعلمـــين اثنـــاء الخدمـــة ، رسالة ماجستير جامعة ام القرى ، كلية التربية ، السعودية.
- حمدة عيد المعمري(٢٠١٣).مدى توافر الكفايات التقنية لدى معلمات المـــدارس الخاصة بسلطنة عمان ومدى ممارستهن لها .رسالة ماجستير غيـــر منـــشورة ، معهد الدراسات والبحوث ،مصر .
- خليـــل ابـــراهيم الـــسعادات (٢٠١٠) . توظيف التعليم عـــن بعـــد لأغـــراض التدريب. ندوة تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتـــدريب. كليـــة التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- رشدي طعيمه(٢٠٠٦) المعلم كفاياتـــه واعداده وتدريبـــه ، ط٢، القـــاهرة: دار الفكر .
- رشيدة السيد احمد طاهر ،رضـــا عبـــد الباقي السيد عطية(٢٠١٢).جودة التعليم الالكتروني رؤية معاصرة. الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- صفوت حسن عبدالعزيز وهنـــاء خـــادم مبـــارك(٢٠١٦). أثـــر بيئـــة تـــدريب إلكترونية قائمة على الاحتياجات المهنية في تنمية الكفايات التدريسية لدى معلمي العلوم في دولة الكويت .مجلـــة العلـــوم الإنسانية والاجتماعية العدد ٤٢.متـــاح على الرابط http://jilrc.com/
- عبـــد العزيـــز طلبـــة عبـــد الحميـــد (٢٠١٦).تكنولوجيا التعلم ودورها فـــي اعداد معلم متجدد لعالم متغير .المؤتمر الدولي "المعلم وعصر المعرفة" الفرص والتحديات ٢٩/٢-١/٣/١٤٣٨ هـــــ. كلية التربية /جامعة الملك خالد ..
- عبداللطيف الجـــزار (٢٠١٣). نمـــوذج للتصميم التعليمـــي لمـــستحثات الـــتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد الإصـــدار الثالث. كلية البنات . جامعة عين شمس. متاح علـــى الـــرابط dx.doi.org/1-4236/jss.
- عـــزت جـــرادات وآخـــرون (٢٠٠٨). التدريس الفعـــال، دار صـــفاء للنـــشر والتوزيع، عمان، ص٥١.

- فاطمة محمد موسى البلوشية (٢٠١٥). متطلبات تطبيق الحوكمة المؤسسية في المدارس الخاصة بسلطنة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة السلطان قابوس، مسقط.
- فريال ناجي العزام(٢٠١٧).درجة استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية (دراسة ميدانية من وجهة نظر طلبة تكنولوجيا التعليم في الجامعات الأردنية الخاصة).رسالة ماجستير ،جامعة الشرق الأوسط، الأردن. متاح على الرابط http://www.meu.edu.jo/library Theses/5a1032bea1caa_1.pdf
- لي شرف الموسوي(٢٠١٠).التدريب الإلكتروني وتطبيقاته في تطوير الموارد البشرية في قطاع التعليم في دول الخليج العربي، ورقة بحثية مقدمة للندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات في الاتصال في التعليم والتدريب، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم تقنية التعليم، خلال الفترة من١٢-١٤ابريل٢٠١٠.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٦). تكنولوجيا انتاج مصادر التعلم. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣). تصميم التعليم : نظرية وممارسة . الأردن:دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- محمد هاشم فالوقي(١٩٩١): التدريب في أثناء العمل – دراسة لبعض جوانب مراحل التنمية ،سرت، ليبيا ، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان ، ١٩٩١م ، ص٢٣.
- محمد حمدان(١٩٩١). قياس كفاية التدريس "طرقه ووسائله الحديثة "،سلسلة التربية الحديثة (١٤) ،ط٢.جده :الدار السعودية للنشر والتوزيع .
- مروه محمد حسن عوض الخياري (٢٠١٥). تصميم برنامج تدريبي قائم على التطبيقات التفاعلية للهواتف الذكية ومصادر التعلم المفتوحة المصدر لتنمية مهارات انتاج برمجيات الواقع الافتراضي لدى طلاب الدراسات العليا. رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- منال بنت محمد جابر النمري، وفاء مصطفى كفافي (٢٠١٥). فاعلية اختلاف نمطي التدريب الالكتروني والمدمج على تنمية مهارات انتاج الدروس التفاعلية لدى معلمات الحاسب الالي للمرحلة الثانيوية بمحافظة الطائف، المؤتمر الدولي الرابع للتعليم

الالكتروني والتعليم عن بعد. جامعة الملك عبدالعزيز. المملكة العربية السعودية.

- مها محمد علي علي أبو العز (٢٠١٧).تصميم بيئة تدريب تفاعلية لتنمية مهارات الادارة الالكترونية وتطوير الاداء الوظيفي لدى العاملين بجامعة المنصورة .رسالة ماجستير .كلية التربية ،جامعة المنصورة ..
- يوسف قطامي واخرون (٢٠٠٨). اساسيات في تصميم التدريس. عمان: دار الفكر

المراجع الأجنبية:

- Abdelkader, A. & Betar, H. (2012). The Many Benefits and Advantages of Smartphones. WD-TECH Technologies, Retrieved from http//www.wd-tech.com/category/zmisc/.
- Philip,M.,Stefen.G,& Ritchard, J. (2014). Attention Bias modification Training Via Smartphone to reduce social anxiety: Randomize, Controlled Multi-Session Experiment Springer Science , DOI:10.1007,s10603-014-9606-z.