مجلة المنتدى الأكاديمي (العلوم الإنسانية)
المجلد (8) العدد (1) 2024
ISSN (Print): 2710-446x , ISSN (Online): 2710-4478
تاريخ التقديم: 2024/06/05، تاريخ القبول: 2024/06/25، تاريخ النشر: 2024/06/30

أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر

فرج علي علي أبوكيل
عضو هيئة تدريس بقسم التربية وعلم النفس – كلية الآداب – الجامعة الأسمرية الإسلامية

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر، واعتمد البحث على المنهج التجريبي، مستخدما اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين كأداة للبحث، وتكونت عينة البحث الأساسية من (30) طالبة من طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر في العام الدراسي2024/2023م، وتوصل البحث لعدة نتائج أهمها: للتعلم النقال فاعلية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدي الطالبات ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على فاعلية التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية .

كلمات مفتاحية: التعلم النقال، القرن الحادي والعشرين، علم النفس.

المقدمة

شهد العالم تقدماً كبيرًا في تطور المعارف والعلوم نتيجة سرعة انتشار استخدام شبكة الإنترنت وتطبيقاتها في جميع المجالات السياسية والاقتصادية والتربوية، مما دفع الكثير من المجتمعات إلى تغييرات ملموسة في مخططات تعليمها حيث أصبح المتعلّم قادراً على الحصول على المعلومات التي يحتاجها في أسرع وقت وبأقل مجهود. هذا وقد ساهمت أدوات التعلّم الإلكتروني في ظهور طرق وتقنيات حديثة للتعليم والتعلّم، حيث ظهر ما يسمى بالصفوف الافتراضية والواقع الافتراضي والمكتبة الافتراضية، فهذا التطور في مجال التعليم جاء نتيجة الثورة المعلوماتية وتطور وسائل الاتصال، فالصف الافتراضي عنصر من عناصر التعلّم الإلكتروني.

وفضلاً عن ذلك مسايرة التقدم بالعملية التعليمية بشكل عام ومع استخدام أجهزة الهواتف والأجهزة المتنقلة الذكية التي أصبحت بمتناول الجميع من طلاب المدراس والجامعات فهناك فرصة لتوظيف الهاتف في العملية التعليمية لرفع مستوى الطلاب علمياً وثقافياً، وإن هذا التطور الهائل في تقنيات التعليم وبخاصة في التعلم الإلكتروني من أبرز سمات العالم المعاصر، مما يفرض على المتخصصين والباحثين في مجال علم النفس وضع الخطط والاستراتيجيات المناسبة لتوظيف هذه التقنيات في عمليتي التعليم والتعلم، والعمل على الاستفادة منها بأقصى صورة ممكنة، ويتحقق ذلك بالتصميم التعليمي لمصادر التعلم الإلكتروني المؤسس على المبادئ المشتقة من نظريات التعلم (أبو خطوة، 2010).

ويعد التعلم المتنقل Mobile Learning أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التعليم الإلكتروني؛ فهو يركز على التعلم باستخدام الأجهزة المتحركة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل: الهواتف النقالة والذكية، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAS، والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet، لتقديم المحتوى التعليمي بأشكاله المختلفة مثل: النصوص والرسوم والصور والفيديو وغيرها، من أجل تحقيق المرونة والتفاعل مع هذا المحتوى في أي وقت ومن أي مكان دون الحاجة للانتقال إلى المؤسسة التعليمية(خلف الله، سيد، 2017، 365).

ولعل الذي أسهم في انتشار هذه الأجهزة هو تنوع وانتشار وسائل الاتصال السلكي واللاسلكي بالإنترنت، مثل نظام الاتصال عبر شبكات الهاتف المحمول GSM، ونظام الاتصال اللاسلكي Wi–Fi، ونظام الاتصال بالأقمار الصناعية Satellite، الذي مكن المستخدمين من التواصل الدائم مع بعضهم البعض في أي وقت وفي أي مكان.

ويرى عبد المجيد(2014، 11) أن التعلم النقال هو أحد أشكال التعلم عن بعد، وهو امتداد للتعلم الإلكتروني، يتم باستخدام الأجهزة اللاسلكية؛ لتقديم التعليم إلى المتعلم عن بعد باستخدام الوسائط المتعددة والتقنيات الرقمية.

وفي هذا الإطار تشير بحوث ودراسات مثل دراسة (سالم، 2006؛ الشرنوبي، 2011، عبد المجيد، 2014) إلى أن استخدام التعلم النقال يحقق مجموعة كبيرة من الفوائد التربوية وأهمها: إتاحة التعلم للمتعلم طوال الوقت، وزيادة مستوى التفاعل والتواصل التعليمي، وتنويع وسائط التعليم المتاحة، والتعلم المرن من دون قيود وحواجز، والتواصل التعليمي المستمر، وانخفاض كلفة التعليم.

وتشير البحوث التي تناولت التعل النقال مثل : , (Martin& Ertzberger, 2013, Ismail, et al, 2013 Baran, 2014, Aljuaid, et al, 2014; Kafyulilo, 2014; Dashti & Aldashti, 2015) بضرورة الاتجاه نحو تقنية المستقبل وتطوير فلسفة التعليم ، وتقديم العديد من الخبرات التربوية بأقل جهد وتكلفة، وإتاحة فرص التعليم والتدريب لشرائح أكبر من المجتمع، وعدم التقيد بالمكان والزمان سواء للمعلم أو الطلاب، وتفريد التعليم واستمراريته لأنه ينمي مهارات التعلم الذاتي، والبحث عن المعلومات، وإمكانية تصفحه في أي وقت سواء بالاتصال بالإنترنت أو عدم الاتصال.

ومما لاشك فيه أن التكنولوجيا والمستحدثات التكنولوجية تساعد كثيراً في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين وتساعد في بناء المعرفة ومواجهة التحديات التي تواجهها التربية، خاصة أنها تساعد كثيرا في اكتساب وممارسة التقنيات التكنولوجية الحديثة مثل بيئات التعلم الافتراضية في ضوء التعلم النقال في البحث الحالي من خلال مهارات القرن الحادي والعشرين مثل: التواصل والتشارك، والوعي المعلوماتي لدى المتعلمين

ولذلك ينبغي إعادة النظر في عملية إعداد المعلم من عملية تنتهي بحصوله على المؤهل الجامعي الذي يؤهله للتدريس، إلى عملية مستمرة ومتعددة ومتكاملة، تبدأ من لحظة تخرجه من الجامعة من خلال عمل برامج تدريب تساعده على الالتحاق بالمهنة وتصل إلى واقع جديد لاختيار من يلتحقون بمهنة التعليم، وضرورة اجتيازهم لاختبارات تقيس كفاءاتهم ومدى امتلاكهم لمهارات القرن الحادي والعشرين، وللمهارات التدريسية كشرط أساسي لالتحاقهم بمهنة التعليم ، وتستمر هذه البرامج بعد التحاقهم بالعمل كمعلمين لمساعدتهم على تطوير أنفسهم تدريسياً ومهنياً ، وهذه البرامج ينبغي أن تتم بصورة متكاملة بين مؤسسات التعليم العام وكليات التربية هي التي تقع عليها المسئولية الأولي في إعداد المعلم.(محمد، 2023، 616)

كما أكدت دراسة كلٌ من كوستا وكاريلو(Costa& Carrilho,2016: 125،) أن مهارات القرن العشرين تعد مطلباً مهماً لبناء الطالب القادر على الحياة في عالم رقمي متغير، من خلال تنمية مجموعة من المهارات يمكن تصنيفها في مجالات محددة: مهارات التفكير، ومهارات التعلم، ومهارات العمل والحياة، كل منها يضمن مجموعة من المهارات تختلف أوزانها النسبية وأهميتها وضرورة معالجتها باختلاف المرحلة العمرية للطالب.

ونظراً لأن التعليم في القرن الحادي والعشرين يتطلب معلماً يمتلك مهارات هذا القرن، وإلا فكيف سيزود طلابه بهذه المهارات ما لم تكن جزءاً من سلوكه وتدريسه، ولذا فلقد أصبحت هناك حاجة كبيرة لتنمية مهارات المعلمين ومن بينها مهارات القرن الحادي والعشرين(حنفي، 2016، 8)

وبعد الاطلاع على فعالية برامج التعلم المتنقل التي ثبتت فعاليتها من خلال الدراسات السابقة فمن الممكن توظيف التعلم النقال من خلال بيئة افتراضية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس.

*** مشكلة البحث:**

نبعت مشكلة البحث من خلال خبرة الباحث العملية، فقد لاحظ الباحث من خلال عمله كعضو هيئة تدريس، بأن هناك ضعفاً لدى الكثير من الطالبات في تمكنهن من مهارات القرن الحادي والعشرين على الرغم من الجهود التي بذلها المختصون بهذا المجال إلا إن هذا الجهد يحتاج إلى تطورات تواكب الحداثة العالمية، وما زالت في تُتبَع الطريقة التقليدية في شرح الدروس، مما أدى إلى جمود العملية التعليمية وسلبية المتلقي.

وللتحقق من ذلك قام الباحث بدراسة استكشافية هدفت إلى التعرف على مدى توافر مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم نفس، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين، بالإضافة إلى مقابلات غير مجدولة ، هدفت إلى تحديد مدى تمكن طالبات الجامعة من مهارات القرن الحادي والعشرين، ومدى الحاجة لتمكن الطالبات من إتقانها بما يحقق الهدف المنشود من البحث الحالي لديهم من خلال تطبيق اختبار على عينة من الطالبات عددهن (10) طالبات يدرسن مادة علم النفس لتحديد مدى توافر مهارات القرن الحادي والعشرين لديهن.

ومن خلال ملاحظة الطالبات قد أسفرت نتائج الدراسة الاستكشافية عن الآتي:

- إن 80٪ من مجموع أفراد العينة لا يمتلكن مهارات القرن الحادي والعشرين.
- إن 80٪ من مجموع أفراد العينة لا يوجد لديهن معرفة بمهارات القرن الحادي والعشرين.
- إن هناك 20٪ من مجموع أفراد العينة لديهن معرفة بمهارات القرن الحادي والعشرين.

وتتحدد مشكلة هذا البحث في التساؤل الرئيسي التالي: **ما أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر؟**

*** تساؤلات البحث:**

س1/ ما مهارات القرن الحادي والعشرين المراد تنميتها لدى طالبات مادة علم النفس؟

س2/ ما أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس

بالقاعات الدراسية ماجر؟

س3/ هل توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مهارات القرن الحادي والعشرين

*** أهداف البحث:**

يهدف البحث الحالي إلي:

- التعرف على مهارات القرن الحادي والعشرين المراد تنميتها لدى طالبات مادة علم النفس
- التعرف على أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر.
- تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين باستخدام التعلم النقال لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر.
- معرفة ما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مهارات القرن الحادي والعشرين.

*** أهمية البحث:**

تمثلت أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1. تحفيز المسؤولين إلى ضرورة التخطيط لإدخال نظام التعلم عن بعد وخاصة نظام الفصول الافتراضية عبر شبكة الانترنت وعن طريق الحاسب الآلي كمساعد في تعليم مادة علم النفس.
2. تشجيع المسئولين على دمج التعلم النقال في التعليم بشكل عام وفي تعليم علم النفس بشكل خاص.
3. إعداد برنامج لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب مادة علم النفس بورش علمية لتصميم وإنتاج البيئات الإلكترونية وحث معلمي المواد الأخرى على استخدام البيئات الإلكترونية في مجال تخصصهم.
4. محاولة الخروج بتدريس علم النفس من القوالب الجامدة المملة للطالب إلى درس مشوق ممتع، مما يسهم في معالجة ضعف الطلاب في مهارات القرن الحادي والعشرين والرفع من مستوى التفكير لديهم.
5. تقديم نموذجاً لتوظيف التعلم النقال من خلال بيئة افتراضية في تدريس مادة علم النفس.

*** المفاهيم والمصطلحات:**

- **التعلم النقال:**

يعرفه مخلص (2015، 144) " بأنه استخدام الاجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف النقالة ، والمساعدات الرقمية الشخصية ، والهواتف الذكية ، والحاسبات الشخصية الصغيرة لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريب والتعلم في أي وقت وأي مكان " .

ويقصد بالتعلم النقال هو ذلك النوع من التعليم الذي يتم من خلال ما يوفره من خدمات مثل خدمة الرسائل القصيرة (SMS) وخدمة الوسائط المتعددة (MMS) وخدمة الواب (WAP) وغيرها.

ويعرفه الباحث التعلم النقال إجرائياً بأنه: بيئة إلكترونية تتيح استخدام التقنيات الحديثة عن طريق استخدام الأجهزة اللوحية أو الموبايل للدخول للفصل الافتراضي المصمم في البحث الحالي والاطلاع على محتوى البرنامج لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب شعبة علم نفس.

- **مهارات القرن الحادي والعشرين:**

تعرفها شراكة مهارات القرن ال21(Partnership of 21 st Century Skills,2009) بأنها: المهارات التي يحتاجها المتعلمين للنجاح في الدراسة والعمل والحياة، وتتضمن مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، والابتكار، والابداع، مهارات الاتصال، مهارات التعاون، مهارات تعلم المحتوي، الثقافة المعلوماتية، الثقافة الاعلامية، المهارات الحياتية مثل: القيادة الانتاجية، التكيف، المسؤولية الشخصية، المسؤولية الاجتماعية، والتوجه الذاتي، والقدرة على التعامل مع الآخرين.

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها" مجموعة من المهارات التي ينبغي أن يمتلكها معلم علم النفس في القرن الحادي والعشرين، وهي التفكير الناقد، وحل المشكلات، والابتكار والابداع، وفهم الثقافات المتعددة وثقافة الاتصالات والمعلومات والحوسبة وتقنية المعلومات والمهنة والتعلم المعتمد على الذات حتى يتمكن من النجاح في حياته العلمية والعملية، ويعبر عنها بالدرجة التي يحصل عليها المعلم والطلاب في الاختبارات المعدة لهذا الغرض.

الإطار النظري للبحث (الأدب النظري– الدراسات السابقة)

1– الأدب النظري:

مفهوم التعلم النقال:

عرفه مخلص(2015، 144) بأنه" استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل الهواتف النقالة، والمساعدات الرقمية الشخصية، والهواتف الذكية، والحاسبات الشخصية الصغيرة، لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريب والتعلم، في أي وقت وفي أي مكان.

مميزات التعلم النقال في تدريب المعلمين:

من أبرز مميزات التعلم النقال كما ذكرها الدهشان ويونس (2009) ما يلي:

1. يعد أحد أشكال التعلم الإلكتروني، يقوم على مرونة كافية في تحديد مكان وزمان التدريب والتعلم.
2. يحقق مفهوم التعلم والتدرب الذاتي بكل معانيه؛ حيث يتدرب المتدربون وفق احتياجاتهم الشخصية وفي الأماكن التي يختارونها.
3. يجذب التعلم النقال المتدربين إلى عمليات التدريب، ويجعلهم أكثر استمتاعاً بها.
4. توفير وقت وتكلفة السفر للوصول إلى مكان التعلم.
5. يوفر محتوى تعلم تفاعلي، ويسهل التعلم من خلاله.
6. يمكن للمدرب متابعة أداء المتدربين للأنشطة، وتوجيههم لاسلكياً وفي أي وقت.
7. تساعد هذه الطريقة في القضاء على انسحاب المتدربين من العملية التدريبية.

من خلال العرض السابق يرى الباحث أن التعلم باستخدام الأجهزة الذكية النقالة يحقق الحيوية والمتعة للعملية التعليمية، حيث يساهم في حل العديد من المشكلات التي تعترض المتعلمين على اكتساب التعلم داخل الصف، وكذلك كسر الحاجز النفسي تجاه العملية التعليمية والتعلم المستمر مدى الحياة.

مهارات القرن الحادي والعشرين:

تعرف عبد القادر(2014، 682) مهارات القرن الحادي والعشرين بأنها: "مجموعة من المتطلبات المهنية التي تفرضها متغيرات القرن الحادي والعشرين على الأداء المهني للمعلم، كالمهارات التفكيرية العليا وحل المشكلات بالطرق الإبداعية والتعامل مع الوسائل التكنولوجية، التي تجعله يمارس مهارات الحياة والعمل بصورة تؤهله للمرونة والتكيف مع تلك التطورات التي أتاحت الكثير من العلاقات الاجتماعية، والتي تفرض بدورها تحمل المسؤولية تجاه نفسه والآخرين بما يحقق نواتج التعلم بصورة أفضل لدى طلابه لتتماشى قدراتهم مع متطلبات سوق العمل".

كما تعرفها سينثيا سكوت(Cynthia Scott, 2015,3) بأنها: مجموعة المهارات الأساسية للنجاح في العمل والحياة، وتشمل مهارات الاتصال والتعاون والتفكير الناقد والابداع، والتي سيتم

تدريسها في سياق الموضوعات الأساسية للقرن الحادي والعشرين، حيث أن تحديات القرن الحادي والعشرين سوف تتطلب مجموعة واسعة من المهارات الأساسية، والمهارات الاجتماعية، والمهارات الثقافية، والكفاءات، وفهم القوى الاقتصادية والسياسية التي تؤثر على المجتمعات.

كما تعرفها شراكة المدارس الكبرى (The Great Schools Partnership, 2016) بأنها: "مجموعة واسعة من المعارف والمهارات وسمات الشخصية، التي يعتقد المربون والإصلاحيون في المدارس والتربويون وأساتذة الجامعات وأرباب العمل أنها مهمة للنجاح في عالم اليوم، ولا سيما في البرامج الجماعية والمهن المعاصرة وأماكن سوق العمل".

كما تعرّف بأنها مجموعة من المهارات التي يحتاجها العاملون في مختلف بيئات العمل ليكونوا أعضاء فاعلين ومنتجين، بل مبدعين، إلى جانب إتقانهم المحتوى المعرفي اللازم لتحقيق النجاح، تمشياً مع المتطلبات التنموية والاقتصادية للقرن الحادي والعشرين(خميس، 2018، 152)

أهمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين:

أشارت العديد من الدراسات والبحوث السابقة إلى أهمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين على النحو الآتي:

التغيرات المستمرة التي تحدث في العالم، والتي فرضت على الأنظمة التعليمية ضرورة الاهتمام بإعداد المعلمين قبل وأثناء الخدمة لتعلم مهارات القرن الحادي والعشرين؛ ليتمكنوا من التعايش مع هذه التغيرات من ناحية، وإكساب طلابهم لهذه المهارات من ناحية أخرى.

- تغير الاحتياجات الوظيفية والمهام المطلوبة من الدارسين في القرن الحادي والعشرين، والتي تتطلب اكتساب مهارات تفكير ناقد، وحل مشكلات التعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات، وغير ذلك من مهارات القرن الحادي والعشرين.
- إكساب الطلاب والمعلمين مهارات الفهم، والمعرفة، وحل المشكلات والقيادة، والعمل في فريق، والمهارات الحياتية والمهنية المختلفة.
- تكمين الطلاب والمعلمين من التعايش مع عالم سريع التغير من خلال إكسابهم مهارات التفكير والابتكار، والمهارات المهنية المرتبطة بالتعامل مع العصر الرقمي.
- تنمية القدرة على التفاعل مع التكنولوجيا بشكل فعال.

- تطوير قدرات المتعلمين التي تساعدهم على النجاح في الحياة والعمل.
- تنمية القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات.
- إكساب المعلمين القدرة على التعامل مع التقنيات الرقمية الحديثة، ومهارات الاتصال، ومهارات التفكير، والابداع.

يتضح مما سبق أهمية اكتساب المعلم لمهارات القرن الحادي والعشرين، حتي يتمكن من التعامل الجيد مع مستحدثات العصر الرقمي التي أصبحت جزءاً من العملية التعليمية، واكتساب القدرة على التفكير، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، والابداع، والابتكار، وهي مهارات لا غنى عنها في الأنظمة التعليمية الحديثة، وكذلك ضرورة اكتساب المعلم لمهارات القرن الحادي والعشرين ليستطيع إيصالها للطلاب. (Mills, 2014)، (katitia, 2015).

تصنيف مهارات القرن الحاد والعشرين :

بدأت منظمة شراكة عام 2002 في الولايات المتحدة الأمريكية بهدف دمج مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم، وقد ساهمت بشكل فعال في تأسيس وتحقيق إجماع حول تعريف وتحديد مهارات ومعارف القرن الحادي والعشرين التي يجب أن تتضمنها المناهج الدراسية كما قامت بتنقيح الإطار الخاص بمهارات القرن الحادي والعشرين على مدى ست سنوات بمشاركة مئات المعلمين ورجال الأعمال وقادة المجتمع المحلي وأولياء الأمور والطلبة وواضعي السياسات. (التوبي، الفواعير، 2016، 20).

وتضمن هذا الإطار محورين أساسيين كما يلي: (صالح،2016، 65)؛ (النوبي، الفواعير، 2106، 22)؛ (Anagun,2018, 826)؛ (Brook, Adam,2019, 82)؛ (Arstangilay,2019, 332)؛ (Akcanca,2020, 444) :

- **أولا: مخرجات الطلاب، وتشمل:**
  - **المواد الدراسية:** مثل: اللغة الإنجليزية، والقراءة وفنون اللغة، واللغات العالمية، والرياضيات، والآداب، والاقتصاد والعلوم، والجغرافيا، والتاريخ، والتربية الوطنية.
  - **المواد المتعلقة بالقرن الحادي والعشرين،** مثل: الوعي العالمي، والثقافة المالية والاقتصاد، والثقافة المدنية، والثقافة الصحية، والثقافة البيئية.
- **ثانيا : مهارات القرن الحادي والعشرين، وتشمل:**

1) **مهارات التعلم والابتكار:** لقد ازداد الاهتمام بمهارات التعلم والابتكار كمحك ومعيار للحكم على مستوى استعداد الطلبة للعمل في بيئات عمل معقدة ومتطورة وتتميز عن أولئك الذين ليس لديهم استعداد لذلك، وتتلخص مهارات التعلم والابتكار فيما يلي:

- **التفكير الناقد وحل المشكلات:** كالقيام بتحليل وتقييم الأدلة والحجج والبراهين على حل العديد من المشكلات غير المألوفة باستخدام كل من الطرق التقليدية أو الطرق المبتكرة.
- **التواصل:** كامتلاك مهارات التواصل اللفظي والكتابي باختلاف السياقات والمواقف.
- **التعاون:** كالقدرة على العمل بشكل فعال مع فرق ومجموعات متنوعة واحترامها.
- **الابداع والابتكار:** كالقدرة على استخدام مجموعة واسعة من التقنيات لتكوين أفكار جديدة وجديرة بالاهتمام.

2) **مهارات تكنولوجيا المعلومات والإعلام، كما يلي:**

- **الثقافة والمعلومات العامة:** كالقدرة على الوصول للمعلومات وتقييمها ونقدها بكفاءة.
- **الثقافة الإعلامية:** كالقدرة على فهم كيف ولماذا الرسائل الإعلامية تصدر وما الغاية منها، وكيفية الاستفادة من وسائل الإعلام.
- **ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** كالقدرة على استخدام التكنولوجيا كأداة بحثية وأداة للوصول للمعلومات من خلالها وتنظيم تلك المعلومات وتقييمها.

3) **المهارات الحياتية والوظيفية:**

حيث لم تعد بيئات العمل تعتمد على المحتوى الأكاديمي ومهارات التفكير فحسب، فمع وجود بيئات عمل معقدة أصبح الطلبة مطالبين بتطوير مهاراتهم والتي بدورها ستساهم في تطوير حياتهم المهنية، ومن هذه المهارات ما يأتي:

- **المرونة والقدرة على التكييف:** كالعمل بشكل فعال في مناخ يسوده الغموض والتغيير، والعمل بإيجابية مع الثناء والنقد.
- **المبادرة والتوجه الذاتي:** من خلال وضع الأهداف على المدى القصير والبعيد، ورصد وتحديد الأولويات وترتيبها، والاستفادة من التجارب السابقة من أجل تحقيق التقدم في المستقبل.
- **المهارات الاجتماعية والثقافية:** كالتصرف بطريقة صحيحة ومهنية واحترام الاختلافات الثقافية والعمل بفاعلية مع الناس من مختلف الخلفيات الاجتماعية والثقافية.

- **الانتاجيـــة والمســـاءلة:** كالإصـرار علـى تحقيـق الأهـداف، حتـى فـي وجـود العقبـات والضغوطات التنافسية، والقدرة على تحمل المسؤولية عن النتائج.
- **القيادة والمسؤولية:** من خلال استخدام مهارات التعامل مع الآخرين ومساعدتهم على حل مشكلاتهم، والاستفادة من نقاط قوة الأخرين لتحقيق هدف مشترك.

إطار مهارات الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم:

حددت الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم مجموعة من المهارات المهمة لبناء المتعلم في القرن الحادي والعشرين وتشمل:

1) **مهـارات الإبـداع والابتكـار:** وتتضـمن مهـارات التفكيـر الإبـداعي فـي بنـاء المعرفـة وإنتاجهـا وتطوير العمليات والمنتجات باستخدام وسائل التكنولوجيا.
2) **مهـارات الاتصـال والتعـاون:** وتتضـمن توظيـف وسـائل الاتصـال والإعـلام الرقميـة للتواصـل والعمل والتعلم والتعاوني.
3) **مهـارات البحـوث وتـدفق المعلومـات:** وتتضـمن استخدام الأدوات التكنولوجية في جمع وتقييم واستخدام المعلومات.
4) **مهـارات التفكيـر النـاقد وحـل المشـكلات واتخـاذ القـرارات:** وتتضـمن استخدام مهارات التفكير الناقد والتخطـيط وإجـراء وإدارة المشـاريع وحـل المشـكلات، واتخـاذ قـرارات ناجحـة باسـتخدام الأدوات والموارد الرقمية المناسبة.
5) **مهـارات المواطنـة الرقميـة:** وتتضـمن فهم القضـايا الثقافيـة والمجتمعيـة المتعلقـة بالتكنولوجيـا وممارسة السلوك القانوني والأخلاقي القويم المرتبط بهذه القضايا.
6) **مهارات عمليات ومفاهيم التكنولوجيا:** وتتضمن الفهم السليم للتكنولوجيا ونظمها وعملياتها. (ISTE,2013)؛ (Suto,2013, 4-7)

وقد اقتصر البحث الحالي على المهارات الآتية (مهارات التفكير الناقد- مهارة حل المشكلات- مهارة التواصل والتشارك- مهارة الابداع- الوصول الي المعلومات واستخدام الثقافة المعلوماتية- مهارة ثقافة المعلومات والاتصال) لمهارات القرن الحادي والعشرين.

2- الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض للدراسات السابقة:

- **الدراسات التي اهتمت بالتعلم المتنقل:**

1. دراسة فايق الغامدي (2013) بعنوان" استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة.

هدفت الدراسة قياس أثر استخدام التعلم المتنقل من خلال خدمة الرسائل النصية القصيرة وإرسال المواد التعليمية، في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة في مقرر تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها، وقد تحددت مشكلة الدراسة في التعرف على أثر استخدام التعلم المتنقل من خلال خدمة الرسائل النصية القصيرة وإرسال المواد التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي عند الطلاب في المستويات المعرفية الثلاثة لبلوم التذكر و الفهم و التطبيق وكذلك المهارات العملية . ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي على عينة الدراسة والتي بلغت 30 طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية بعدد 15طالباً ، وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم منتج نهائي لتقييم المهارات العملية وكشفت أهم نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية على الاختبار التحصيلي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق)، وعن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية على مقياس المهارات العملية.

2. دراسة خلف الله، وسيد(2017) بعنوان" أثر التفاعل بين نوع الوسائط في بيئة التعلم النقال ومستوى السعة العقلية على التحصيل وأداء مهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في التعليم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

هدف البحث إلى تحديد الاحتياجات التعليمية لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر من تطبيقات الحوسبة السحابية. وسعى البحث إلى تطوير البرنامج التعليمي لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر لإكسابهم مهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في التعليم. واهتم بتحديد فاعلية البرنامج بصرف النظر عن نوع الوسائط (فيديو مصاحب بالصوت – صورة ثابتة مصاحبة بالنصوص) في بيئة التعلم النقال، ومستوى السعة العقلية (مرتفعة – منخفضة). وأسهم في تحديد فاعلية اختلاف نوع الوسائط (فيديو مصاحب بالصوت – صور ثابتة مصاحبة بالنصوص) في بيئة التعلم النقال بصرف النظر عن مستوى السعة العقلية (مرتفعة – منخفضة). واعتمد البحث على المنهج الوصفي والمنهج التجريبي. وتكونت مجموعة البحث من 40 طالب من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. وتمثلت أدوات البحث في اختبار تحصيل

معرفي، وبطاقة ملاحظة أداء مهارات. وجاءت نتائج البحث مشيرة إلى تقديم وسائط البرنامج التعليمي المقترح والملفات الموضحة للأداء العملي المقدم عبر التعلم النقال القائم على اختلاف نوع الوسائط التعليمية لم يفرق بين الأفراد مختلفي السعة العقلية، وأكدت على مستوى اهتمام أفراد العينة مختلفي السعة العقلية بتلقي الأداء العملي عن طريق التعلم النقال لم يختلف بين المجموعات باختلاف نوع الوسائط. وتوصلت النتائج إلى مدى فاعلية التعليم بالتعلم النقال في زيادة التحصيل المعرفي والأداء العلمي لمهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في التعليم. وأوصى البحث بضرورة توظيف التعلم النقال في تقديم المزيد من البرامج التعليمية والتدريبية لإكساب الجوانب النظرية والأداء العملي لمهارات أخرى.

3. دراسة بهوت والقاضي، وعشوش(2019) بعنوان: أثر برنامج تدريبي قائم علي التعلم النقال في تنمية الأداء المهني لدى معلمي المرحلة الإعدادية الأزهرية.

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام التعلم النقال في تنمية المهارات العملية والتحصيل للأداء المهني لدى معلمي المرحلة الإعدادية بالأزهر الشريف. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي (مجموعة واحدة) والتي بلغت (28) معلماً، وتمثلت أدوات البحث في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي وبطاقة الملاحظة لتقييم المهارات العملية، كشفت أهم نتائج الدراسة عن وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة للمهارات العملية لصالح القياس البعدي.

4. دراسة عثمان(2019) بعنوان: فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات التدريس الإيجابي لدى معلمي علم النفس والاجتماع بالمرحلة الثانوية وأثره في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلابهم.

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على المستحدثات التكنولوجية في بنائه وإخراجه المتمثل في التعلم النقال، وما يرتبط به من بعض تطبيقات الهواتف الذكية، وذلك بهدف تنمية مهارات التدريس الإيجابي لدى معلمي علم النفس والاجتماع بالمرحلة الثانوية، ومعرفة أثره في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلابهم، وطبق البحث على عينة من معلمي علم النفس والاجتماع بالمرحلة الثانوية حيث بلغت (24) معلماً، وعينة من طلابهم بلغت (200) طالب، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما: تجريبية حيث بلغ عدد المعلمين بها (12) معلماً، و(100) طالب، وأخري: ضابطة، حيث بلغ عدد المعلمين بها (12) معلماً، و(100) طالب وتمثلت أدوات البحث في: استبانة

بأهم تقنيات وتطبيقات التعليم النقال واختيار المناسب منها، واستبانة بأهم الاحتياجات التدريبية لتنمية مهارات التدريس الإيجابي لمعلمي علم النفس والاجتماع بالمرحلة الثانوية، واستبانة بأهم المهارات الحياتية التي يمكن تنميتها لدى طلاب المرحلة الثانوية واختيار المناسب منها، وبطاقة معايير تقييم البرنامج التدريبي كما تم إعداد أدوات البحث المطبقة على المعلمين متمثلة في: اختبار معرفي مرتبط بالبرنامج، وبطاقة تقييم التخطيط للتدريس الإيجابي، وبطاقة ملاحظة لتصميم البيئة الصفية الإيجابية، وأدوات الطلاب متمثلة في: مقياس للمهارات الحياتية للجانبين الشخصي والاجتماعي، واختبار للمهارات الحياتية للجانب العقلي، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائيا بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة للمعلمين ومتوسطي درجات طلابهم في أدوات البحث لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على أن البرنامج كان له فاعلية في تنمية مهارات التدريس الإيجابي لدى معلمي علم النفس والاجتماع بالمرحلة الثانوية، وله أثره الفاعل في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب.

5. دراسة السناني، القباطي(2022) بعنوان: فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم النقال في تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات المرحلة الثانوية بالمدينة المنورة.

هدف البحث إلى قياس فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم النقال في تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات المرحلة الثانوية بالمدينة المنورة، ولتحقيق ذلك أعدت قائمة بمهارات التواصل الإلكتروني، وبناء برنامج مقترح قائم على التعلم، وبناء اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات التواصل الإلكتروني، وبناء بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات التواصل الإلكتروني من إعداد الباحثة. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذا التصميم شبه التجريبي القائم على مجموعة تجريبية واحدة، وتكونت عينة البحث من (38) طالبة من طالبات المرحلة الثانوية بالمدينة المنورة، اخترن عشوائياً. وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي "الجانب المعرفي لبعض مهارات التواصل الإلكتروني"، لصالح التطبيق البعدي، وتشير إلى وجود فاعلية كبيرة للبرنامج التدريبي. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة "الجانب الأدائي الكلي لبعض مهارات التواصل الإلكتروني"، لصالح التطبيق البعدي، وتشير إلى وجود فاعلية كبيرة للبرنامج التدريبي..

- **الدراسات التي تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين**

1. دراسة(McDowell, J. A., 2018) بعنوان: تأثير برامج التكنولوجيا الفردية على اكتساب الطلاب لمهارات القرن الحادي والعشرين.

تم تصميم هذه الدراسة الظواهرية النوعية للحصول على فهم متعمق لتصورات معلمي المدارس العامة الثانوية حول تأثير برامج التكنولوجيا الفردية على اكتساب الطلاب لمهارات القرن الحادي والعشرين. حيث تكونت العينة من 20 معلمًا معتمدًا في المدارس العامة باستخدام طريقة أخذ العينات الهادفة، في 4 مناطق تعليمية عامة، في ولاية واحدة بالغرب الأوسط، وكانت لنتائج هذه الدراسة آثار واسعة النطاق على القادة على مستوى المنطقة، والقادة على مستوى المبنى، والمعلمين. وتشمل الآثار المترتبة على ذلك مراجعة السياسات ومراقبتها، ودعم المسؤولين على مستوى المبنى للمعلمين، وتحقيق المعلمين للتوازن في تقديم تجارب التعلم في القرن الحادي والعشرين للطلاب عبر الإنترنت وكذلك وجهًا لوجه.

2. دراسة سالم (2021) بعنوان: برنامج مقترح قائم على مدخل التراجم للشخصيات التاريخية لتنمية القيم ومهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب شعبة التريخ بكلية التربية.

هدف البحث إلى إعداد تصور لبرنامج مقترح قائم على مدخل التراجم للشخصيات التاريخية، والتعرف على فاعلية وتأثير هذا البرنامج في تنمية القيم ومهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب شعبة التاريخ بكلية التربية، وقد قام الباحث بإعداد مواد وأدوات البحث وتضمنت قائمة الشخصيات التاريخية، وقائمة القيم، وقائمة مهارات القرن الحادي والعشرين، والبرنامج المقترح القائم على مدخل التراجم للشخصيات التاريخية، ووحدة من وحدات البرنامج المقترح، ودليل المعلم في تدريس الوحدة، وكتيب أنشطة الطالب المعلم بشعبة التاريخ في الوحدة، ومقياس القيم واختبار مهارات القرن الحادي والعشرين، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة التاريخ بكلية التربية جامعة دمياط كمجموعة تجريبية واحدة، بلغ عددها (35) طالبًا وطالبة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي الجامعي 2020-2021م، وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القيم ولكل قيمة لصالح التطبيق البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القرن الحادي والعشرين ولكل مهارة من مهاراته لصالح

التطبيق البعدي، كما حقق تدريس الوحدة المقترحة حجم تأثير مناسب في تنمية القيم وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب مجموعة البحث، وبذلك تبين فاعلية البرنامج المقترح القائم على مدخل التراجم للشخصيات التاريخية في تنمية القيم ومهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب شعبة التاريخ بكلية التربية.

3. دراسة سلطان (2022) بعنوان: فاعلية برنامج مقترح في تدريس التاريخ قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات المعلمات بقسم التاريخ.

هدف البحث إلى الكشف عن فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات المعلمات بقسم التاريخ، واقتصرت عينة البحث على (55) طالبة من الطالبات المعلمات المقيدات بالفرقة الرابعة شعبة التاريخ التربوي بكلية البنات جامعة عين شمس، وقد تم استخدام المنهجين الوصفي التحليلي وشبه التجريبي في إجراءات البحث، ولتحقيق أهدافه تم إعداد مجموعة من الأدوات وهي (دليل المعلم، كتاب الطالب، اختبار لبعض مهارات القرن الحادي والعشرين، ومقياس لبعض مهارات القرن الحادي والعشرين)، وتوصلت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القرن الحادي والعشرين لصالح التطبيق البعدي، ووجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لصالح التطبيق البعدي، ووفقا لما تقدم فقد توصل البحث الحالي إلى فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات معلمات التاريخ.

إجراءات البحث:

التصميم التعليمي لبيئة التعلم الافتراضية في ضوء التعلم النقال:

بناءً على ما تم عرضه في الإطار النظري من نماذج التصميم التعليمي، اتضح للباحث، أن نماذج التصميم التعليمي تستند عامة إلى مجموعة من المراحل المشتركة بينها، تختلف فيما بينها بالتفصيل، أو الإجمال، أو دمج بعض المراحل مع بعضها، أو استخدام مترادفات للتعبير عن بعض المراحل. وعليه فقد تبنى الباحث نموذج محمد عبد المقصود (2010) لتطوير وبناء البيئة الافتراضية ، وفي ضوء الخطوات الإجرائية للنموذج، قام الباحث ببناء بيئة التعلم الافتراضية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، وفقاً للمراحل التفصيلية الآتية:

أولًا: مرحلة التحليل: وتشتمل هذه المرحلة على ما يلي:

1. **تحليل المشكلة وتقدير الحاجات:** وتهدف هذه الخطوة إلى تحديد المشكلات والحاجات التعليمية، وصياغتها في شكل غايات أو أهداف عامة، فالحاجة هي الهدف العام. ويتميز هذا البحث بمعالجة مشكلة تدنى مهارات القرن الحادي والعشري لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر، عن طريق إعداد فصل افتراضي، وذلك نظراً للإقبال الشديد من الطالبات على التعلم من خلال شبكة الإنترنت.
2. **تحديد الأهداف العامة:** يتمثل الهدف العام للموقع التعليمي للفصل الافتراضي على شبكة الإنترنت في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، عن طريق أنماط التفاعل بالفصول الافتراضية.
3. **التعرف على خصائص المتعلمين:** يوضح محمد خميس(2003، 93) الاحتياجات التعليمية لدى المتعلمين بأنها" النقص في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لدى المتعلمين، ومن ثم يتطلب إكسابهم هذه الجوانب، وقد ركز البحث الحالي على الجوانب المعرفية والمهارية فقط لدى طالبات مادة علم النفس .

ولتحديد الاحتياجات التعليمية للبيئة القائمة على التعلم النقال قام الباحث بإعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين، وذلك للإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث .

4. **تحليل البيئة التعليمية:** هدف تحليل البيئة التعليمية إلى تحديد المتطلبات المادية، والقاعات والأجهزة، ولأن المقرر الإلكتروني معتمد على الإنترنت فلا حاجة لتجهيزات خاصة لانتشار الأجهزة المتصلة بالإنترنت لدى جميع الطالبات.

ثانيًا: مرحلة التصميم: وتشتمل هذه المرحلة على ما يلي:

1. **تصميم الأهداف التعليمية السلوكية:** حيث تم صياغة الأهداف التعليمية للمقرر في عبارات سلوكية بحيث تصف سلوك المتعلم، وتكون قابلة للقياس.
2. **تصميم أدوات القياس والتقويم:** تضمنت أدوات القياس الاختبارات المتضمنة بالموديولات التعليمية؛ إذ تضمن كل موديول على أنشطة تعليمية عبارة عن اختيار من متعدد، تساعد المتعلم على تعميق فهمه للمحتوى وتطبيقه، ويقوم المتعلم بالإجابة عنها، ويعطى في نهاية كل سؤال تمت الإجابة عنه تغذية راجعة فورية تتضمن عبارة(إجابة صحيحة) إن كانت الإجابة صحيحة وعبارة(إجابة خاطئة) إن كانت خاطئة، مع معرفة الإجابة الصحيحة بعد

كلمة للأسف الإجابة خاطئة والاجابة الصحيحة هي كذا.....، وتضمن التصميم اختباران قبلي وبعدي لقياس مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات.

3. **تصميم المحتوى وأنشطته:** تم تصميم المحتوى بحيث يتتابع بشكل منطقي، وقد روعي عند تصميم المحتوى تجزئة المحتوى التعليمي إلى وحدات وموضوعات تعليمية صغيرة(موديولات)، صياغة الأهداف التعليمية بشكل دقيق وواضح، وتعدد وتنوع المصادر التعليمية، وارتباط الصور والرسومات التوضيحية بالمحتوى التعليمي، وتزويد المحتوى بالأنشطة التعليمية، وبعد الانتهاء من تجميع وصياغة محتوى التعلم، تم إعداد المحتوى العلمي بشكل مطبوع، مع أهداف التعلم المحددة، وعرضه على عدد من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ، وتكنولوجيا التعليم والتربية لضبطه وتنقيحه، وكذلك تصميم الأنشطة التعليمية، والاختبار الالكتروني التحصيلي، التي تضمنها برنامج بيئة التعلم Moodle، وكذلك تمت الصياغة حسب أساليب التعلم المختلفة، وبأسلوب يتناسب مع ثقافة الطالبات.

4. **تصميم استراتيجيات التعليم والتعلم:** استخدم الباحث استراتيجية التمركز حول المتعلم في البيئة الافتراضية، والتعلم عبر شبكة الانترنت، حيث يكون المتعلم ايجابيًا نشطًا في الحصول على التعلم من خلال اطلاعه على الفصل الافتراضي وقيامه بالأنشطة والاجابة عن الاختبارات وكل ذلك بمساعدة المدرب والتفاعل مع اقرانه.

5. **تحديد نمط التعليم ووسائله:** استخدم الباحث في البحث الحالي نمطي التعلم الافتراضي المتزامن وغير المتزامن، حيث تتميز الفصول الافتراضية بأنها تشجع على التفاعل والمشاركة، واعتمادها على التعلم المتمركز على المتعلم وأنشطة المتعلمين، ففي الفصل المتزامن تستطيع جميع الطالبات الدخول إلى بيئة التعلم في نفس الوقت، للتفاعل والمناقشة مع أقرانهن والمعلم والحصول على التعليمات والمساعدة والتوجيه بشكل مباشر، أما بالتعلم الافتراضي غير المتزامن فيعتمد على التعامل مع بيئة التعلم الافتراضية في الوقت الذي يتناسب معها، وكذلك قيام الطالبة بالتفاعل والمناقشة مع الطالبات والمعلم والحصول على التعليمات والمساعدة والتوجيه بشكل غير مباشر.

6. **تحديد استراتيجية التصميم العامة:** تم استخدام أسلوب الموديولات في تنظيم المحتوى التعليمي، والموديول عبارة عن وحدة دراسية مصغرة للتعليم الفردي والذاتي، وتتناول موضوعات صغيرة محددة تشتمل على خبرات وأنشطة تعليمية توفر لكل متعلم الفرصة

لكي يتعلم جزءاً من المادة الدراسية التي تتناولها الوحدة، حسب قدرته وسرعته الخاصة في التعلم.

7. **تصميم واجهة التفاعل وعناصرها:** تم تصميم الواجهة الرئيسية للبرنامج، والتي تمكن الطالبات من الدخول إلى بيئة التعلم، ومن ثم الانتقال إلى أي درس في بيئة التعلم الافتراضية، أو الوصول إلى صفحة التعليمات أو الخروج من بيئة التعلم، كتب على الواجهة عنوان البحث الحالي، ورسالة ترحيبية للطالبة عند تسجيلها ودخولها في بيئة التعلم، وفي هذه الخطوة تم الاعتماد على النقر – حسب نوع التحكم الموجود ببيئة التعلم الافتراضية – على الفارة عند حدوث تفاعل بين المتعلم والبرمجية، حيث إن أكثر الشاشات تكونت من عدة مكونات هي: العناوين الرئيسية والفرعية للموضوع على إطار خارجي، بينما يعرض داخل الإطار في الجزء العلوي منه على الرئيسية، والأهداف، والمحتوى المتطلب تعليمه، وتعليمات إرشادية للطالبات، اما بالنسبة لشاشات الموديول فتكون الجانب الأيمن، من أهداف، ومحتوى، وتقويم، وأنشطة، ومهارات القرن الحادي والعشرين، وفيديو تعليمي، وفي الأسفل من الشاشة زر التالي والسابق.

ثالثًا: مرحلة الإنتاج والتجريب: تم في هذه المرحلة الحصول على المواد والوسائط التعليمية التي تم تحديدها واختيارها في مرحلة التصميم، وذلك من خلال الاقتناء من متوفر أو تعديل من متوفر أو إنتاج جديد، ثم ترقيم هذه العناصر وتخزينها وإنشاء الموديولات، وأدوات التفاعل الخاصة بالفصل الافتراضي، وتسجيل الطالبات، وعمل روابط عناصر الفصل الافتراضي الإلكتروني، وكتابة السيناريو المعد، وتنفيذه، ووصف اطارات بيئة التعلم الافتراضية، وذلك طبقا لخطوات النموذج " المقترح " المستخدم في تطوير الفصل الافتراضي، ليكون جاهزًا للرفع على المساحة المحجوزة والمخصصة للموقع على مزود خدمة الإنترنت.

قام الباحث بالاشتراك بالفصل الافتراضي(WiziQ) لمدة ثلاث شهور(شهر مجاني وشهرين بمقابل مالي) عبر موقعها الرسمي: https://www.wiziq.com ، وقام الباحث بإعداد دليل المتدرب لمساعدته على كيفية الدخول لبيئة الفصل الافتراضي وعمل الاختبارات ورفع الواجبات وتناول الدروس والموديولات وكيفية الدخول مع الاستاذ بدرس مباشر لغرض تحصيل مهارات القرن الحادي والعشرين.

تطبيق التجربة الاستطلاعية: تم تطبيق التجربة الاستطلاعية على (12) طالبة من طالبات مادة علم النفس، قبل وبعد تطبيق المعالجة التجريبية، في الفترة من 2023/11/2– 2023/11/12م وذلك بهدف التعرف مدى سهولة أو صعوبة التعامل مع بيئة التعلم الافتراضية. ومدى مناسبة بيئة التعلم

للتجربة الأساسية. والتعرف على المشكلات التي يمكن أن تواجه المدرب والطالبات أثناء الاستخدام. وقد أوضحت نتائج التجربة الاستطلاعية سهولة التعامل مع بيئة التعلم الافتراضية من حيث التشغيل، حيث أن التشغيل يتم تلقائياً (Auto Play) دون الحاجة إلى تنصيب (Setup) للبرنامج، ومناسبة محتوى الشاشات من حيث الشكل (الألوان – الكتابة – الخلفيات) والمضمون (صياغة الأهداف– بساطة المعلومة – تسلسل الموضوعات).

1. **التعديل النهائي للبرنامج بالكامل:** في ضوء التجربة الاستطلاعية لبيئة التعلم الافتراضية تم عمل نسخة من بيئة التعلم الافتراضية لاستخدامها في تطبيق التجربة الأساسية للبحث، وأصبح البرنامج جاهز للتطبيق.

رابعًا: مرحلة العرض: وتعتمد هذه المرحلة على ما يلي:

1. **اختيار عنوان مناسب لموقع البرنامج على الشبكة:** قام الباحث باختيار إحدى شركات الاستضافة والتعاقد معها وهي المركز الدولي لتكنولوجيا المعلومات (www.iciteg.com)، وتم حجز عنوان الفصل الافتراضي، وقد روعي عند اختياره أن يتسم بالبساطة والسهولة، ويتم من خلاله دخول الطالبة للمحتوى الذي تم رفعه على نظام المووودل وبذلك يستطيع المتعلم الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان.
2. **تحميل البيئة على الشبكة:** يقصد به تحميل البيئة الذي تم تصميمها على شبكة الانترنت، من خلال نظام المووودل Moodle حيث تم تصميم موقع على شبكة الانترنت لنشر البرنامج بعد تصميمه في صورته النهائية،
3. **تسجيل حقوق الملكية:** تتطلب البيئة من الطالبات تسجيل الدخول من خلال اسم المستخدم وكلمة مرور حتى يتسنى لها التفاعل واستخدام البيئة بفاعلية وكفاءة، كما يوفر البرنامج أدوات تفاعل للطالبات، وكذلك صفحة اتصل بنا للتواصل، واستخدامها كنظام دعم للطالبات للمساعدة والتوجيه.

خامسًا: مرحلة التطبيق والدعم: وتعتمد هذه المرحلة على ما يلي:

1. **التطبيق العملي:** بعد انتهاء تجريب البيئة وعرضها على المتخصصين واجراء التعديلات اللازمة والإقرار بصلاحية البرنامج وملائمته لتحقيق الأهداف التي وضع من اجلها وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين تم التطبيق الفعلي للبيئة من خلال تقديمه وعرضه على عينة البحث في الفترة من 2023/11/30م الى يوم 2023/12/30م.

2. **الدعم الفني أثناء التطبيق:** في أثناء التطبيق الفعلي للبيئة وتنفيذها قام الباحث بمراقبة أداء الطالبات وتسجيل كل الملاحظات والتعليقات التي كتبتها الطالبات، وملاحظة عمليات التفاعل والاتصال بين الطالبات والبرنامج ورصد نتائجهن، ومدى مشاركتهن وتفاعلهن مع البرنامج.

سادسًا: مرحلة التقويم: تهدف هذه المرحلة إلى تقويم البيئة من خلال عرضها على مجموعة من المتخصصين والتعديل في ضوء آرائهم، والتي تتضمن التالي:

1. **تقويم تعلم الطالبات للمقرر:** من خلال التطبيق البعدي لأدوات البحث، وبعد تطبيق البرنامج وعرضه على الطالبات مرورًا بعمليات التعليم والتعلم للتأكد من قدرتهن على أداء المهارات المطلوب تنميتها، من خلال البيئة، وقياس المستوى التحصيلي للطالبات، والتأكد من فعالية البيئة.
2. **تقويم البيئة بالكامل:** في هذه الخطوة يتم الحكم على البيئة وصلاحيتها من خلال استقراء نتائج التطبيق القبلي والبعدي، واتضح للباحث أن البيئة لها أثر في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات.

رابعاً: بناء أداة البحث :

1) إعداد اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين:

1. **الهدف من الاختبار:** استهدف الاختبار قياس مهارات الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم نفس حول المهارات المرتبطة بمهارات القرن الحادي والعشرين والمتضمنة ببيئة التعلم الافتراضية المقترحة، وذلك في ضوء مجموعة من الأسئلة المقالية والموضوعية من نوع الاختيار من المتعدد والتي تتطلب إجابة واحدة صحيحة، وتقيس مدى إلمام الطالبات بمجموعة المعارف والمعلومات والقدرات الذهنية المرتبطة بمهارات القرن الحادي والعشرين.

2. إعداد جدول مواصفات الاختبار:

تكون الاختبار من (25) سؤالاً في مهارات القرن الحادي والعشرين، والمرتبطة بموضوعات بيئة التعلم الافتراضية، وتم تحديد الأوزان النسبية للمستويات من خلال جدول المواصفات الآتي:

جدول (1) مواصفات الاختبار

الموديول	المهارات الفرعية	عدد الأسئلة	النسبة المئوية
المجال الأول	- مهارة التفكير الناقد	3	%12
التعلم والإبداع	- مهارة الإبداع	4	%16

	- مهارة حل المشكلات	3	%12
	- مهارة التواصل والتشارك	9	%36
المجال الثاني الثقافة الرقمية	- مهارة الوصول إلي المعلومات واستخدام الثقافة المعلوماتية	3	%12
	- مهارة ثقافة المعلومات والاتصال	3	%12
المجموع		25	%100

3. **صياغة تعليمات الاختبار:** تم صياغة تعليمات الاختبار بصورة واضحة ومختصرة.

4. صياغة عبارات الاختبار:

- **اختبار مهارات التفكير الناقد:** أعطيت درجة واحدة للإجابة الصحيحة في حين أعطيت الإجابة الخطأ علامة(صفر)، وبلغت الدرجة العظمي للاختبار (6) درجات، والدرجة الدنيا(صفر).
- **اختبار مهارات الإبداع:** أما بالنسبة لتصحيح الاختبار لكل مهارة:

الطلاقة: تعطى طبقا لعدد الاستجابات التي تكتبها الطالبة (لكل طالبة على حده). بالنسبة للسؤال وذلك بواقع درجة لكل استجابة بعد حذف الاستجابات المتكررة (وليس لها صلة بالمطلوب) وبلغت الدرجة الصغرى(صفر)، والعظمي (20).

المرونة: تعطى طبقا لعدد الفئات (عدد مداخل الحل) المختلفة من الاستجابات التي تعطيها الطالبة (لكل طالبة على حده) للتعبير عن نوع الاستجابات وعدم إعطاء الفكرة المكررة أكثر من درجة وبلغت الدرجة الصغرى (صفر) والعظمي (20).

الأصالة: تعطى الدرجة على الاستجابات الأصيلة غير الشائعة بالنسبة للسؤال (وتفرغ استجابات جميع الطالبات وتحسب نسبة شيوع الاستجابات) وفقا للجدول التالي:

جدول (2)

طريقة تصحيح مهارة الأصالة

النسبة	أكثر من %5	%5	%4	%3	%2	%1
الدرجة	صفر	1	2	3	4	5

وبلغت الدرجة الصغرى (صفر) والعظمي (20).

- **اختبار حل المشكلات:** أعطيت درجة واحدة للإجابة الصحيحة، في حين أعطيت الإجابة الخطأ علامة (صفر) وتبلغ الدرجة العظمي(15).
- **اختبار التواصل والتشارك:** أعطيت درجة واحدة للإجابة الصحيحة، في حين أعطيت الإجابة الخطأ علامة (صفر) وقد بلغت الدرجة العظمي للاختبار (9) والدرجة الدنيا (صفر)
- **اختبار الثقافة الرقمية:** أعطيت درجة واحدة للإجابة الصحيحة، في حين أعطيت الإجابة الخطأ علامة (صفر)، وقد بلغت الدرجة العظمي للاختبار (6) والدرجة الدنيا(صفر)

وتبلغ الدرجة العظمي لمهارات الاختبار ككل (96) درجة.

5. **تحديد صدق الاختبار:** بعد إعداد الصورة الأولية للاختبار تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس لإبداء آرائهم في مدى سلامة الاختبار من حيث الصياغة والمضمون العلمي وفي ضوء ذلك تم إعادة صياغة بعض العبارات بما يتناسب مع المستويات المعرفية التي يقيسها الاختبار واستبدال بعض البدائل، وتغيير صياغة بعض العبارات في ضوء آراء السادة المحكمين.
6. **التجربة الاستطلاعية للاختبار:** تم تطبيق الاختبار التحصيلي على (12) طالبة من خارج عينة البحث، بهدف حساب الاتساق الداخلي والثبات له، والزمن اللازم لتطبيق الاختبار:

1) حساب الاتساق الداخلي

للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) لاختبار مهارات القرن الحادي والعشرين، تم حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة من مفردات المقياس بالدرجة الكلية للأبعاد، واتضح أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05، 0.01 مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار مهارات القرن الحادي والعشرين.

كما تم حساب معامل ارتباط الدرجة الكلية للأبعاد بالدرجة الكلية لاختبار مهارات القرن الحادي والعشرين، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها:

جدول (3)

معاملات ارتباط أبعاد اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين بالدرجة الكلية له

المجالات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المجال الأول: الإبداع والتعلم	0.842	0.01
المجال الثاني : الثقافة الرقمية	0.879	0.01

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة0.01 مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار مهارات القرن الحادي والعشرين.

1) حساب ثبات اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات الاختبار، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات الاختبار ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للاختبار

جدول (4)

معامل ثبات ألفا لمجالات الاختبار ككل

المجالات	عدد المفردات	معامل ثبات ألفا
المجال الأول: الإبداع والتعلم	19	0.859
المجال الثاني: الثقافة الرقمية	6	0.867
الاختبار ككل	25	0.885

من الجدول السابق: يتضح ثبات الاختبار ككل = 0.885 وهو معامل ثبات عال لألفا، ويدل على ملائمة الاختبار لأغراض البحث.

- **تحديد زمن تطبيق الاختبار**

تم حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات الاختبار، وذلك بتسجيل الزمن الذى استغرقته كل طالبة من العينة الاستطلاعية في الإجابة عن مفردات الاختبار، ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار، كما يلي:

- **تحديد الزمن المناسب لكل مهارة بالاختبار، وذلك بالطريقة التالية:**

أمكن حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار، وذلك بتحديد الزمن الذي استغرقته أول طالبة انتهت من الإجابة على الاختبار، وتحديد الزمن الذي استغرقته آخر طالبة انتهت من الإجابة على الاختبار، ثُمَّ حساب متوسط الزمنين للاختبار، مضافاً إليه (5) دقائق لقراءة التعليمات وكتابة البيانات الأولية للطالبة، وبذلك بلغ زمن الاختبار(45) دقيقة،. وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية وجاهز للتطبيق الميداني، والجدول التالي يوضح متوسط الزمن اللازم لأداء كل اختبار:

جدول (5)

الزمن اللازم لأداء اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين

مجالات الاختبار	المهارات الفرعية	الزمن
المجال الأول: الابداع والتعلم	التفكير الناقد	5
	الإبداع	10
	حل المشكلات	10
	التواصل والتشارك	10
المجال الثاني: الثقافة الرقمية	الوصول إلى المعلومات واستخدام الثقافة المعلوماتية	5
	ثقافة المعلومات والاتصال	5
زمن الاختبار		45 دقيقة

خامساً: إجراء البحث.

1- تحديد عينة البحث:

تكونت عينة البحث الأساسية من (30) طالبة من طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر خلال العام الدراسي2024/2023م. وقد عمد الباحث لاختيار عينة البحث من الطالبات ممن تتوفر لديهم أغلب الأدوات التي تمكن الباحث من الوصول الى الهدف، ومن هذه الأدوات (أجهزة الحاسوب وخط الإنترنت وأجهزة الموبايل المتطورة) بالإضافة إلى قدرة الطالبات على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، لأن الباحث يعمل كعضو هيئة تدريس.

2- تحضير البيئة الافتراضية:

قام الباحث بتجهيز البيئة الافتراضية الخاصة بتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات، ورفعه على الموقع المخصص على الإنترنت، كما تم تجهيز الاختبار بعدد المشاركات في تجربة البحث والبالغ عددهن (30) طالبة بالإضافة إلى توزيع اللينك الخاص بالبيئة الافتراضية والتأكد من إمكانية جميع الطالبات من الدخول إلى البيئة الافتراضية باستخدام الهاتف النقال. ثم قام الباحث بشرح آلية الدخول للموودل، وتصفح المحتوى المعد من قبله، وكيفية رفع الأنشطة، وعمل التقويم الذاتي.

3- التطبيق القبلي لأداة البحث:

بدأ الباحث بتطبيق التجربة في 2023/11/25م، حيث قام الباحث بتطبيق اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين قبليًا على مجموعة البحث، وذلك بهدف قياس مستوى الطالبات حول مهارات القرن الحادي والعشرين وذلك قبل البدء بتطبيق المعالجة التجريبية.

4- تطبيق المعالجة التجريبية للبيئة الافتراضية:

قام الباحث بعقد جلسة تمهيدية تم من خلالها شرح آلية الدخول للبيئة الافتراضية باستخدام الهاتف النقال، وتزويد الطالبات بملفات الوورد لشرح البيئة الافتراضية، وذلك من خلال دليل التعلم الخاص ببيئة التعلم الافتراضية والذي قام الباحث بإعداده في خطوة سابقة.

وتم تطبيق المعالجة التجريبية على عينة البحث بتاريخ (2023/11/30م إلى 2023/12/30م) وقد استغرق ذلك 4 أسابيع بواقع يومين في الأسبوع.

- **التطبيق البعدي.**

بعد الانتهاء من عرض مواد المعالجة التجريبية، قام الباحث بتطبيق أداة البحث بعدياً على عينة البحث، وذلك في يوم(6/ 1/ 2024م) وقام برصد الدرجات تمهيداً للتعامل معها إحصائياً.

نتائج البحث:

للإجابة عن تساؤلات البحث:

التساؤل الأول: ما مهارات القرن الحادي والعشرين المراد تنميتها لدى طالبات مادة علم النفس؟

قام الباحث بإعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين المراد تنميتها لدى طالبات مادة علم النفس، والجدول(6) يوضح ذلك:

جدول(6) مهارات القرن الحادي والعشرين في البحث الحالي

المجالات الرئيسة	المهارة الفرعية	المؤشرات الدالة
المجال الأول: الابداع والتعلم	مهارات التفكير الناقد	8
	مهارة حل المشكلات	6
	مهارة التواصل والتشارك	9
	مهارة الابداع	4
المجال الثاني: الثقافة الرقمية	الوصول إلى المعلومات واستخدام الثقافة المعلوماتية	5
	مهارة ثقافة المعلومات والاتصال	2
المجموع		34

يتضح من الجدول السابق: مهارات القرن الحادي والعشرين المستخدمة في البحث الحالي(6) مهارات فرعية موزعة على مجالين الأول(الابداع والتعلم) والثاني(الثقافة الرقمية) وتنبثق منها مجموعة من المؤشرات الدالة على الأداء وعددها(34) مؤشر أداء.

التساؤل الثاني: ما أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي العشرين لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر؟

لمعرفة أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر قام الباحث بإجراء التطبيقين القبلي والبعدي على عينة البحث والجدول رقم (7) يوضح ذلك:

جدول (7)

قيم "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي، والبعدي) للمجموعة التجريبية في المهارات الرئيسة لاختبار مهارات القرن الحادي والعشرين والدرجة الكلية

مهارات الاختبار	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوي الدلالة
التفكير الناقد	قبلي	30	1.66	0.479	27.7	29	0.01
	بعدي		5.30	0.466			
الابداع	قبلي	30	4.56	0.817	146.6	29	0.01
	بعدي		55.9	1.90			
حل المشكلات	قبلي	30	3.73	0.827	45.4	29	0.01
	بعدي		13.46	0.973			
الاتصال	قبلي	30	1.73	0.639	37.6	29	0.01
	بعدي	30	8.03	0.668			
الوصول إلى المعلومات واستخدام الثقافة المعلوماتية	قبلي	30	0.60	0.498	17	29	0.01
	بعدي	30	2.60	0.489			
ثقافة المعلومات والاتصال	قبلي	30	0.6	0.498	14.6	29	0.01
	بعدي	30	2.50	0.508			

مهارات الاختبار	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوي الدلالة
الدرجة الكلية للاختبار	قبلي	30	12.90	1.62	142.9		0.01
	بعدي		87.80	2.45			

يتضح من خلال جدول رقم(7) أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر = 5.30- 55.9- 13.46- 8.03- 2.60- 2.50- 87.80) حيث جاءت قيم "ت" تساوي(146.6-27.7- 45.4- 37.6 -17- 14.6- 142.9) وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

مما يدل على فاعلية التعلم النقال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، ويرجع ذلك إلى:

- التفاعل الذي حققه الهاتف النقال ساعد الطالبات على التعلم في أي وقت وأي مكان، مما سمح لهن بالتفاعل مع بعضهن البعض ومع المحتوى الإلكتروني ، مما ساهم في تنمية مهارات الاتصال لديهن.
- اشتمال المحتوى العلمي على العديد من الأمثلة التي تعمل على توضيح مهارات القرن الحادي والعشرين مما ساهم في تنمية قدرة الطالبات على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية وتنمية الثقافة المعلوماتية لديهن وقدراتهن الإبداعية والناقدة.
- بالإضافة إلى استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة المتمثلة في تطبيقات الويب0.2 وتطويعها لخدمة المحتوى التعليمي، والاستفادة منها في تحقيق احتياجات الطالبات.
- العمل التشاركي ببين الطالبات في مجموعات تعاونية والتشارك في إنجاز المهام الموكلة إليهن ساعد على تحفيز بعضهن البعض وتنمية مهارات التواصل الفعال والعمل التشاركي والوصول لحلول إبداعية للمشكلات التربوية الواقعية والتعاون في تحليل المعلومات المرتبطة بالمشكلات وتوفير جو من الألفة والتعاون بينهن.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات في تعلم محتوى البرنامج مما ساهم في زيادة دافعية الطالبات نحو تعلم المحتوى وكان له الأثر الأكبر في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات.

- ارتباط المعارف والمفاهيم بمهارات القرن الحادي والعشرين بما يواكب التغيرات المتلاحقة في الوقت الحالي.

ملخص نتائج البحث:

1. هناك فاعلية للتعلم النقال في تنمية المهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات مادة علم النفس بالقاعات الدراسية ماجر .
2. بينت نتائج البحث وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي.
3. بينت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة الابداع لصالح التطبيق البعدي.
4. بينت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة حل المشكلات لصالح التطبيق البعدي.
5. بينت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة الاتصال لصالح التطبيق البعدي.
6. بينت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة الوصول إلى المعلومات واستخدام الثقافة المعلوماتية لصالح التطبيق البعدي.

   بينت نتائج البحث وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مهارة ثقافة المعلومات والاتصال لصالح التطبيق البعدي.
7. بينت نتائج البحث وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية للاختبار ككل لصالح التطبيق البعدي.

التوصيات:

1- إعداد خطة شاملة لنشر ثقافة مهارات القرن الحادي والعشرين في الميدان التربوي، وزيادة الوعي بضرورة إكسابها للطلاب لإعدادهم للحياة.
2- تطوير برامج إعداد المعلمين قبل وأثناء الخدمة لتلائم مهارات القرن الحادي والعشرين.
3- تصميم بيئة تعليمية، ومعامل افتراضية مزودة بكافة التقنيات الرقمية الحديثة وتطوير برامج التنمية المهنية للمعلمين قبل وأثناء الخدمة بما يتلاءم مع متطلبات القرن الحادي والعشرين.

4- أن تكون مهارات القرن الحادي والعشرين من الأهداف الأساسية لبرامج إعداد المعلم عامة وعلم النفس خاصة، إذ أن اكتساب الطلاب المعلمين قبل الخدمة لهذه المهارات شرط أساسي لاكتساب تلاميذهم لها أثناء الخدمة.

5- العمل على إكساب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات لمهارات القرن الحادي والعشرين كمتطلب أولي لقيامهم بإكسابها لطلابهم.

6- نشر ثقافة التعلم النقال في مجال التدريب والتعليم، وتوعية المعلمين أثناء الخدمة والطالبات قبل الخدمة بأهميته في تطوير المهارات.

قائمة المراجع:ـ

- أبو خطوة، السيد عبد المولى (2010). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، *دراسة مقدمة إلى مؤتمر "دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة"*، المنعقد بمركز زين للتعلم الإلكتروني – جامعة البحرين.
- بهوت، عبد الجواد عبد الجواد، القاضي، عبد الله بسيوني محمد، وعشوش، إبراهيم محمد رشوان(2019). أثر برنامج تدريبي قائم على التعلم النقال في تنمية الأداء المهني لدى معلمي المرحلة الإعدادية الأزهرية، *مجلة كلية التربية*، جامعة كفر الشيخ، مج(19)، ع(4)، ص ص 711- 738.
- التوبي، عبد الله سيف والفواعير، أحمد جلال (2016). دور مؤسسات التعليم العالي في سلطنة عمان في إكساب خرجيها مهارات ومعارف القرن الحادي والعشرين. *مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث*، 2(2)، متاح عبر: https://gisr.org.uk.Layouts/PDFSubject/Thr-role-of-higher-e-Gisr-j%202-2-2016-2-SummaryAR.pdf
- حنفي، مها كمال(2016). مهارات معلم القرن ال21، ورقة قدمت في: *المؤتمر العلمي الرابع والعشرين:* برامج إعداد المعلمين في الجامعات من أجل التميز، القاهرة.
- خلف الله، محمد جابر وعويس، أحمد فرحات(2017). أثر التفاعل بين نوع الوسائط في بيئة التعلم النقال ومستوى السعة العقلية على التحصيل وأداء مهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في التعليم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ع(175)، ج(1)، ص ص 365-473.
- خميس، ساما فؤاد عباس(2018). مهارات القرن ال21: إطار عمل للتعليم من أجل المستقبل، *مجلة الطفولة والتنمية*، المجلس العربي للطفولة والتنمية، 9(31)، 149- 163.
- الدهشان، جمال ويونس، مجدي(2009). التعليم الجوال: صيغة جديدة للتعلم عن بعد، بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولي لكلية التربية، بعنوان نظم التعليم العالي الافتراضي، جامعة كفر الشيخ.
- سالم، أحمد سامي (2021). برنامج مقترح قائم على مدخل التراجم للشخصيات التاريخية لتنمية القيم ومهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب شعبة التاريخ بكلية التربية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة دمياط.

- سالم، أحمد محمد(2006). التعلم المتنقل Mobile Learning... رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية. *ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*، القاهرة، جامعة عين شمس، 25- 26 يوليو، 182- 204.
- سلطان، هند أبو السعود (2022). فاعلية برنامج مقترح في تدريس التاريخ قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات المعلمات بقسم التاريخ. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 23(3). 211- 261.
- السناني، خديجة منصور عبد الرحمن، والقباطي، علي عبد الله أحمد(2022). فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم النقال في تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات المرحلة الثانوية بالمدينة المنورة، *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة، ع(118)، ج(2)، ص ص 478- 543.
- الشرنوبي، هاشم سعيد إبراهيم(2011). فاعلية تنوع وسائط تقديم المحتوى الرقمي لوحدة في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني النقال ونوع المهنة في التحصيل والقابلية للتعلم المستمر لدى المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو التعلم النقال. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر (641)، 624-502.
- صالح، إدريس سلطان (2016). تقويم منهج الجغرافيا بمرحلة الثانوية العامة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، 76، 63- 92.
- عبد القادر، مها محمد (2014). إعادة توجيه التنمية المهنية للمعلم في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، *مجلة كلية التربية*، جامعة الزهر، 159، 671- 794.
- الغامدي، فايق بن سعيد على الضرمان(2013). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة، البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، ع(31)، 159-122.
- محمد، حجاج أحمد عبد الله(2023). برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي اللغة العربية، *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، ج(109)، 613- 673.
- مخلص، محمد محمدي محمد(2015). استراتيجية مقترحة لبرامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بالمملكة العربية السعودية باستخدام صيغ التعلم النقال، التربية المعاصرة، رابطة التربية الحديثة، 32(100)، ص ص 139- 174.
- يوسف، أماني كمال عثمان(2019). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات التدريس الإيجابي لدى معلمي علم النفس والاجتماع بالمرحلة الثانوية وأثره في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلابهم، *مجلة كلية التربية*، جامعة بورسعيد، ع(26)، ص ص224- 305.
- Aljuaid, F.; Alzahrani, R. & Islam, M. (2014). Assessing mobile learning readiness in Saudi Arabia higher education: An empirical study. Malaysian Online Journal of Educational Technology, 2(2) 1-14.
- Anagun, S. (2018). Teacher's Perceptions about the Relationship Between 21th Century Skills and Manging Constructivist Environment, *international journal of instruction*, 11(4), 825- 840.

- Arstangilay, S. (2019). 21th Century Skills of Ceit Teacher Candidates and the Prominence of These Skills in the Ceit Undergraduate Curriculum, *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 14(3), 330- 346.
- Brook, L., & Adam, A. (2019) The Influence of Agriscience Research Saes on Perceived Self-efficacy of 21st Century Skills Attainment, *Journal of Agricultural Education*, 60(1), 80- 95.
- Brook, L., & Adam, A. (2019). The Influence of agriscience Research Saes on Perceived Self-efficacy of 21st Century Skills Attainment, *Journal of Agricultural Education*, 60(1), 80- 95.
- Costa, A., & Carrilho, T. (2016). Partners in learning and innovative teaching practices.An approach to conservation education to suit the context and purpose of learning skills in the 21st century: a pilot study. International Zoo Yearbook, 50(1), 125–128.
- Cynthia Luna Scott (2015). The Futures of Lerning 2: What Kind of Learning for the 21 st century? Unesco Education Research and Foresight, Paris. ERF Working Papers Series , No, 14.
- Dashti, A. & Aldashti, A. (2015). EFL college students' attitudes towards mobile learning. International Education Studies, 8 (8) 13-20.
- Hoaglund , A. Birkenfeld. K& Box. J(2014). Professional Learning Communities: Creating a Foundation for Collaboration Skills in Pre- Service Teachers, Education, 134(4). PP521-528.
- International Society for Technology in Education ISTE (2013).ISTE Standers Students, Available at www.iste.org/docs/pdfs/20-14iste-standers-s-pdf
- Ismail, I.; Azizan, S.& Azman, N. (2013). Mobile phone as pedagogical tools: Are teachers ready? International Education Studies, 6 (3) 36-47.
- Kafyulilo, A. (2014). Access, use and perceptions of teachers and students towards mobile phones as a tool for teaching and learning in Tanzania. Education and Information Technologies,19 (1) 115-127.
- Katita, D (2015). Teacher Education Preparation Program for the 21 st Century. Which Way forward for Kenya? *Journal of Education and practice*,6(24),57-63.
- Mills, J.(2014). Preparing Students, With 21st Century Skills: Educator Training and Prearedness To Integrate Into Curriculum , Published Ph, D, Edgewood College.
- Partnership of 21 st Century Skills (2009).Assessment of 21 st Cenury Skills Available at WWW.P21.org/storage/ documents/ Assessment092806.pdf.
- Suto, I. (2013). 21th Century Skills: Ancient, Ubiquitous, Enigmatic Research Matter. *Cambridge Assessment Publication*,15, 2- 14.
- The Great Schools Partnership (2016). 21th Century Skills, Available at: https://www.edglossary.org/21st-century-skills/
- Witte. S, Gross. M, & Latham (2015)Mapping 21st Century Skills: Investigating the Curriculum Preparing Teachers and Librarians,Education for information 31(4)PP 209.- 225 .

- Martin, F., & Ertzberger, J. (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology. Computers & Education, 68, 76-85.
- Baran, E. (2014). A review of research on mobile learning in teacher education. Journal of Educational Technology & Society, 174).
- McDowell, J. A(2018):The Impact of One-to-One Technology Programs on Student Acquisition of 21st- Century Skills. *ProQuest LLC*, Ed.D. Dissertation, Creighton University.

The impact of mobile learning on the development of 21st-century skills among psychology students in classroom settings in Majer

Faraj Ali Abokil

Abstract

The current research aimed to identify the impact of using mobile learning on the development of 21st-century skills among psychology students in classroom settings in Majer. The research relied on the experimental method, using the 21st-century skills test as a research tool. The main sample of the research consisted of (30) female students from the psychology course for the academic year 2023/2024. The research reached several results, the most important of which are: mobile learning is effective in developing 21st-century skills among psychology students in classroom settings, and there are statistically significant differences between the mean scores of the pre-test and post-test for the research group in the 21st-century skills test in favor of the post-test, indicating the effectiveness of mobile learning in developing 21st-century skills among psychology students in classroom settings

Keywords: mobile learning, 21st century, psychology.