



جامعة المنصورة  
كلية التربية



# تصميم برنامج تعليمي متنقل قائم علي استراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا

إعداد

إيمان صلاح الدين عبد الحفيظ كرناف

إشراف

أ.د. محمد السيد متولي الزيني  
أستاذ المناهج وطرائق تعليم اللغة العربية  
كلية التربية- جامعة المنصورة

أ.د. المهدي علي البدري أحمد  
مدرس المناهج وطرائق تعليم اللغة العربية المتفرغ  
كلية التربية - جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة

العدد ١١٤ - إبريل ٢٠٢١

تصميم برنامج تعليمي متنقل قائم علي استراتيجيات التعلم النشط لتنمية  
مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا

## إيمان صلاح الدين عبد الحفيظ كرناف

### ملخص الدراسة

هدف البحث الحالي إلي تنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا من خلال تصميم برنامج تعليمي متنقل قائم علي استراتيجيات التعلم النشط، وتم تحديد عينة البحث بشكل عشوائي من تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، وبناء على طبيعة البحث الحالي تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية، كما اعتمد البحث على أداتين وهما اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية، وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية، وتوصل البحث الحالي إلي مجموعة من النتائج التي تتمثل في وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي، وأيضاً وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي، وكذلك وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية، كما تم التوصل إلي وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية.

**الكلمات المفتاحية:** برنامج تعليمي متنقل. - استراتيجيات التعلم النشط. - المواقع الإلكترونية.

### مقدمة:

يشهد هذا العصر العديد من التطورات والمستحدثات التكنولوجية المختلفة في الكثير من المجالات وخاصة في مجال التعليم، فلم تعد عملية التعلم مقيدة بزمان أو مكان؛ ولكن أصبحت في الزمان والمكان الذي يناسب كل متعلم من المتعلمين علي حده ووفق قدراته وإمكانياته وميوله،

---

وخاصة مع ظهور مصطلح التعلم المتنقل والذي يسعى لكسر كافة القيود الزمانية والمكانية الخاصة بالعملية التعليمية.

وهذا ما أكده محمد عطية خميس (٢٠١١، ١١٣)\* أن التعلم المتنقل يعمل على إزالة كافة الحدود الزمانية والمكانية المرتبطة بعملية التعلم، كما أنه يُمكن المتعلم من الحصول على كافة المعلومات المسموعة والمرئية بسهولة ويسر؛ مع القدرة على تحقيق التفاعل بين المتعلمين والمعلم وبينهم وبين بعضهم البعض بسرعة كبيرة عن بعد وفي نفس الوقت الحقيقي؛ مما يعمل على توفير الوقت والجهد الخاص بعملية التعلم.

ويضيف "شوفليد" (2012) Schofield أن استخدام الأجهزة المتنقلة أثناء عملية التعلم يعمل على زيادة استفادة الطلاب من أوقاتهم، وينمي لديهم حب الاطلاع والقراءة والاعتماد على النفس أثناء التعلم والبحث عن المعلومات المختلفة، سواء كانت تلك المعلومات مسموعة أو مقروءة أو مرئية، وخاصة مع انتشار الأجهزة المتنقلة وتطور إمكانياتها بدرجة كبيرة وكثرة السمات التي تقدمها لمستخدميها مما يجعلها تناسب الكثير من المواد التعليمية التي تقدم للطلاب من خلالها، كما أنه من أهم ما يميز تلك الأجهزة المتنقلة قدرتها على الاتصال بالشبكات المختلفة، مما يزيد من فرص التفاعل بين المتعلمين ويحسن عملية التواصل ويعطي الفرصة لتقديم أشكال جديدة من الأنشطة عبر تلك الأجهزة المتنقلة، ويمكن أيضاً الطلاب من الفهم السريع للمحتوي التعليمي المقدم لهم عبر تلك الأجهزة. (Huang,Huang & Hsieh, 2008, 3)

بينما تشير سوزان الشحات (٢٠١٤، ٤٥) إلى أن التعلم المتنقل يساعد على تحقيق الأهداف الوجدانية لدى الطلاب بسهولة ويسر، ويزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم ويزيد من اتجاهاتهم نحو المشاركة النشطة والفعالة في العملية التعليمية، كما أنه لديه القدرة العالية على تنمية التحصيل والاتجاه نحو التعلم في البيئة التعليمية الإلكترونية المتنقلة.

ويتضح من ذلك أن لبيئة التعلم المتنقل الكثير من المميزات والفوائد التي تعود على كافة عناصر العملية التعليمية ككل، وتزداد تلك المميزات والفوائد عندما تقوم تلك البيئة التعليمية المتنقلة على مجموعة من استراتيجيات التعلم النشط والتي تعد بمثابة مجموعة من الخطط المختلفة لإتمام عملية التعلم على أكمل وجه.

---

\* تستخدم الباحثة نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) الإصدار السادس.

---

وهذا ما أكدته مديحة حسن (٢٠٠٤، ٢٠) أن الاستراتيجية تعد بمثابة خطة لها مجموعة من العناصر المحددة والمتكاملة، وتسعى تلك الخطة لتحقيق مجموعة الأهداف المنشودة من عملية التعلم وتعمل أيضاً على إتقان المتعلمين المهارات المطلوب منهم تعلمها، مما يجعل هذه العملية تسير وفق خطوات وإجراءات وأنشطة معلومة ومدروسة، ويتبين من ذلك أن هذه الاستراتيجيات تحتوى على مجموعة من الخطوات أو المراحل المحددة التي يجب على المعلم اتباعها مع الطلاب من أجل إتمام عملية التعلم وتحقيق مجموعة الأهداف المنشودة.

وتشير عادة خليفة (٢٠١٥) أن استراتيجيات التعلم النشط تتيح للمتعلم بيئة تعليمية تشاركية يمكن من خلالها تنمية العديد من المهارات لديه، وتساعد على التفاعل المتزامن وغير المتزامن مع زملائه ومع المعلم وتزيد من دافعية المتعلمين نحو التعلم؛ وذلك لأنها تعمل على سير العملية التعليمية في خطوات منظمة ومعدة مسبقاً بشكل علمي صحيح؛ وخاصة عند تطبيق تلك الاستراتيجية داخل بيئة تعليمية إلكترونية متنقلة مثل البرنامج المقترح من البحث الحالي.

مما يبين ضرورة اعتماد الطلاب على استراتيجية أثناء عملية التعلم؛ وذلك لأن الاستراتيجية تساعد المعلم في تحديد الخطوات والإجراءات التي تحدث داخل المواقف المختلفة، وذلك بما تشمله من أدوات سيتم استخدامها في البيئة التعليمية، مما يجعلها تسهم في تنمية العديد من المهارات التي يحتاج إليها المتعلم إلكترونياً، كما أنها تؤدي دوراً هاماً في الارتقاء بالعملية التعليمية. (عبد المعطي رمضان وسمر سليمان، ٢٠٠٧)

ويتبين مما سبق أهمية تفعيل دور التعلم المتنقل داخل العملية التعليمية؛ وذلك لما يتمتع به هذا النوع من التعليم من خصائص وسمات نظراً لأنه يعد من أهم أشكال التعلم الإلكترونية وخاصة عندما تقوم بيئة التعلم المتنقل على استراتيجيات التعلم النشط التي سيستخدمها البحث، مما يكون له عظيم الأثر في تنمية العديد من المهارات لدى الطلاب وخاصة مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية وذلك لما لتلك المهارات من أهمية كبرى لدى الطلاب.

حيث يشير علي عبد المنعم (٢٠٠٠، ٢٧١) إلى ضرورة تنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى الطلاب في المراحل المختلفة، نظراً لأنها تساعدهم على عرض المقررات الدراسية من خلال المواقع، وإمكانية عرض وحدات معينة من المقرر الواحد على الإنترنت، ويمكن استخدامها في أساليب التعليم المختلفة مثل التعليم من بعد للوصول بالمعلومات إلى أماكن تواجد الطلاب في أي مكان في العالم والتعلم الذاتي بأن يتعلم الطالب كيف يتوصل إلى المعلومات ذاتياً وينتقى من بينها مما يحقق الأهداف التعليمية ويتصفحها؛ كما يساعد على تعليم الكبار غير المنتظمين في

---

الدراسة ويشمل التدريب المهني والتطوير المهني، وإعداد صفحات تعليمية للمؤسسات التعليمية المختلفة مثل الجامعات ومراكز البحوث وغيرها، ونشر المحاضرات على الإنترنت وتصفح الطلاب لصفحات تعليمية متنوعة، مما يتيح لهم الاطلاع على المعلومات ذوى كفاءة علمية عالية.

ويضيف عوض التودرى (٢٠٠٤، ١٩٧) أن تعلم إعداد المواقع الإلكترونية يعمل علي سهولة نشر المحتويات الدراسية لكل المتعلمين، ويعزز الاستفادة من المحتوى العلمي المقدم للطلاب لغير الملتحقين بالمؤسسات التعليمية، كما أنه يرفع من انتباه المتعلمين من خلالها ويساهم في التشجيع على القراءة والاطلاع، ويعتبر أحد التطورات التي طرأت على العملية التعليمية، كما أنه يزيد من فرص التعلم ويرفع الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني.

الإحساس بالمشكلة:

نبع إحساس الباحثة بمشكلة البحث من خلال مجموعة من المصادر التالية:

**أولاً: خبرة الباحثة:**

حيث لاحظت الباحثة من خلال عملها في مجال التعليم بدولة ليبيا وجود صعوبة بالغة في إنتاج المواقع الإلكترونية وخاصة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مما أدى إلى وجود قصور وتدني في الجوانب المعرفية والأدائية، وفي ظل ظهور التعلم المتنقل وتطبيقاته كان من الضروري توظيفه في العملية التعليمية لتحقيق الأهداف التعليمية المستهدفة، مما أدى الباحثة إلى تصميم برنامج تعليمي مقترح متنقل قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

**ثانياً: الدراسة الاستكشافية:**

قامت الباحثة بدراسة استكشافية تمثلت في استبانة استهدفت تحديد مدى توافر مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا ومدى الحاجة للتدريب على تلك المهارات، وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستكشافية عن أن هناك حاجة ماسة لتدريب الطلاب على مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية، وأن معظم الطلاب يتم تعلمهم بالشكل التقليدي مما يقتضي وجوب الجانب العملي في دراستهم.

**ثالثاً: الدراسات والبحوث السابقة:**

**١. الدراسات الخاصة بالتعلم المتنقل:**

حيث هدفت دراسة زينب الشربيني (٢٠١٢) إلى التعرف على فعالية تكنولوجيا التعلم النقال لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في تصميم المحتوى الإلكتروني، وتوصلت نتائج الدراسة إلى

---

أن تكنولوجيا التعلم النقال لها أثر فعال في تنمية مهارات تصميم ونشر المحتوى الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس.

أما دراسة "سابرينا" (Sabrina Huber, 2012) فهدفت إلى توفير تقييم عام للدمج التعليمي للتابلت في الدراسة المستخدمة واستخدام آيباد أبل وقد أظهر البحث أهمية أغلب الأهداف والمهام التدريسية ومفاهيم المنهج التي يمكن أن تتحسن من خلال استخدام التابلت ولكن العديد من الشروط الأساسية التي تتعلق بالبرامج والأجهزة لا بد من توفيرها للاستخدام الناجح للتابلت.

بينما هدفت دراسة "سيث" (Seth littrell, 2013) إلى تقييم استخدام عناصر المحاكاة عن طريق الأيباد لتدريس اختيار القرارات للمراهقين أصحاب إعاقات ذهنية معتدلة وقد تم استخدام تطبيق proloquetogo والذي قد تم تصميمه للاستخدام مع الأيباد والأيفون والأيفون كبداية لتوصيل القرارات التي يختارها الأشخاص في الجلسات وتضمنت النتائج فعالية المحاكاة لتدريس المشاركين على استخدام الأيباد في اتخاذ القرارات وقد قام المشاركون في تعميم مهارات اتخاذ القرارات على مجموعة جديدة من الخيارات.

## ٢. الدراسات التي تناولت استراتيجيات التعلم النشط:

حيث هدفت دراسة احمد عبد العظيم (٢٠٢٠) الي التعرف على اثر التفاعل بين استراتيجيات للتعلم النشط في بيئة قائمة على الواقع المعزز واسلوب التعلم على تنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتوصلت الدراسة إلي فاعلية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية وخاصة داخل بيئة الواقع المعزز الخاصة بالبحث.

وهدف دراسة محمد حرز الله (٢٠١٩) إلى تصميم بيئة افتراضية قائمة على استراتيجيات التعلم التشاركي لتنمية مهارات التقويم الإلكتروني، وتوصلت نتائج الدراسة الي فاعلية استراتيجيات التعلم النشط بشكل عام واستراتيجيات التعلم التشاركي بشكل خاص في تنمية العديد من المهارات المختلفة لدى الطلاب في المراحل المختلفة، واوصت تلك الدراسة بضرورة الاعتماد على هذه الاستراتيجيات في المواقف التعليمية المختلفة.

أما دراسة حمزة درادكة (٢٠١٨) فهدفت تصميم بيئة افتراضية قائمة على الدمج بين التعلم النشط وتطبيقات جوجل التفاعلية لتنمية مهارات استخدام نظام ادارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية، وتوصلت الدراسة الي فاعلية البيئة المقترحة الخاصة بالبحث والقائمة على التعلم النشط في تنمية مهارات استخدام نظام ادارة التعلم الإلكتروني، واوصت بضرورة تفعيل دور استراتيجيات التعلم النشط في العملية التعليمية.

---

بينما هدفت دراسة خلود عجلان (٢٠١٤) إلى تصميم استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم الإلكتروني لتنمية بعض نواتج التعلم في مادة الاقتصاد المنزلي، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية نواتج التعلم لدى الطلاب عينة البحث، وأوصت بضرورة الاعتماد على استراتيجيات التعلم الإلكتروني في تنمية العديد من المهارات لدى طلاب المراحل المختلفة. وأيضاً دراسة رشا حمدي (٢٠١٢) واستهدفت الدراسة إلى فاعلية الشبكات الإلكترونية الاجتماعية في تنمية مهارات إنتاج ونشر الدروس الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الشبكات الإلكترونية في تنمية تلك المهارات. رابعاً: توصيات البحوث والمؤتمرات:

حيث أوصى المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (٢٠٠٦)، والمؤتمر العلمي الخامس للجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠٩)، والمؤتمر العلمي السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم (٢٠١٠)، المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠١٢) بضرورة تطبيق تكنولوجيا التعلم المتنقل في الفصول الدراسية وخارجها للمراحل التعليمية المختلفة، وذلك لتحقيق المرونة الكافية في الوقت والمكان لدى أفراد العملية التعليمية ككل، كما أوصى المؤتمر العلمي الدولي الأول بجامعة المنصورة كلية التربية "رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة" (٢٠١٣) بتفعيل برامج التعلم المتنقل لما لها من نتائج إيجابية في التعليم والتعلم، وتحويل المقررات في صورة وسائط متعددة إلكترونية وتوظيفها في جميع مراحل التعلم. مشكلة البحث:

في ضوء ما سبق تم تحديد مشكلة البحث في وجود تدن في مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ويمكن صياغتها في السؤال الرئيس التالي:  
كيف يمكن تصميم برنامج تعليمي متنقل قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟  
ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟
- ٢- ما معايير تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم استراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟

---

٣- ما التصميم التعليمي للبرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟

٤- ما أثر تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟

٥- ما أثر تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الجوانب الأدائية الخاصة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟

أهداف البحث:

يسعي البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- الكشف عن أثر تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.

٢- الكشف عن أثر تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الجوانب الأدائية الخاصة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.

أهمية البحث:

يتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١- تقديم قائمة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا في ضوءها نظراً لأنهم في حاجة ماسة إليها.

٢- تقديم قائمة بمعايير تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٣- يسهم في رفع كفاءة وتهيئة المؤسسات التربوية لمواجهة تطورات العصر واحتياجات الطلاب المتزايدة، والمساهمة في إتاحة التعليم في كل زمان وكل مكان.

٤- يعتبر البحث مواكباً للتطورات والاتجاهات التربوية الحديثة التي تؤكد على أهمية تنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية.

٥- يسهم البحث في مساعدة المعلمين علي اختيار استراتيجيات مناسبة للطلاب مع العمل علي توظيف تقنيات حديثة للبيئة التعليمية.



---

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على ما يلي:

- ١- عينة من تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.
- ٢- استخدام استراتيجيات التعلم النشط كاستراتيجية المناقشة والتعلم الذاتي.
- ٣- مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التاليين:

١- المنهج الوصفي التحليلي:

في مرحلة الدراسة والتحليل، وذلك في إعداد البرنامج التعليمي المقترح القائم علي استراتيجيات التعلم النشط، وإعداد قائمة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية، وتم ذلك من خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث التي ترتبط بموضوع البحث.

٢- المنهج التجريبي:

وذلك لقياس فاعلية المتغير المستقل المتمثل في (برنامج تعليمي متنقل قائم علي استراتيجيات التعلم النشط) على المتغير التابع (مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.

التصميم شبه التجريبي:

بناء علي طبيعة البحث الحالي اختارت الباحثة التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين (إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية).

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: برنامج تعليمي متنقل قائم علي استراتيجيات التعلم النشط.

- المتغير التابع:

❖ الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية.

❖ الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية.

أدوات البحث:

١- اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية.

٢- بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية.  
عينة البحث:

قامت الباحثة بتحديد عينة عشوائية من تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.  
فروض البحث:

١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.
  ٢. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.
  ٣. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية.
  ٤. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية.
- إجراءات البحث:

**لاختبار فروض البحث والإجابة عن أسئلة تم اتباع الخطوات والإجراءات التالية:**

- ١- تم الاطلاع على الأدبيات والمراجع والكتب العربية والأجنبية والدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع البحث.
- ٢- تم إعداد قائمة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.
- ٣- تم عرض قائمة المهارات على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال البحث، وتعديلها في ضوء آراء السادة الخبراء والمحكمين وتوجيهاتهم.
- ٤- تم إعداد قائمة بمعايير تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم على استراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.
- ٥- تم عرض قائمة المعايير على مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجال البحث، وتعديلها في ضوء آراء السادة الخبراء والمحكمين وتوجيهاتهم.

- 
- ٦- تم إعداد قائمة بالأهداف العامة الإجرائية للبرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط والخاص بتممية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.
- ٧- تم عرض قائمة الأهداف على مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجال البحث وتعديلها في ضوء آراء السادة الخبراء والمحكمين وتوجيهاتهم.
- ٨- تم إعداد البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط.
- ٩- تم إعداد أدوات قياس المتغيرات التابعة للبحث، وهي كالتالي:
- أ- إعداد اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية، وعرضه على مجموعة من السادة الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجال البحث، ثم تعديله في ضوء آرائهم.
- ب- إعداد بطاقة الملاحظة لقياس الجانب الأدائي المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية، وعرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجال البحث، ثم تعديلها في ضوء آرائهم.
- ١٠- إجراء دراسة استطلاعية لحساب ثبات الأدوات وصدقها وزمانها.
- ١١- اختيار عينة البحث من تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، وتقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة.
- ١٢- تطبيق أدوات القياس للبحث قبلها على عينة البحث.
- ١٣- دراسة المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط.
- ١٤- تطبيق أدوات القياس للبحث بعدياً على عينة البحث.
- ١٥- معالجة البيانات الناتجة للتوصل لنتائج البحث بالطرق الإحصائية المناسبة.
- ١٦- تفسير ما تم الوصول إليه من نتائج وتقديم التوصيات والمقترحات.
- مصطلحات البحث:
- أولاً: التعلم المتنقل:**

حيث عرفته ليلي الجهني (٢٠١٣) بأنه : استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل الهواتف المتنقلة Mobile Phones ، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs ، والهواتف الذكية ، Smartphone والحوايب اللوحية الشخصية الصغيرة Tablet PC ، لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم، بحيث تجري في أي وقت وفي أي مكان.

---

**وتعرفه الباحثة إجرائياً:** عبارة عن برنامج تعليمي متكامل يتم فيه تحقيق أقصى درجات المرونة في الزمان والمكان؛ لإجراء التعلم لطلاب المرحلة الإعدادية، وذلك من خلال استخدام أجهزتهم المتنقلة بأنواعها المختلفة مثل الهواتف النقالة والحاسبات الشخصية الصغيرة والأجهزة الرقمية المتحركة.

**ثانياً: البرنامج التعليمي المتنقل:**

**وتعرفه الباحثة إجرائياً:** بأنه نظام تعليمي عبر الأجهزة المتنقلة الموجودة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية من أجل تنمية العديد من المهارات لديهم كمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية.

**ثالثاً: استراتيجيات التعلم النشط:**

**يعرفها جمال الشراوي (٢٠١٣)** بأنها عبارة عن مجموعة من الخطط والإجراءات المنظمة التي تسعى لتحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية المحددة، يقوم المعلم باتباعها مع الطلاب في العملية التعليمية، بحيث تشتمل على مجموعة من الأنشطة والعمليات التي يتم من خلالها توصيل المحتوى العلمي للمتعلم بسهولة ويسر وباستخدام الوسائط الإلكترونية.

**ويمكن للباحثة تعريفها إجرائياً** على أنها مجموعة من الأنشطة المرتبة والمنظمة بشكل منطقي من أجل تحقيق درجات عالية من التفاعل بين تلاميذ المرحلة الإعدادية وبعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم داخل البيئة التعليمية.

**رابعاً: إنتاج المواقع الإلكترونية:**

هي ما يتم إعداده وإنتاجه من مواد معلوماتية لا يتم إخراجها ورقياً، بل يتم توزيعها على وسائط إلكترونية أو من خلال الشبكات الإلكترونية كالإنترنت. (Thomas& Hunt, 2010)

**تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها:** عملية إتاحة البيانات والمعلومات لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وتسخيرها لهم عن طريق أجهزة الحاسب الآلي والهواتف المتنقلة.

الإطار النظري

**المحور الأول: برامج التعلم النقال:**

يعد التعلم النقال شكلاً من أشكال التعلم الإلكتروني المعاصرة وذلك نظراً لكثرة مستحدثات العصر وتطوراتها، مما جعل عملية التعلم عن بعد من أي مكان وفي أي زمان عملية ضرورية وملحة، وهذا ما يوفره التعلم النقال بشكل رئيس للطلاب، حيث إنه يسهل لهم عملية الوصول للمحتوي التعليمي الخاص بهم وكلاً في مكانه وفي الوقت الذي يناسب كلا منهم علي حده، وذلك من خلال أجهزتهم المحمولة الخاصة بهم أي كان نوعها والتي تتميز معظمها بالكثير من المميزات.

---

حيث يشير "وانجر" (2005) Wanger, إلى أن الأجهزة المحمولة تتمتع بشكل عام بمجموعة من المميزات التي تسهل عملية توظيفها داخل العملية التعليمية، وتتمثل تلك المميزات فيما يلي: سهولة استخدامها وخفة وزنها مع القدرة على التواصل من خلال شبكة الإنترنت أو شبكة الهاتف النقال مع بعضها البعض، كما أنها تتمتع بزيادة السعة التخزينية لهذه الأجهزة وسهولة إيصال المعلومات من خلالها لعدد كبير من الطلاب في وقت واحد وفي أماكن مختلفة.

#### مفهوم التعلم النقال:

وفيما يلي سوف يتم استعراض مجموعة من المفاهيم المختلفة الخاصة بالتعلم النقال: حيث عرفه "جيورجف وجيورجيفا وسمري كارف" Georgiev, Georgieva and Smrikarov, (2004) بأنه "يعتبر أحد أشكال التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، ولكنه يمتاز بمرونة أكثر في مكان وزمان التعلم".

أما محمد خميس (٢٠١١، ١٤٩) فعرفه بأنه "هو عملية توصيل المحتوى الإلكتروني، ودعم المتعلم، وإدارة التعلم والتفاعلات التعليمية عن بعد، في أي وقت ومكان، باستخدام أجهزة رقمية محمولة، وتكنولوجيا الاتصال اللاسلكي".

**وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه:** عبارة عن برنامج تعليمي متكامل يتم فيه تحقيق أقصى درجات المرونة في الزمان والمكان؛ لإجراء التعلم لطلاب المرحلة الإعدادية، وذلك من خلال استخدام أجهزتهم المتنقلة بأنواعها المختلفة مثل الهواتف النقالة والحاسبات الشخصية الصغيرة والأجهزة الرقمية المتحركة.

#### أهداف التعلم النقال:

يسعى التعلم النقال إلى تقديم التعلم للطلاب في أي وقت وأي مكان متخطياً حدود الزمان والمكان، كما يسعى إلى تحسين عمليات التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم، وتسهيل عملية التعلم التعاوني عن طريق التواصل المتزامن وغير المتزامن، وتحسين عمليات التعلم المتمركزة حول الطالب؛ مما يقدم فرصاً غنية للتعلم الفوري وعمليات مراجعة المحتوى، وتقليل ثقافة الاتصال بين الطلاب والجامعة وجعلها عبر وسائط الاتصال التي يفضلها الطلاب. (وليد الحلقاوي، ٢٠١١)

ويضيف جمال الشرقاوي وحسنا الطباخ (٢٠١٣) مجموعة من الأهداف الأخرى التي يسعى التعلم النقال لتحقيقها، ومنها: إتاحة التعلم لجميع الطلاب وفق احتياجاتهم وقدراتهم وميولهم

---

المختلفة، والعمل علي جذب المتعلمين وزيادة دافعتهم نحو التعلم من خلال تعلمهم في المكان والزمان الذي يريدونه، وتحقيق رضا الطلاب وأولياء الأمور والقائمين على العملية التعليمية، وزيادة المساحة الجغرافية التي تغطيها المؤسسة التعليمية دون الحاجة إلي بناء العديد من الأبنية والمعامل والأدوات المستخدمة عند التعلم؛ مما يعمل علي توفير الوقت والجهد وتخفيض التكاليف المادية اللازمة للتجهيزات المختلفة.

### خصائص التعلم النقال:

يتسم التعلم النقال بالعديد من السمات والخصائص التي يمكن للباحثة استعراضها فيما يلي بالتفصيل: (Pachler, 2009, 87; Boja & Gan, 2009, 88- 90).

حيث إنه يتسم بإمكانية التعلم في أي وقت وأي مكان وبلا أي قيود أو حدود تعيق عملية التعلم، وإتاحة عملية التفاعل بين عناصر العملية التعليمية المختلفة، والقدرة علي التواصل السريع والمباشر مع شبكة المعلومات الدولية، وذلك عن طريق الأشعة تحت الحمراء من خلال خدمة الواب أو عن طريق استخدام تقنية (GPRS)، كما يتيح التعلم النقال إمكانية التعلم داخل نظام تعليمي تكيفي تبعاً لحاجات المتعلمين، ويتم ذلك عن طريق توفير قاعدة بيانات للنظام التعليمي تشمل على الحاجات التي تخص كل متعلم من النظام، وأيضاً من خصائص التعلم النقال إتاحة الحوار المتبادل بين الطلاب وبعضهم وبينهم وبين المعلم؛ مما يجعلهم يتعلمون داخل بيئة تعليمية تشاركية يكون الطلاب فيها نشطين، وتتسم أجهزة التعلم النقال بصغر الحجم وخفة الوزن وسهولة الاستخدام.

### مميزات التعلم النقال:

توجد العديد من المميزات التي ينفرد بها التعلم النقال عن غيره من أنماط التعلم المستخدمة في العملية التعليمية، حيث إنه يتيح عملية التحول من مفهوم التعلم القائم على أي زمان ومكان إلى مفهوم التعلم في كل زمان ومكان، وذلك لتوفيره الوقت وعناء السفر والتنقل للمتعلمين من خلاله، كما أنه يعد أحد أهم أشكال التعلم الإلكتروني مما يجعله يتمتع بكافة مميزاتة، ويقوم على مبدأ انتشار التعلم مخترقاً حدود الزمان والمكان، كما أن لديه القدرة على التحكم في الاستجابة الشعورية للمتعلم وتنظيم تدفق المعلومات مع توفير فرص التعلم الشبكي والاجتماعي، والتشاركي والتفاعلي عن بعد، مع إمكانية توصيل المعلومات المقروءة والمسموعة والمرئية في الوقت الحقيقي عن بعد، مع وجود سرعة في التخزين وكفاءة في التشغيل. (جمال الدهشان، ومجدي يونس، ٢٠٠٩)

### المحور الثاني: استراتيجيات التعلم النشط:

---

تعد استراتيجيات التعلم النشط فلسفة تربوية تعتمد على تفعيل دور المتعلم وجعل دوره دورا إيجابيا، وذلك من خلال اعتماد المتعلم على ذاته لاكتساب المهارات، وذلك لتكوين المهارات والاتجاهات والقيم، والابتعاد عن الحفظ والصم والتلقين، والسعي لتنمية مهارة الفكر والتدبر، وخلق نوع من التعاون والعمل الجماعي بين الطلبة.

وهذا ما أكده "بلاك" (Black, 2005) أن استراتيجيات التعلم النشط تساعد المعلمين على إحداث أنماط تفاعل متعددة بينهم وبين الطلاب وأيضا بين الطلاب وبعضهم وبين كافة عناصر البيئة التعليمية مما يساعد على تكوين بيئة تعلم تفاعلية متكاملة، كما أنها تنمي لدى الطلاب مهارات القراءة والتفكير الناقد والتفاعل الإلكتروني، مما يستدعي ضرورة توظيف تلك الاستراتيجيات داخل البيئات التعليمية المختلفة في العملية التعليمية بكافة أنماطها.

ويضيف "هولي" (Hollis, 2006) أنه توجد مميزات عديدة لاستراتيجيات التعلم النشط، حيث إنها تساعد على استقلالية المتعلمين، وتعمل على كسر العوائق الزمنية والجغرافية التي تواجههم، كما أنه يمكن أن يتعلم المتعلمون من خلالها سواء بشكل فردي أم داخل مجموعات؛ وذلك لوجود أنماط عديدة من الاستراتيجيات التي تناسب العديد من المواقف التعليمية، كما أن تلك الاستراتيجيات تساعد على توفير مصادر تعلم متعددة يسهل التعامل معها والتفاعل من خلالها عن طريق تقديم المعلومات في شكل منظم يُسهل عملية الإبحار داخل المقرر التعليمي.

#### **مفهوم استراتيجيات التعلم النشط:**

توجد العديد من المفاهيم التي تناولت استراتيجيات التعلم النشط، حيث تناولها العديد من الباحثين نظرا لأهميتها، وتذكر الباحثة من هذه المفاهيم ما يلي:

حيث عرفها "بولسون وفوست" (Paulson and Faust, 2003) بأنها أي شيء يفعله الطلاب داخل الفصل غير الإصغاء السلبي، والذي يتمثل في الإصغاء الإيجابي ومناقشة الآراء والأفكار والتعقيب على الشرح وحل التمارين المختلفة والتدريب عليها وتطبيق ما تعلموه في المواقف الحياتية المختلفة.

وعرفها محمد عطية خميس (2003، 164) بأنها: "عمليات أو مهارات عقلية معقدة تساعد المتعلم على إدراك أشكال المعرفة والمعلومات أو الأداءات المختلفة، واكتسابها وتخزينها واستبقائها، وتمكنه من تنظيم المعلومات في الذاكرة وتكاملها، ودراسة المواد التعليمية وتنظيم عملية الدراسة والبيئة وفهم ما يتعلمه".

ويعرفها محمد الشناوي (٢٠١٥) علي أنها عبارة عن خطط زمنية تشتمل علي مجموعة من الإجراءات والأنشطة التي يتبعها الطلاب، من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية. ويمكن للباحثة تعريفها إجرائياً علي أنها مجموعة من الأنشطة المرتبة والمنظمة بشكل منطقي من أجل تحقيق درجات عالية من التفاعل بين تلاميذ المرحلة الإعدادية وبعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم داخل البيئة التعليمية.

#### مميزات استراتيجيات التعلم النشط:

توجد العديد من المميزات لاستراتيجيات التعلم والتي اتفق عليها كلا من (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣ ج؛ وعبد المعطي رمضان، وسمر سليمان، ٢٠٠٧؛ وعبد العزيز طلبة، ٢٠١٠) حيث إنها تساعد المتعلمين على زيادة الإدراك والفهم للمحتوى العلمي، وتجعل التعليم متمركزاً حول المتعلم والأنشطة التعليمية التي يقوم بها، كما تساعدهم في تنظيم المعلومات والمهارات داخل الذاكرة مما يجعل من السهل استدعاؤها بعد ذلك، وأيضاً تشجعهم على التفاعل والمشاركة داخل البيئة التعليمية الإلكترونية، كما أنها تراعي الفروق الفردية بين الطلاب حيث يمكن أن يتعلم كل طالب من خلالها وفق إمكانياته وقدراته الخاصة، وتدريب الطلاب وفق أكثر من طريقة تعلم، كما أنها تربط الطلاب بمواقع أخرى ذات صلة بموضوع الدرس أو بنظام تعليمي إلكتروني آخر.

#### أنواع استراتيجيات التعلم النشط:

توجد أنواع كثيرة من الاستراتيجيات التعليمية؛ وذلك نظراً لما لهذه الاستراتيجيات من مميزات، حيث إنها تساعد المعلم على التخطيط الجيد للمواقف التعليمية المختلفة داخل بيئة التعلم، كما أنها تساعد الطلاب في العملية التعليمية على الفهم الجيد للمعلومات وتنظيمها في الذاكرة بطريقة تجعل التعليم أبقي أثراً، كما أنها تزيد من قدرتهم على اكتساب المعارف والمهارات التعليمية بطريقة صحيحة مما يجعل من السهل استدعاؤها بعد ذلك في المواقف التعليمية المختلفة، وتساعد الطلاب على التعلم وفق مجموعة من الخطوات والمراحل المدروسة جيداً والمنهجية علمياً وتربوياً. (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣ ج، ١٦٤)

ويتفق كلاً من (بدر الخان، ٢٠٠٥؛ محمد زين الدين، ٢٠٠٥، ٢١٤؛ نبيل جاد، ٢٠٠٨، ٣٢٧-٣٥٥؛ جمال الشراوي، والسعيد عبد الرازق، ٢٠٠٩؛ حسن شحاتة، ٢٠٠٩؛ Jadin, 2009, 282؛ Gruber & Batinic؛ ووليد الحلقاوي، ٢٠١١، ٧٣: ٧٨) على أن استراتيجيات التعلم يمكن تحديدها في الأنواع الآتية:

#### استراتيجية حل المشكلات:



---

وتستخدم هذه الاستراتيجية في تدريب الطلاب على طرق حل المشكلات والصعوبات التي تواجههم، ويسير مسار التعلم في هذه الاستراتيجية من الصعب إلي السهل أي بطريقة استقرائية، وذلك بإشعار الطلاب بأنهم أمام موقف تعليمي معين يشكل لهم تحدياً ويحتاج إلي حل، أو قد يكون مجرد سؤال لا يعرفون إجابته الصحيحة أو غير واثقين من إجاباتهم، وهي بذلك تهيب للمتعلمين الفرصة الكاملة لإبداء أنواع النشاطات التي يمتلكونها سواء الذهنية أم العاطفية أم العقلية. (وليد الحلفاوي، ٢٠١١، ٧٤)

#### **استراتيجية العصف الذهني:**

وتعمل تلك الاستراتيجية على حث كل طالب على التفكير والإبداع والقدرة على استخراج كل الأفكار من عقله داخل الموضوع المطلوب التفكير فيه، كما تهدف هذه الاستراتيجية إلى القدرة على الوصول إلى حلول مبتكرة لمجموعة من العناصر المراد الوصول إلى أكبر عدد من الحلول لتلك العناصر، ويتم التعامل داخل تلك الاستراتيجية من خلال إتباع مجموعة من الخطوات المتتالية مع العمل علي تجهيز الأدوات الخاصة بالجلسة.

#### **استراتيجية المناقشة الإلكترونية:**

تقوم هذه الاستراتيجية على فكرة إحداث نوع من التفاعل النشط والذي يتم بشكل إلكتروني بين الطلاب وبعضهم وبين الطلاب والمعلم، وتعتمد بشكل رئيس على التفاعل والنشاط والتشارك في عملية التعلم بين الطلاب، مما يساعدهم علي اكتساب خبرات ومعارف جديدة، ويمكن أن يكون ذلك عبر أحد تطبيقات الإنترنت المختلفة، مثل: لوحات المناقشة الإلكترونية ومنديات النقاش أو البريد الإلكتروني أو مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة. (وليد الحلفاوي، ٢٠١١، ٧٤)

#### **المحور الرابع: إنتاج المواقع الإلكترونية:**

أصبحت شبكة الإنترنت في العصر الحالي هي المرجع الرئيس للمعلومات المختلفة لدى العديد من البشر، ومع هذا التزايد والانتشار الواسع لشبكة الإنترنت زادت بشكل مباشر المواقع والصفحات الإلكترونية القائمة عليها وخاصة الصفحات التعليمية، نظراً لاعتماد العملية التعليمية في الآونة الأخيرة على البيئات الإلكترونية بصورة كبيرة، وذلك لما تتضمنه من قدرات هائلة من شأنها أن تدعم المقررات التعليمية التقليدية في المدارس والجامعات من خلال استيعاب المتعلمين للمفاهيم المجردة، وذلك لتمييز هذه الصفحات التعليمية والبيئات الموجودة داخلها بعرض المعلومات باستخدام الصوت والصورة والحركة والتفاعلية الكاملة.

#### **مفهوم المواقع الإلكترونية:**

---

توجد العديد من المفاهيم الخاصة بالمواقع الإلكترونية والتي يمكن استعراضها فيما يلي:

حيث عرف "وليام ونيومان ميشيل" William, Newman Machil, Lamming, (1995) المواقع الإلكترونية بأنها "وسيلة لعرض المحتوى تدعم الوسائط الفائقة حيث تعرض المعلومات في تتابع غير خطي يجمع بين النص والصور والرسومات البيانية والصوت والفيديو والموسيقى ويتم الانتقال من مكان إلي الآخر من خلال روابط معينة".

وتعرفها "كريستيان كرومليش" (٢٠٠٠) بأنها عبارة عن مجموعة كبيرة وضخمه من النص الفائق (Hypertext) والتي يمكن أن تحتوي علي وصلات بمستندات أخرى ومع أنواع مخالفة لها تماما من الملفات ومواقع أخرى على الإنترنت.

**ويمكن للباحثة تعريفها إجرائياً بأنها:** وسيلة لعرض الكتب والصفحات الورقية بشكل إلكتروني عبر شبكة الإنترنت من أجل تحقيق كافة الأهداف المرجوة من تلك الكتب والصفحات بكفاءة عالية، حيث تشمل مجموعة مختلفة من الوسائط المتعددة والفائقة التي تيسر من طريقة عملها وتساعدنا علي تحقيق أهدافها بسهولة.

#### **أنواع المواقع الإلكترونية:**

توجد الكثير من التصنيفات التي تنقسم إليها المواقع الإلكترونية، لذا حدد محمد عبد الحميد (٢٠٠٥، ٥٥ - ٥٦) أحد تلك التصنيفات والتي ترجع إلي طريقة التفاعل معها إلي نوعين أساسيين هما:

#### **المواقع الإلكترونية التفاعلية:**

وهي عبارة عن صفحات تعليمية تشتمل على مجموعة أدوات خاصة بالتفاعل مع محتواها مثل إتاحة الوصول إلى روابط مواقع أخرى أو البحث في قواعد البيانات والمعلومات ذات العلاقة بالموضوع أو الإجابة على الأسئلة أو إبداء الآراء في الموضوعات.

#### **المواقع الإلكترونية الثابتة:**

وهي صفحات تقتصر إلى أشكال التفاعل بين المتعلم والمحتوى وذلك لعدم توافر أدوات التفاعل مع محتواها ويكتفى المتعلم بقراءتها والإحاطة فقط فهي صفحات في اتجاه واحد من المعلم أو المؤسسة إلى المتعلم أو من المتعلم إليها مثل إجابات أسئلة الاختبارات التي يردها المتعلم على هذه الصفحات.

#### **مواصفات الصفحات التعليمية:**

---

توجد العديد من الأدبيات والدراسات التي تناولت مجموعة الموصفات الخاصة بتصميم الصفحات التعليمية والتي يتم نشرها بصورة إلكترونية ومنها (نجلاء قدرى مختار، ٢٠٠٩؛ نبيل جاد عزمي ومحمد مختار المراداني، ٢٠١٠؛ عبير عويس، ٢٠١١؛ رشا حمدي هداية، ٢٠١٢):

وتم تحديد مجموعة تلك الموصفات في سهولة وسرعة دخول المتعلم إلي الصفحات التعليمية، مع إمكانية التحكم في حجم النص المعروض على الشاشة، كما تتيح للمتعلم التفاعل مع النصوص بوضوح الخط أو كتابة تعليق أو تظليل النص، واستخدام המחاة الإلكترونية لإزالتها، وأيضاً إمكانية التفاعل مع النصوص المعروضة على الصفحات، وإمكانية تكرار هذا التفاعل، واستخدام الرسوم الكاريكاتيرية المرححة التي تلعب دور شخصيات حوارية، مع مراعاة عدم ازدحام الشاشة بعدد كبير من السطور، وتوافر عناصر الحركة للرسوم والصور والمشاهدة الفيلمية، مع وضوح وسلامه ويسر الأسلوب بحيث يمكن للمتعلم أن يقرأ ويفهمه بسهولة.

منهج البحث وإجراءاته

يتناول هذا الجزء مجموعة الإجراءات البحثية التي تم إتباعها في هذا البحث، والتي تتمثل في إجراءات البحث التجريبية والتي تتمثل في إعداد قائمة المهارات الخاصة بإنتاج المواقع الإلكترونية، وأيضاً إعداد قائمة بالمعايير التصميمية المرتبطة بالبرنامج التعليمي المتنقل القائم على استراتيجيات التعلم النشط وخطوات اشتقاقها، وذلك من خلال تطبيق مراحل نموذج الجزار (٢٠١٤) الخاص بتصميم البيئات والبرامج الإلكترونية، كما يشتمل على كيفية إعداد أدوات البحث، بالإضافة إلى عرض كافة المعالجة التجريبية للبحث، وأيضاً تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة.

إجراءات البحث التجريبية:

أولاً: إعداد قائمة لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا:

وفيما يلي عرض الإجراءات التي اتبعت لإعداد قائمة المهارات:

#### ١- تحديد الهدف من إعداد القائمة:

حيث هدفت القائمة إلى تحديد المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.

#### ٢- تحديد محتوى القائمة:

لتحديد قائمة المهارات الرئيسية والفرعية الخاصة بتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا قامت الباحثة بالآتي:

---

• الاطلاع على الأدبيات والبحوث والمراجع العربية والأجنبية في مجال البحث، والتي تم عرضها في الإطار النظري.

• الاطلاع على المقررات الدراسية المحددة لتلاميذ المرحلة الإعدادية عينة البحث.

### ٣- إعداد الصور المبدئية لقائمة المهارات:

توصلت الباحثة من خلال المصادر السابقة إلى وضع الصورة المبدئية لقائمة المهارات الخاصة بالبحث، وتم تنظيم وترتيب تلك المهارات، وذلك تمهيداً لعرضها على مجموعة من السادة المحكمين والمتخصصين في المجال.

### ٤- التحقق من صدق القائمة:

تم عرض قائمة المهارات في صورتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجالات تكنولوجيا التعليم، وذلك للتحقق من صدق القائمة، ثم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي رأى السادة المحكمون والمتخصصين في المجال ضرورة تعديلها في تلك القائمة الخاصة بتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.

### ٥- حساب ثبات القائمة:

تم استخدام معادلة "كوبر" لحساب ثبات القائمة وذلك بتحديد نسبة الاتفاق بين المحكمين على المهارات التي سوف تتضمنها القائمة، حيث تم الإبقاء على المهارات التي أخذت نسبة اتفاق (٨٥%) فأكثر، واستبعاد المهارات التي قلت عن تلك النسبة.

### ٦- إعداد الصورة النهائية لقائمة المهارات:

تم إجراء التعديلات التي اقترحها السادة المحكمين والمتخصصين على قائمة المهارات، والتي تضمنت التعديل في بعض الصياغات اللغوية، وأهمية كل المهارات الفرعية والأداءات التي تضمنتها القائمة، وذلك للوصول لقائمة نهائية لمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.

### ثانياً: إعداد قائمة المعايير التصميمية المرتبطة بالبرنامج التعليمي المتنقل:

حيث أكدت العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي سبق عرضها في الإطار النظري على أهمية تصميم البرامج التعليمية المتنقلة في ضوء مجموعة من المعايير، وقد اعتمدت الباحثة في اشتقاقها لقائمة معايير تصميم البرنامج التعليمي المتنقل على عدة مصادر مثل الأدبيات المرتبطة بمعايير تصميم البرامج التعليمية المتنقلة، والاطلاع على الأدبيات المرتبطة بالمعايير

---

الخاصة باستراتيجيات التعلم النشط، وقد مرت عملية إعداد قائمة المعايير التصميمية المرتبطة بالبرنامج التعليمي المنتقل بالخطوات الآتية:

### ١- تحديد الهدف العام من بناء قائمة المعايير:

حيث تمثل الهدف العام من بناء القائمة في التوصل إلى المعايير التصميمية للبرنامج التعليمي المنتقل.

### ٢- إعداد وبناء قائمة المعايير:

تم بناء قائمة المعايير من خلال تحليل الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمعايير تصميم البرنامج التعليمي المنتقل والتي سبق عرضها في الفصل السابق، وقد تضمنت القائمة مجموعة من المعايير وقد اشتمل كل معيار على مجموعة من مؤشرات الأداء.

### ٣- التحقق من صدق قائمة المعايير:

بعد إعداد القائمة في صورتها المبدئية أصبحت قابلة للتحكيم عليها، وذلك للتوصل إلى الصورة النهائية لقائمة المعايير، وللتأكد من صدق هذه المعايير قامت الباحثة باستطلاع رأي المحكمين والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وبعد دراسة آراء السادة المحكمين تبين للباحثة اتفاق المحكمين على أهمية كل المعايير والمؤشرات الخاصة به للبرنامج التعليمي المنتقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط والذي صمم لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ولكن مع إعادة الصياغة اللغوية لبعض المؤشرات الخاصة بالقائمة.

أما بالنسبة لأهمية كل من المعايير والمؤشرات الخاصة بها، فقد قامت الباحثة بحساب الأوزان النسبية لاستجابات السادة المحكمين على كل من المعايير والمؤشرات حيث تم رصد استجابات المحكمين حول أهمية كل معيار والمؤشرات الخاصة به، وكانت قيمتها تتراوح من ٨٥% إلى ١٠٠%، لذا لم يتم حذف أي من المعايير أو المؤشرات، وبذلك توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية من القائمة.

### ثالثاً: تصميم البرنامج التعليمي المنتقل وفق نموذج الجزائر (٢٠١٤):

تطلب البحث الحالي تصميم برنامج تعليمي منتقل قائم على استراتيجيات التعلم النشط؛ لذا قامت الباحثة بدراسة مجموعة متنوعة من نماذج التصميم التعليمي؛ وذلك بهدف الوقوف على نموذج مناسب لتصميم البرنامج التعليمي المنتقل، وبدراسة العديد من النماذج المختلفة اتضح للباحثة أن نموذج الجزائر (٢٠١٤) يعد من أهم نماذج تصميم البرامج التعليمية المنتقلة، ويشتمل هذا النموذج على الآتي.

## ١. مرحلة الدراسة والتحليل:

وتشتمل تلك المرحلة على مجموعة من العناصر الهامة التي يتم فيها جمع المعلومات حول: معايير التصميم التعليمي للبرنامج التعليمي المتنقل، وتحليل خصائص المتعلمين المستهدفين وتعلمهم السابق وتحديد احتياجاتهم التعليمية من البيئة، وتحليل المصادر والموارد المتاحة في الواقع، والمعوقات والمحددات.

ويمكن تناول تلك العناصر بالتفصيل فيما يلي:

### (١/١) اشتقاق معايير التصميم التعليمي للبرنامج التعليمي المتنقل:

حيث قامت الباحثة باشتقاق قائمة المعايير التصميمية للبرنامج التعليمي المتنقل القائم على استراتيجيات التعلم النشط من الدراسات والأدبيات والبحوث التي اهتمت بالبرامج التعليمية المتنقلة، وقد تم عرض القائمة المبدئية للمعايير على مجموعة من الأساتذة والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ لتحكيمها وإبداء الآراء حولها، وبعد عمل التعديلات اللازمة لهذه القائمة، تم التوصل لقائمة نهائية للمعايير.

### (٢/١) تحليل خصائص المتعلمين:

ويتمثل المتعلمين المستهدفين في هذا البحث من مجموعة من تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، ومن ثم يجب أن يراعي البرنامج التعليمي المتنقل المصمم حاجاتهم والفروق الفردية بينهم وبين غيرهم من المتعلمين.

### (٣/١) تحديد الاحتياجات التعليمية للبرنامج التعليمي المتنقل في ضوء قائمة المهارات:

حيث بدأت مشكلة البحث الحالي في الظهور عندما لاحظت الباحثة وجود ضعف وتدني في مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، بالرغم من وجود أهمية بالغة لهذه المهارات لدى التلاميذ عينة البحث إلا إنها مهمة مما يؤدي الي شعور المتعلمين بصعوبتها نظراً لعدم توفير الإمكانيات والأساليب اللازمة لتنميتها لديهم، لذا قامت الباحثة بتحديد مجموعة المهارات اللازمة للتلاميذ عينة البحث، ثم تم تحليلها وتحديد بعض المهارات الرئيسة والفرعية داخلها والواجب علي تلاميذ المرحلة الإعدادية تعلمها، ثم تم عرض هذا التحليل على خبراء المادة المتخصصين في المجال، وذلك لعمل التعديلات اللازمة، ثم تم صياغة الحاجات التعليمية اللازمة لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، وفقاً لمفهوم الحاجات التعليمية الذي ورد في نموذج الجزار (٢٠١٤).

---

وبناءً على ذلك تم بناء قائمة المهارات الخاصة بإنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، وقد تم اختيار هذه المهارات بناءً على المحتوى التعليمي حيث قامت الباحثة باختيار بعض الوحدات الخاصة بمقرر الحاسب الآلي والتي تتعلق بصورة مباشرة بهذه المهارات، ولتحقق من صدق القائمة تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال (تكنولوجيا التعليم) للتأكد من أهمية كل مهارة ومدى ارتباطها بالمهارة الرئيسة، ولم يحذف أو يلغى أحداً من المحكمين أي مهارة من تلك المهارات حيث كانوا في غاية الأهمية للطلاب، كما تعد هذه المهارات رئيسة يمكنها التأثير على باقي المهارات بصورة غير مباشرة، حيث يمكن للتلاميذ في أثناء التعلم لتلك المهارات اكتساب باقي المهارات الأخرى بصورة غير مباشرة.

**(٤/١) تحليل مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة، وكائنات التعلم المتاحة (LOs)، والمعوقات، والمحددات.**

#### **(١/٤/١) تحليل مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة:**

نظراً لأن تصميم ودراسة البرنامج التعليمي المتنقل يتطلب التعامل مع المعلومات عبر الويب لذا فإنه لا يحتاج إلي قاعات دراسية كما في التعلم التقليدي، حيث يستطيع المتعلمين دراسة البرنامج دون التقيد بمكان أو زمان محدد.

#### **(٢/٤/١) كائنات التعلم المتاحة (LOs):**

تم بناء وحدات التعلم التي تتعلق بتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا في أشكال متعددة منها وحدات تعلم نصية (word & PDF) لقطات فيديو، صور ثابتة.

#### **٢- مرحلة التصميم:**

تتعلق مرحلة التصميم بوصف المبادئ النظرية والإجراءات العملية المتعلقة بكيفية إنشاء البرنامج، بشكل يكفل تحقيق الأهداف التعليمية المرجو تحقيقها، وتتضمن هذه المرحلة العناصر التالية:

#### **(١/٢) اشتقاق الأهداف التعليمية وصياغتها في شكل ABCD وتحليلها وترتيبها:**

قامت الباحثة بتقديم بعض الأهداف السلوكية لمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا للمحكمين واكتفى غالبية المحكمين بمجموعة من الأهداف التي اعتبروها أهداف أساسية متعلقة بموضوع الدروس المقترحة دراستها ضمن محتوى البرنامج التعليمي المتنقل.

## (٢/٢) تحديد عناصر المحتوى التعليمي لكل هدف من الأهداف التعليمية:

يجب صياغة أهداف المحتوى في عبارات سلوكية بحيث تصف سلوك المتعلم، ويكون هذا السلوك قابلاً للملاحظة والقياس، وتم استخلاص محتوى البرنامج التعليمي المتقل والذي يغطي هذه الأهداف ويعمل على تحقيقها، وذلك بالاستعانة بدليل المعلم بجانب الكتاب المقرر، وتضم كل وحدة من الوحدات السابقة عدد من الدروس التي تنمي مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، وقد تم إعداد المحتوى التعليمي في صورته المبدئية، وعرضه على خبراء المادة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وذلك بهدف استطلاع رأيهم.

## (٣/٢) تصميم أدوات التقييم والاختبارات:

قامت الباحثة بتصميم اختبارات محكية المرجع لكل وحدة من وحدات المحتوى، وقد تم تحديد أسلوب تقييم التلاميذ عن طريق تقييم الجانب المعرفي والجانب المهاري.

## (٤/٢) تصميم خبرات وأنشطة التعلم:

حيث اقتصر دور الباحثة على تحفيز التلاميذ على التعلم النشط وإنجاز الأنشطة المطلوبة منهم، وتقديم الإرشادات والتلميحات اللازمة لهم، وتوجيههم أفراداً وجماعات نحو دراسة المحتوى وأداء الأنشطة المطلوبة، والرد على استفساراتهم وتذليل أية معوقات تواجههم أثناء التعلم.

## (٥ / ٢) اختيار بدائل عناصر الوسائط المتعددة للخبرات والمصادر والأنشطة، وعمل الاختبارات النهائية لها (أو كائنات التعلم):

قامت الباحثة باختيار بدائل عناصر الوسائط المتعددة للخبرات والمصادر والأنشطة للاعتماد على معرفة نوع الخبرة اللازمة لتحقيق كل هدف من الأهداف التعليمية، ومعرفة نمط التعلم المناسب لكل خبرة تحقق الهدف التعليمي، ثم قامت الباحثة بالاختيار النهائي من هذه البدائل والمناسب لخبرات كل هدف ونمط التعلم، وتمثلت عناصر الوسائط المتعددة الموجودة بالمحتوي في الصور والفيديو والفلأش.

## (٦/٢) تصميم السيناريوهات للوسائط التي تم اختيارها:

حيث يعتبر السيناريو عن وصف تفصيلي للشاشات التي سيتم تصميمها وما تتضمنه من نصوص، وصور، ورسومات ولقطات فيديو ومؤثرات صوتية والموسيقى المصاحبة، وهو يعد مفتاح العمل وخريطة التنفيذ التي تتيح للفكرة المطروحة في المقرر أن تُنفذ في شكل مرئي ومسموع، وبعد الانتهاء من بناء السيناريوهات في صيغتها المبدئية، تم عرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال (تكنولوجيا التعليم)، وبذلك لاستطلاع آرائهم، وقد أبدى السادة المحكمين



---

بعض التعليقات والتعديلات المهمة، وعليه تم القيام بجميع التعديلات، وإعداد السيناريو الخاص بصفحات المحتوى في الصورة النهائية.

#### (٧/٢) تصميم أساليب الإبحار، وواجهة المتعلم:

حيث قامت الباحثة بتصميم أساليب الإبحار المناسبة داخل البرنامج التعليمي المتنقل، وقد راعت الباحثة في تصميم الصفحة الرئيسية للبيئة أن تكون منظمة وبمبسطة، تظهر فيها قوائم الإبحار الأفقية والرأسية بشكل متناسق، مع اتباع أسلوب موحد في عرض المثيرات.

#### (٨/٢) تصميم نماذج التعليم/التعلم، أو متغيرات التصميم، نظريات التعلم، استراتيجيات وأساليب التعاون/التشارك، تراكيب وتنظيم المحتوى والأنشطة وإدارتها:

قامت الباحثة بتصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط والخاصة بتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، وتم في ضوء ذلك تنفيذ ووضع استراتيجية لتنفيذ التعليم داخل البرنامج والتي يقصد بها عملية وضع تصور لكيفية تنفيذ البرنامج؛ ولتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة منها، والتي من الواجب أن يكون فيها ترابط وتتابع لعناصر عملية التعلم مع الأهداف والوسائل التعليمية المستخدمة وتحديد دور كل من المعلم والمتعلم.

#### (٩/٢) تصميم نظم تسجيل المتعلمين، وإدارتهم، وتجميعهم، ونظم دعم المتعلمين بالبرنامج:

قامت الباحثة بعد الانتهاء من تلك الخطوات بنشر البرنامج الخاص بها والذي تم تصميمه باستخدام مجموعة من البرامج ولغات البرمجة المختلفة، وتم مراعاة التصميم لخصائص التلاميذ وللأهداف التعليمية المرجوة، كما تم تحديد اسم مستخدم وكلمة سر خاصة لكل متعلم داخل برنامج التعلم المتنقل الخاصة بالبحث.

#### (١٠/٢) تصميم المخطط الشكلي لعناصر البرنامج، والمعلومات الأساسية لها:

تم تصميم مخطط كروكي لصفحات كل وحدة من وحدات البرنامج، وفق المعايير والمواصفات التصميمية الموضوعية الخاصة بتصميم البرامج التعليمية المتنقلة، كما قامت الباحثة في هذا المخطط بإضافة عناصر الوسائط المتعددة المتضمنة نصوص ورسوم وصور وفيديوهات، وطريقة ظهورها، وتتابع عرضها، وأدوات الأبحار.

#### (١١/٢) تصميم المعلومات الأساسية للبرنامج: العنوان، والبانرز (Banner)، الشعارات (Logo)، المطورين (Developers)، وغيرهم من المشاركين:

---

حيث تم تصميم المعلومات الأساسية للبرنامج التعليمي المتنقل وذلك في ضوء معايير التصميم التي اشتملتها الباحثة وتم ذكرها سابقاً في بداية هذا الفصل ومرحلة التحليل، حيث تم وضع بنر (Banner) مميز ومعبر عن البرنامج كما تم كتابة العنوان بأسلوب سهل بسيط ومناسب، كما اختارت الباحثة لغة كتابة عناوين الأزرار التي يتفاعل معها المتعلمين للتجول داخل البرنامج مناسبة وذلك حتى يتمكن المتعلمين من التركيز في عملية التعلم ذاتها.

### ٣- مرحلة الإنتاج والإنشاء:

تم في هذه المرحلة تنفيذ الخطوات والإجراءات المحددة مسبقاً في مرحلة التصميم، عن طريق القيام بمجموعة خطوات خاصة بمرحلة الإنتاج ويمكن إيضاح تلك الخطوات فيما يلي:

#### (١/٣) إنتاج عناصر البرنامج التعليمي المتنقل:

##### (١/١/٣) الحصول على الوسائط والمصادر والأنشطة وكائنات التعلم المتوفرة:

تم في هذه المرحلة تنفيذ السيناريوهات للمعالجة الموجودة داخل البرنامج، وإنتاج العناصر التعليمية التي يشتمل عليها السيناريو وذلك باستخدام البرمجيات المناسبة لكل عنصر.

##### (٢/١/٣) رقمنة وتخزين عناصر الوسائط المتعددة لعناصر البرنامج:

في ضوء الخطوات السابقة، تم الحصول على بعض الرسومات والصور ولقطات الفيديو التي تم إنتاجها حيث أنه تم إنتاج جميع لقطات الفيديو، وفق المواصفات الفنية والتربوية التي تم تحديدها، وقد تم استخدام العديد من البرامج والتقنيات المتقدمة في برمجة محتوى البرنامج.

##### (٢/٣) إنتاج معلومات وعناصر المخطط الشكلي للبرنامج التعليمي المتنقل:

حيث تم إنتاج البرنامج التعليمي المتنقل الخاص بالبحث باستخدام مجموعة من البرامج المختلفة والسابق ذكرها، وذلك من أجل تنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، في ضوء المخططات والسيناريوهات الخاصة بكل وحدة.

##### (٣/٣) إنتاج النموذج الأولي للبرنامج التعليمي المتنقل:

يكمن إنتاج النموذج للبرنامج التعليمي المتنقل في تحقيق أكبر تطابق مع للبرنامج التعليمي المتنقل النهائي المطلوب، للوقوف على القصور الناتجة من تصميم البرنامج ولعمل التعديلات اللازمة لمرحلة التحليل وذلك للحصول على مواصفات دقيقة لمتطلبات أو احتياجات تطوير البرنامج، ثم تحسين جودة عملية التصميم في ضوء المعايير التصميمية المشتقة سابقاً، وتحسين قابلية الصيانة أو المراجعة أو التشغيل للبرنامج التعليمي المتنقل، وفي النهاية تقليل الجهود الكلى لعملية التطوير.

#### ٤- التقييم البنائي وإجازة البرنامج التعليمي المتنقل:

قامت الباحثة في هذه المرحلة بتجريب البرنامج التعليمي المتنقل والقائم على استراتيجيات التعلم النشط واللازم لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ورصد أهم المشكلات التي واجهت هؤلاء التلاميذ وحاولت علاجها والتغلب عليها، كما قامت بعرض البرنامج على مجموعة من المختصين لمعرفة آرائهم ومقترحاتهم حول مطابقتها للمعايير التصميمية.

#### (١/٤) التقييم البنائي:

حيث قامت الباحثة بتجريب الموديلات التعليمية، على عينة استطلاعية من التلاميذ، خلال العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ بمعامل الحاسب الآلي بإحدى المدارس الليبية الموجودة بجمهورية مصر العربية.

#### (٢/٤) مطابقة البرنامج للمعايير وإجازته:

قامت الباحثة فور الانتهاء من مرحلة التقييم البنائي لموديلات البرنامج التعليمي المتنقل القائم على استراتيجيات التعلم النشط واللازم لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، بعمل التعديلات اللازمة في كل موديول، ثم خضع البرنامج للتحكيم العلمي، لمعرفة آرائهم ومقترحاتهم حول صلاحيتها ومدى مطابقتها لمعايير التصميم، وجاءت نتائج التحكيم العلمي مؤكدة صلاحية البرنامج للتطبيق على عينة البحث الحالي، وبذلك أصبح البرنامج جاهز للتطبيق.

#### ٥- النشر والاستخدام:

#### (١/٥) الاستخدام الميداني والتطبيق واسع النطاق للبرنامج التعليمي المتنقل:

حيث تم تطبيق البرنامج في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١، وتم إعطاء الطلاب أرقام (User name - password) خاص بكل منهم للدخول على البرنامج ليتم التعلم من خلاله.

#### (٢/٥) المراقبة المستمرة، وتوفير الدعم والصيانة، والتقييم المستمر للبرنامج التعليمي المتنقل:

حيث تم رصد ردود أفعال التلاميذ والمتخصصين حول البرنامج وذلك لكي يتم متابعة وتعديل الملاحظات التي تستلزم تعديل البرنامج فيها.

#### أدوات البحث:

حيث تكونت أدوات البحث من الآتي:

أولاً: إعداد وضبط الاختبار التحصيلي:

---

حيث قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي وذلك وفقاً للخطوات التالية:

#### ١. تحديد هدف الاختبار

يهدف هذا الاختبار الى قياس مدى تحصيل تلاميذ المرحلة الإعدادية لمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية.

#### ٢- تحديد نمط ونوع بنود الاختبار:

تم بناء فقرات الاختبار من نوع الاختبارات الموضوعية: الأول من نوع الاختبار من متعدد: وهي أسئلة مصاغة في شكل مقدمة وأربعة بدائل (إجابات) واحدة فقط منها صحيحة، وعلى الطالب أن يضع رمز البديل الصحيح أمام رقم السؤال في مكان الإجابة المعد لهذا الغرض، والثاني من نوع الصح والخطأ: وهي أسئلة مصاغة، وعلى الطالب أن يضع علامة صح أو خطأ أمام رقم السؤال في مكان الإجابة المعد لهذا الغرض.

#### ٣- الاختبار في صورته الأولية:

حيث قامت الباحثة بصياغة بنود الاختبار والتي غطت جميع جوانب المحتوى بأهدافه العامة والإجرائية، وتشكلت أسئلة الاختبار بين أسئلة الصواب والخطأ وأسئلة الاختبار من متعدد.

#### ٤- وضع تعليمات الاختبار:

وضعت الباحثة مجموعة من التعليمات الخاصة بالاختبار ضمن صفحة الاختبار، وقد تضمنت وصفاً للاختبار وطريقة الإجابة عليه وزمن الاختبار.

#### ٥- حساب ثبات الاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بالتأكد من الثبات الداخلي للاختبار التحصيلي بحساب معامل الثبات ( $\alpha$ ) كرونباخ، وذلك باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية الـ (SPSS) وذلك على درجات التطبيق البعدي له، واتضح ارتفاع معامل ثبات الاختبار التحصيلي (٠,٨٧) مما يدل على دقة الاختبار في القياس واتساقه فيما يزودنا به من معلومات عن مستوى أداء طلاب عينة البحث (تلاميذ المرحلة الإعدادية).

#### ٦- تجريب الاختبار وضبطه:

بعد صياغة مفردات الاختبار في صورتها الأولية، ووضع التعليمات اللازمة له كان لابد من التأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق، وتم ذلك من خلال تحديد صدق الاختبار وقد اتبعت الباحثة طريقة صدق المحكمين لتحديد صدق الاختبار، وتم إعداد الاختبار في صورته الأولية، ووضع التعليمات الخاصة به، وإعداد جدول المواصفات ثم قامت الباحثة بعرض كل من الصورة الأولية

---

للاختبار التحصيلي، وجدول مواصفات الاختبار، على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك لإبداء الرأي فيه، وفي ضوء ما سبق تم عمل التعديلات.

٧- إعداد الصورة النهائية للاختبار:

بعد إجراء التعديلات على الاختبار التحصيلي في ضوء آراء المحكمين وتوجيهاتهم، وبعد التحقق من صدق وثبات اختبار التحصيل المعرفي للمقرر، أصبحت الصورة النهائية للاختبار.

ثانياً: بطاقة الملاحظة:

وقد اتبعت الباحثة الإجراءات الآتية في إعداد هذه البطاقة:

**تحديد الهدف من بناء البطاقة:** هدفت بطاقة الملاحظة إلى قياس الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.

**تحديد أسلوب تسجيل الملاحظة:**

نظراً لأن الباحثة اهتمت بمدى تمكن الطلاب من تلك المهارات الأساسية السابق ذكرها وقع اختيارها على استخدام نظام العلامات.

**تحديد الأداءات التي تضمنتها البطاقة:**

حيث تم تحديد الأداءات من خلال الاعتماد على قائمة المهارات التي سبق ذكرها (تحليلها)، وفي ضوء ذلك تم وضع الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة تمهيداً لعرضها على السادة المحكمين، وبناء على ذلك اشتملت البطاقة على مجموعة من المهارات الفرعية والأداءات الخاصة بها، وقد روعي أن ترتب المهارات ترتيباً منطقياً.

**إعداد تعليمات بطاقة الملاحظة:**

تم مراعاة توفير تعليمات بطاقة الملاحظة بحيث تكون واضحة ومحددة في الصفحة الأولى لبطاقة الملاحظة، وقد اشتملت التعليمات على توجيه الملاحظ إلى قراءة محتويات البطاقة، والتعرف على خيارات الأداء.

• **الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:**

بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة وتحليل المحاور الرئيسية إلى المهارات الفرعية المكونة لها والأداءات المتضمنة فيها تمت صياغة بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية.

• **ضبط بطاقة الملاحظة:**

حيث قامت الباحثة بضبط بطاقة ملاحظة الأداء للتأكد من صلاحيتها للتطبيق، وتم ذلك من خلال:

• حساب صدق بطاقة الملاحظة:

اعتمدت الباحثة على صدق المحكمين، فبعد إعداد الصورة الأولية للبطاقة تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم للاستفادة من آرائهم في مدي سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها، وإمكانية ملاحظة الخطوات التي تتضمنها، ومدى مناسبة أسلوب تصميم البطاقة لتحقيق أهدافها.

• حساب ثبات بطاقة ملاحظة الأداء:

قامت الباحثة بالتأكد من الثبات الداخلي لبطاقة الملاحظة بحساب معامل الثبات ( $\alpha$ -ألفا) كرونباخ، وذلك باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية الـ (SPSS) وذلك على درجات التطبيق البعدي له، واتضح ارتفاع معامل ثبات بطاقة الملاحظة (٠,٩٣) مما يدل على دقة البطاقة في القياس واتساقها فيما تزودنا به من معلومات عن مستوى أداء طلاب عينة البحث (تلاميذ المرحلة الإعدادية) للمهارات التي تتضمنها الموديولات التعليمية.

المعالجة التجريبية للبحث:

القياس القبلي للأدوات:

تم تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة قبلياً لمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، وتم توجيه التلاميذ إلى قراءة التعليمات الخاصة بالاختبار، وبطاقة الملاحظة، وتم رصد درجات الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة وذلك بهدف تحديد المستوى المعرفي والأدائي المبدئي لعينة البحث.

حيث قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) "t- test" "متوسطين غير مرتبطين" وذلك من أجل التحقق من تجانس المجموعتين قبلية ويوضح الجدول التالي نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار "ت" كما يلي:

جدول (١)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة قياس الجانب الأدائي

المجموعة	الاختبار	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
المجموعة الضابطة	الإختبار التحصيلي	٢٣,٨٠	٣,٢٨	٠,٣٤	غير دالة

		٣,٣٧	٢٤,١٠		المجموعة التجريبية
غير دالة	٠,٢٠	٣٥,٤٣	٥٨٧,٢٣	بطاقة الملاحظة	المجموعة الضابطة
		٢٧,١٤	٥٨٨,٩٣		المجموعة التجريبية

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود تجانس بين المجموعتين من حيث متوسط الأداء القبلي في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة، وذلك لأن قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولي عند درجة حرية (٥٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥)، ويتضح من ذلك أن الفرق بين متوسطي المجموعتين غير دال إحصائياً، ومن ذلك يتضح أيضاً أن المجموعتين متكافئتين من حيث المبدأ سواء في الاختبار التحصيلي أو في بطاقة الملاحظة.

#### تجربة البحث الأساسية:

حيث قامت الباحثة في هذه المرحلة بتجريب البرنامج التعليمي المتقل في صورته النهائية، وذلك للحكم على مدى تأثيرهم على التحصيل ومهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وقد استغرقت تجربة البحث ستة أسابيع.

#### التطبيق البعدي لأدوات البحث:

تم تطبيق أدوات القياس البعدي للبحث على التلاميذ عينة البحث بعد الانتهاء من دراسة جميع الموديولات وتنفيذ الأنشطة الخاصة بها وتضمنت هذه الأدوات:

١- الاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٢. بطاقة الملاحظة الخاصة بالأداء المهاري لمهارات إنتاج المواقع

الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

#### المحور الخامس: المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث.

بعد الانتهاء من إجراءات التجربة البرنامج التعليمي المتقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط واللازم لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتصحيح الاختبار ورصد درجات بطاقة الملاحظة تمت المعالجة الإحصائية للبيانات التي حصلت عليها الباحثة من المرحلة السابقة، حيث قامت الباحثة بتحليل البيانات الإحصائية باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS V22.

نتائج البحث وتفسيراتها

يتناول الجزء الحالي الإجابة على أسئلة البحث والمعالجة الإحصائية لنتائجه وتفسيراتها، ويتم هذه المعالجة من خلال أسئلة البحث وفروضه، ويكون ذلك في ضوء التصميم التجريبي للبحث

---

وباستخدام برنامج (Spss V22)، وقد تم استخدام اختبار (ت) "t- test" لتحديد دلالة الفروق بين المجموعات، كما قامت الباحثة بحساب حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

**أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث الفرعية:**

حيث قامت الباحثة بالإجابة على الأسئلة الفرعية للبحث كما يلي:  
للإجابة على التساؤل الأول والذي نص على أنه:

**١. ما مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟**

وللإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة بإعداد قائمة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، وذلك حتى يتمكن التلاميذ عينة البحث من إنتاج المواقع الإلكترونية المختلفة، ثم تم عرض هذه القائمة على مجموعة من السادة المتخصصين والمحكمين في مجال تكنولوجيا التعلم، وبالتالي توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية من قائمة المهارات، وذلك بعد إجراء التعديلات اللازمة عليها في ضوء آراء السادة المحكمين والمتخصصين في المجال.

**٢. ما معايير تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط لتنمية**

**مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟**

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بالتوصل إلى قائمة مبدئية بمعايير تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استخدام استراتيجيات التعلم النشط، ثم قامت بعرض قائمة المعايير المبدئية على مجموعة من المتخصصين والمحكمين في مجال تكنولوجيا التعلم، ثم تم تعديل تلك القائمة في ضوء آرائهم وتوجيهاتهم؛ حتى تم التوصل إلى القائمة النهائية بمعايير تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استخدام استراتيجيات التعلم النشط.

**٣. ما التصميم التعليمي للبرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط**

**لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟**

قامت الباحثة بتصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استخدام استراتيجيات التعلم النشط؛ ثم تم انتاجه وذلك في ضوء مجموعة من المراحل المشتقة من نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٤)، وتبين ذلك في فصل الإجراءات، ثم قامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة على البرنامج التعليمي المتنقل المقترح، وذلك في ضوء آراء السادة المحكمين والخبراء في المجال؛ لتصبح البيئة في صورتها النهائية القابلة للتطبيق.



وللإجابة على السؤال الرابع والذي نص على: "ما أثر تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الجوانب المعرفية الخاصة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا" تم اختبار صحة الفروض الأول والثالث الخاصين بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا.

وللإجابة على السؤال الخامس والذي نص على: ما أثر تصميم البرنامج التعليمي المتنقل القائم علي استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الجوانب الأدائية الخاصة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا؟ تم اختبار صحة الفروض الأول والثالث الخاصين بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بدولة ليبيا، حيث قامت الباحثة بتطبيق اختبار "t- test" للعينات المستقلة بواسطة مجموعة برامج الحزم الإحصائية (SPSS) إصدار (V22):

ثانياً: اختبار صحة الفروض:

١- اختبار صحة الفرض الأول:

حيث قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) "t- test" وذلك للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي نص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي".  
ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين) وذلك من أجل المقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل وبعد استخدام (البرنامج التعليمي المتنقل).

## جدول ( ٢ )

يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعة

التجريبية التي تستخدم (البرنامج التعليمي المتنقل) علي الاختبار التحصيلي

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	حجم التأثير $\eta^2$
القبلي	٢٤,١٠	٣,٣٧	٢٩	٥٧,٢٦	دالة عند مستوي ٠,٠١	٠,٩٩
البعدي	٤٧,٣٠	١,٩٨				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدولية تساوي (٢,٧٦)، وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تستخدم (البرنامج التعليمي المتنقل) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

ومما سبق تم قبول الفرض الأول والذي نص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي".

#### ٢- اختبار صحة الفرض الثاني:

حيث قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) "t-test" وذلك للتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي نص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي". ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين) وذلك من أجل المقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل وبعد استخدام (البرنامج التعليمي المتنقل).

#### جدول (٣)

يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية التي تستخدم (البرنامج التعليمي المتنقل) في بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي

حجم التأثير $\eta^2$	مستوي الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	التطبيق
٠,٩٩	دالة عند مستوى ٠,٠١	١١٧,٢٠	٢٩	٢٧,١٤	٥٨٨,٩٣	القبلي
				٣٩,٠٧	١١٨٢,٧٣	البعدي

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدولية تساوي (٢,٧٦)، وهذا الفرق دال إحصائياً لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة

إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تستخدم (البرنامج التعليمي المتنقل) في التطبيق القبلي والبعدى لبطاقة ملاحظة الجانب الأداىى لصالح التطبيق البعدى. ومما سبق تم قبول الفرض الثانى والذى نص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأداىية المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدى".

٣- اختبار صحة الفرض الثالث:

حيث قامت الباحثة بتحليل النتائج الإحصائية الخاصة بأداء الطلاب فى المجموعة التجريبية (البرنامج التعليمى المتنقل) والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى المرتبط بمهارات تصميم الصفحات التعليمية، وذلك لاختبار صحة الفرض الرابع والذى نص على انه: "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية".

#### جدول ( ٤ )

يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين البعدى لدرجات طلاب المجموعة التجريبية التى تستخدم (البرنامج التعليمى المتنقل) والمجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلى

حجم التأثير $\eta^2$	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموعة
٠,٨٤	دالة عند مستوى ٠,٠٥	٧,٧٢	٥٨	٥,٥٦	٣٨,٩٦	المجموعة الضابطة
				١,٩٨	٤٧,٣٠	المجموعة التجريبية

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٨) حيث أن قيمة "ت" الجدولية تساوى (٢,٠١)، وهذا الفرق دال إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية التى تستخدم (البرنامج التعليمى المتنقل) مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى.

ومما سبق تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث والذي نص علي أنه: "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية".

٤- اختبار صحة الفرض الرابع:

حيث قامت الباحثة بتحليل النتائج الإحصائية الخاصة بأداء الطلاب في المجموعة التجريبية (البرنامج التعليمي المتنقل) والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات تصميم الصفحات التعليمية، وذلك لاختبار صحة الفرض الخامس والذي نص على انه: "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية".

#### جدول ( ٥ )

يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين البعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية التي تستخدم (البرنامج التعليمي المتنقل) والمجموعة الضابطة علي بطاقة الملاحظة

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	حجم التأثير $\eta^2$
المجموعة الضابطة	١٠٤٧,٧٠	٦٦,١٩	٥٨	٩,٦٢	دالة عند مستوى ٠,٠٥	٠,٦٩
المجموعة التجريبية	١١٨٢,٧٣	٣٩,٠٧				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٨) حيث أن قيمة "ت" الجدولية تساوي (٢,٠١)، وهذا الفرق دال إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية التي تستخدم (البرنامج التعليمي المتنقل) مما يشير إلي وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.

---

ومما سبق تم قبول الفرض الرابع من فروض البحث والذي نص علي أنه: "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المرتبطة بمهارات إنتاج المواقع الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية".

رابعاً: تفسير نتائج البحث:

ويمكن ارجاع تلك النتائج والخاصة بتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة لمجموعة المميزات والفوائد الذي يتمتع بها البرنامج التعليمي المتنقل وهذا ما يتفق مع دراسة كلا من هشام عرفات (٢٠١٠)، محمد عطية خميس (٢٠١١) وتتمثل تلك المميزات في أن الأجهزة المتنقلة تساعد على المبادرة إلى اكتساب المعرفة، كما أن التعلم المتنقل أساسي لتلبية حاجات التعلم، ولديه القدرة علي تحقيق قدر كبير من التفاعلية مع المتعلمين والمعلمين، مع قدرته على تكامل المحتوى التعليمي والمرونة في دعم عدد كبير من الأنشطة المهمة في التعلم من خلال الحركية والتنقل في إعدادات التعلم وتطبيقاته، وأيضاً الملائمة في أنشطة التعلم فتعدد الخدمات التي يمكن الحصول عليها من خلال الهواتف المتنقلة تعين على تقديم المواد والأنشطة التعليمية بأساليب ووسائل تتلاءم وطبيعة تلك الأنشطة من خلال ما توفره من خدمات الصوت والصورة والألوان، كما يتفق أيضاً مع دراسة محمد عطية خميس (٢٠٠٣، ١٦٤)، محمد الشناوي (٢٠١٥) والتي اكدت على ان استخدام استراتيجيات التعلم النشط يعمل على تشجيع المتعلمين علي التعلم، وزيادة دافعيتهم نحو العملية التعليمية، والتغلب علي أوجه القصور الموجودة في استراتيجيات التعلم التقليدية؛ وذلك نظراً لأنها تعمل علي إكساب الطلاب العديد من المهارات داخل الموقف التعليمي الواحد ومنها مهارات التعلم في البيئات الإلكترونية، وطرق التعامل معها بجانب المهارات المتضمنة في المحتوى التعليمي، كما أنها تسعى إلي تحقيق التعلم المستقل والذاتي، كما أنها تخلق بنية تحتية لديها القدرة علي توصيل المحتوى العلمي للطلاب بطرق مختلفة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

٣. احمد عبد العظيم، يسرية عبد الحميد فرج، هبه عثمان العزب (٢٠٢٠). اثر التفاعل بين استراتيجية للتعلم النشط في بيئة قائمة على الواقع المعزز واسلوب التعلم على تنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية*. جامعة المنوفية. ج٧.

٤. أحمد محمد سالم (٢٠٠٦). إستراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل تعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة. مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس. ع ١٢. القاهرة.
٥. المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (٢٠٠٦). " التعليم الجوال Mobile Learning رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية ". الرياض. ٢٥ - ٢٦ يوليو ٢٠٠٦ م.
٦. المؤتمر العلمي الخامس للجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠٩). التدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية. القاهرة ١٢-١٣ أغسطس، الجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم.
٧. المؤتمر العلمي السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم (٢٠١٠). الحلول الرقمية لمجتمع التعلم ، القاهرة ٣-٤ نوفمبر الجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم.
٨. المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠١٢). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني اتجاهات وقضايا معاصرة. القاهرة ١١-١٢ أبريل ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
٩. المؤتمر العلمي الدولي الأول الذي نظمته كلية التربية بالمنصورة بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفية بالقاهرة ( ٢٠١٢). رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة. في الفترة من ٢٠-٢١ فبراير ٢٠١٢م. جامعة المنصورة.
١٠. بدر الخان، ترجمة علي بن شرف الموسوي، وآخرون (٢٠٠٥). استراتيجيات التعلم الإلكتروني. سوريا: شعاع للنشر والعلوم.
١١. جمال الدهشان، مجدي يونس (٢٠٠٩). التعليم الجوال: صيغة جديدة للتعلم عن بعد، بحث مقدم الى الندوة العلمية الاولى لكلية التربية، بعنوان نظم التعليم العالي الافتراضي. كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.
١٢. جمال مصطفى الشرقاوي، السعيد السعيد عبد الرازق (٢٨: ٢٩ أكتوبر، ٢٠٠٩). فعالية استخدام بعض إستراتيجيات التفاعل الإلكتروني في تنمية مهارات التفاعل مع تطبيقات الجيل الثاني للويب لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المؤتمر العلمي الثاني عشر تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات، جامعة عين شمس.

١٣. جمال مصطفى الشرقاوي (٢٠١٣). تصميم استراتيجية قائمة علي التفاعل الإلكتروني بين استراتيجيتي المشاريع والمناقشة وأثرها علي تنمية مهارات إنتاج بيئات التدريب الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، تصدرها رابطة التربويين العرب، (٣٥) مارس ٢٠١٣.
١٤. جمال مصطفى الشرقاوي، حسناء عبد العاطي الطباخ (٢٠١٣). أثر اختلاف أنماط الإبحار لبرامج التعلم النقال في تنمية مهارات تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المؤتمر العلمي الدولي الأول رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والوطن العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
١٥. حمزة درادكة (٢٠١٨) تصميم بيئة افتراضية قائمة على الدمج بين التعلم النشط وتطبيقات جوجل التفاعلية لتنمية مهارات استخدام نظام ادارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية. (رسالة دكتوراة غير منشورة). كلية التربية. جامعة المنصورة.
١٦. حسن شحاتة (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني وتحرير العقول آفاق وتقنيات جديدة للتعليم. القاهرة: دار الفكر العربي.
١٧. خلود سعد علي عجلان (٢٠١٤). فاعلية إستراتيجية مقترحة قائمة علي التعلم الإلكتروني لتنمية بعض نواتج التعلم في مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. (رسالة دكتوراه غير منشورة) معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
١٨. سوزان محمود الشحات (٢٠١٤). نموذج مقترح لتوظيف التعلم المتنقل في المواقف التعليمية وفعاليتها في تنميته التحصيل والاتجاه لدى طلاب المرحلة الإعدادية. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية النوعية. جامعة عين شمس.
١٩. رشا حمدي حسن علي هداية (٢٠١٢). فاعلية الشبكات الإلكترونية الاجتماعية في تنمية مهارات إنتاج ونشر الدروس الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. جامعة المنصورة.
٢٠. زينب حسن الشربيني (٢٠١٢). فعالية تكنولوجيا التعلم النقال لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في تصميم المحتوى الإلكتروني ونشره. (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية. جامعة المنصورة.

٢١. عاطف حمدي محمود (٢٠١٤). أثر التفاعل بين استراتيجيات التعلم الإلكتروني والسعة العقلية في تنمية الأداء المهارى في مادة الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية النوعية، جامعة بنها.
٢٢. عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠١٠). التصميم التعليمي لبرمجيات التعليم الإلكتروني. *مجلة التعليم الإلكتروني*. العدد (٦) متاح علي:  
<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=99>
٢٣. عبد المعطي رمضان، وسمر سليمان (٣٠/٣١/أكتوبر، ٢٠٠٧). معايير استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً. المؤتمر التربوي الثالث للجودة في التعليم الفلسطيني، الذي تعقدته الجامعة الإسلامية.
٢٤. عبد المعطي رمضان، وسمر سليمان (٣٠/٣١/أكتوبر، ٢٠٠٧). معايير استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً. المؤتمر التربوي الثالث للجودة في التعليم الفلسطيني، الذي تعقدته الجامعة الإسلامية.
٢٥. على عبد المنعم على (٢٠٠٠) *تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية*. القاهرة: دار العنانة للطباعة والنشر.
٢٦. عوض حسن التودرى (٢٠٠٤). المدرسة الإلكترونية والأدوار الحديثة للمعلم. الرياض: مكتبة الرشيد.
٢٧. غادة ربيع خليفة (٢٠١٥). فاعلية استراتيجيتين للتعلم التشاركي باستخدام محرر مستندات جوجل والتدوين المصغر في تنمية بعض مهارات تحليل وتصميم نظم المعلومات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.
٢٨. كريستيان كرومليش (٢٠٠٠). الإنترنت. القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع.
٢٩. إيلي الجهني (٢٠١٣). فاعلية التعلم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعليم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة. المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد. الرياض.
٣٠. محمد الشناوي امين الصعيدي (٢٠١٥). استراتيجيات التعلم القائمة علي النظم الخبيرة واثرها علي تنمية مهارات انتاج البرمجيات لدى طلاب كلية التربية تخصص تكنولوجيا التعليم. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. جامعة المنصورة.



٣١. محمد حرز الله (٢٠١٩). تصميم بيئة افتراضية قائمة على استراتيجيات التعلم التشاركي لتنمية مهارات التقويم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية النوعية. المجلة العلمية للعلوم التربوية النوعية. كلية التربية النوعية. جامعة طنطا.

٣٢. محمد سعد حامد عبد الغني (٢٠١٢) فاعلية برنامج قائم على تقنيات الجيل الثاني للويب لتنمية مهارات تصميم مواقع الانترنت التعليمية لدى الطلاب المعلمين. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية. جامعة حلوان.

٣٣. محمد عبد الحميد (٢٠٠٥). فلسفة التعليم الإلكتروني عبر الشبكات ومنظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.

٣٤. محمد عطية خميس (٢٠٠٣ - ب). عمليات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: مكتبة دار الكلمة.

٣٥. محمد عطية خميس (٢٠٠٣ - ج). منتوجات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: مكتبة دار الكلمة.

٣٦. محمد عطية خميس (٢٠١١). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني. القاهرة: دار السحاب.

٣٧. محمد محمود زين الدين (٢٠٠٥). تطوير كفايات المعلم عبر الشبكات منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.

٣٨. مديحه حسن محمد (٢٠٠٤). اتجاهات حديثة في تربويات الرياضيات (دراسات وبحوث). القاهرة: علم الكتب.

٣٩. نبيل جاد عزمي (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، القاهرة: دار الفكر العربي.

٤٠. وليد سالم الحفاوي (٢٠١١). التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة. القاهرة: دار الفكر العربي.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

41. Black, A. (2005). The use of asynchronous discussion: Creating a text of talk, Contemporary Issues in Technology and Teacher Education 5(1), Retrieved from: <http://www.citejournal.org/vol/iss1/language/article1.cfm>, (1/4/2012).
42. Georgiev, T., Georgieva, E., Smrikarov, A., (2004). "M-Learning – a New Stage of E-Learning" International Conference on Computer Systems and Technologies – Comp Sys Tech.
43. Holli, M. G. (2006). *Faculty And Student Attitudes Towards Group Work In Higher Education And Why Faculty Use Groups* (Doctoral dissertation). Graduate School, Indiana University

- 
44. Hrastinski, Stefan,(2008). *A study of asynchronous and synchronous e-learning methods discovered that each supports different purposes*, Asynchronous and Synchronous E- learning(Educase Quarterly) Retrieved from. <http://www.educase.edu>.
  45. Jadine, T, Gruber, A & Batinic,B (2009). Learning With E- Lecture: The Meaning Of Learning Strategies, *Educational Technology & Society*, 12(2),282-288.
  46. Schofield, C. (2012): *UNICON Study Mobile Learning Offers Growins Opprtunities for Education Programs arounds The Globle*. Retrieved 19 th August, 2013. A vailable at. [http: // www. Prweb. com / releases / 2012 / 1 / prweb9097448. Html](http://www.Prweb.com/releases/2012/1/prweb9097448.html).
  47. Siegle, D. (Summer 2007). Podcasts and Blogs: Learning Opportunities on the Information Highway. *Gifted Child Today*. (30)3, 14-21. Retrieved from <http://www.britannica.com/bps/additionalcontent/18/25690972/Podcasts-and-Blogs-Learning-Opportunities-on-the-Information-Highway>
  48. Wagner , ED (2005). *Enable Mobile Learning* E DUCAUSE Review ,vol. 40 , no. 3 (*May/ June*).
  49. William M., Newman Machil ,G. (1995) *Lamming :Interactive system Design*, Addision Wesley Publishing ,New Yourk.