



كلية التربية للطفولة المبكرة
إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

**برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد
المعرفي فى ضوء مهارات القرن الحادى والعشرين وأثرها على
الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات
كلية التربية للطفولة المبكرة**

إعداد

د/ جهاد طه عياط

مدرس بقسم العلوم التربوية

كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط

تم ارسال البحث: ٢٠٢٥/ ١/١ تم الموافقة على النشر: ٢٠٢٥/١/٢٠

«العدد الثانى والثلاثون- يناير ٢٠٢٥م - الجزء الثانى»

برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي فى ضوء مهارات القرن الحادى والعشرين وأثرها على الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية الطفولة المبكرة

تم ارسال البحث: ٢٠٢٥/ ١/١ تم الموافقة على النشر: ٢٠٢٥/١/٢٠

مستخلص البحث:

هدف البحث إلي إعداد برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الإقتصاد المعرفي فى ضوء مهارات القرن الحادى والعشرين وقياس أثرها على الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ، وتم تطبيق البحث على عدد ٧٦ طالبة بالفرقة الثالثة بالفصل الدراسي الأول بالعام الجامعي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م مقسمة لمجموعتين ضابطة وتجريبية، وأعدت الباحثة مواد البحث التالية : قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي اللازمة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وقائمة مهارات الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وقائمة معايير تصميم بيئة تعلم نقال، والبرنامج القائم على التعلم النقال، كذلك تم إعداد أدوات القياس التالية: اختبار الكترونى لقياس الجانب المعرفي لمهارات الإقتصاد المعرفي، ومقياس مواقف أدائية الكترونى لقياس مهارات الإقتصاد المعرفي، وبطاقة ملاحظة الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات (عينة البحث) فى التطبيقين القبلي والبعدي لكلاً من أدوات البحث (الاختبار المعرفي الالكترونى - مقياس المواقف الأدائية الالكترونى) لصالح القياس البعدي مما يدل على فاعلية برنامج التعلم النقال فى تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي، كما توصلت نتائج البحث الى وجود حجم تأثير كبير لنمو مهارات الإقتصاد المعرفي على أداء الطالبات فى التدريب الميدانى.

الكلمات المفتاحية: التعلم النقال -مهارات الإقتصاد المعرفي - مهارات القرن الحادى والعشرين -التدريب الميدانى -طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة.

A Program Based on Mobile Learning to Develop Knowledge Economy Skills in The Light of Twenty-First Century Skills and Their Impact on Performance In Field Training for Female Students of The Faculty of Early Childhood Education

Dr\ Gehad Taha Ayat

Abstract

The research aimed to prepare a program based on mobile learning to develop knowledge economy skills in the light of the skills of the twenty-first century and measure their impact on performance in field training for students of the Faculty of Early Childhood Education, and the research was applied to 76 students in the third year in the first semester of the academic year 2024-2025, divided into two control and experimental groups, The researcher prepared the following research materials: a list of knowledge economy skills necessary for students of the College of Early Childhood Education, a list of performance skills in field training for students of the College of Early Childhood Education, a list of criteria for designing a mobile learning environment, and the program based on mobile learning, as well as the following measurement tools were prepared: an electronic test to measure the cognitive aspect of knowledge economy skills, an electronic performance attitude scale to measure knowledge economy skills, and a performance note card in field training for students of the College of Early Childhood Education, The results of the research found that there are statistically significant differences between the average scores of female students (research sample) in the pre- and post-applications of each of the research tools (electronic cognitive test - electronic performance attitudes scale) in favor of the post-measurement, which indicates the effectiveness of the mobile learning program in developing knowledge economy skills, and the results of the research found that there is a large impact of the growth of knowledge economy skills on the performance of students in field training.

Keywords : Mobile learning -knowledge economy skills -- twenty-first century skills - field training - students of the College of Early Childhood Education.

مقدمة:

يشهد التعليم الجامعي تحولات ملحوظة في استراتيجياته وأساليبه لمواكبة خصائص العصر التكنولوجي، ومتطلبات القرن الحادي والعشرين وتحدياته المستقبلية، مما فرض تغيير وسائل وأدوات التعليم التقليدي، والانتقال إلى وسائل وأدوات أكثر مرونة واستجابة للطفرات المعرفية والتكنولوجية القادرة على إعداد المتعلمين لمستقبل يصعب التنبؤ بمتغيراته المتسارعة، ويُعد التعلم النقال أحد أبرز التقنيات الحديثة التي أثبتت فاعليتها في التعليم، حيث يمكن توظيفه واستخدامه في التعليم والتعلم بصور فردية أو جماعية دون التقيد بزمان أو مكان، الأمر الذي يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة ويلبي الإحتياجات المختلفة للتعلم لدى طلاب الجامعات بإختلاف تخصصاتهم ومجالات دراساتهم الأكاديمية .

وأوضح كلاً من طولبة والكرسانة (٢٠١٨، ص ٣٩٢)^١ أن طلاب الجامعات بشكل عام هم الفئة الأكثر استخداماً للهواتف المحمولة وتطبيقاتها، بل أصبحت تلاصقهم في كل مكان، واصبحت كل تفاصيل حياتهم مدرجة على هواتفهم النقالة.

وأوضح بدر (٢٠٢١، ص ١) أن الانتشار الواسع لإستخدام الأجهزة النقالة وتطبيقاتها في مجالات الحياة المختلفة بين جميع أفراد المجتمعات، ساهم في زيادة الفرص التعليمية المتوافرة للدارسين في سياقات مختلفة، بما في ذلك المناطق التي لا يتوافر بها سوى القليل من الموارد التعليمية التقليدية، مما يدعونا إلى توظيفها لمواجهة التحديات الملحة في مجال التعليم بأساليب جديدة، وهو ما ساهم في ظهور مايعرف بالتعلم النقال.

وفيما يتعلق بطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة فقد أكدت العديد من الدراسات كدراسة سالم ومصطفى (٢٠٢٢) على وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين استخدام برنامج قائم على التعلم المتنقل باستخدام الهاتف المحمول من خلال تطبيق واتس آب وارتفاع مهارات إنتاج الإختبارات المصورة الإلكترونية للأطفال لدى الطالبات معلمات الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة عينة البحث، كما أكدت دراسة إبراهيم (٢٠٢١) على فاعلية برنامج التعلم النقال في تنمية مهارات تصميم وإنتاج البرمجيات الإلكترونية التعليمية لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، كما توصلت نتائج دراسة إلى وجود حجم تأثير كبير للبرنامج على اتجاه الطالبات نحو التعلم الذاتي الإلكتروني، وأوصت دراسة عبدالرحمن، شعيب (٢٠٢١) باستخدام التعلم النقال في التعليم بشكل أكثر فاعلية لأهميته وفاعليته في التعليم .

والعالم قد تغير في الأعوام القليلة الماضية بشكل متسارع ، وظهرت مهارات جديدة يجب على المتعلمين تعلمها وإتقانها في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، ومنها أن تكتسبوا مهارات الاقتصاد المعرفي لمواكبة العصر الحالي، وأن يستثمروا ما وفرته التكنولوجيا

من أدوات تساعدهم في تحقيق نواتج التعلم المقصودة، فبات إعداد الطالبات بكليات التربية للطفولة المبكرة أمراً ضرورياً وملح للغاية، مما يتطلب وضع برامج تدريبية تنمي لديهن تلك المهارات، وتمكنهن من مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، ومتطلبات سوق العمل بما يحقق الجودة في العملية التعليمية برياض الأطفال.

وقد بدأ القرن الحادي والعشرين بتغيرات جذرية هامة تطرح العديد من التحديات والفرص فضلاً عن تعاضم أهمية المعرفة والتي تعتبر التكنولوجياً أحد عناصرها في الاقتصاد حتى أصبحت سمة اقتصاد القرن الحادي والعشرين هي الاقتصاد المبني على المعرفة وهذا يعني أن المجتمعات ستكون قائمة على المعرفة وهيمنتها، ويعتبر التعليم أحد أهم مصادر تعزيز التنافس الدولي، خاصة في مجتمع المعلومات بإعتبار أن التعليم هو مفتاح المرور لدخول عصر المعرفة وتطوير المجتمعات من خلال تنمية حقيقية لرأس المال البشري الذي هو محور العملية التعليمية بما يعني أن مجتمع واقتصاد المعرفة مرتبط بمفهوم مجتمع التعليم الذي يتيح كل شيء فيه فرصاً للفرد، ليتعلم كي يعرف ويتعلم كي يعمل ويتعلم كي يعيش مع الآخرين ويتعلم كي يحقق ذاته (هاني، ٢٠١٧، ص ١٠٠).

وبداية التحول للاقتصاد المعرفي تظهر في استخدام المعرفة العالمية في تشجيع الإنتاج والتنافس، والاتجاه نحو جودة التعليم، وإنتاج المعرفة؛ مما يجعل الدول أكثر قدرة تنافسية في الناحية الاقتصادية، وتأكيد قيمة التعليم والتعلم مدى الحياة، والاستثمار في البحث والتطوير والبرمجيات والإستراتيجيات التي تؤدي إلى تطوير في الطريقة التي يمكن بها للبلدان أن تنمو (Radwan, Pellegrini, 2010, p 13- 14).

والمكون الأساسي للاقتصاد المعرفي هو المعرفة التي منها يستمد مميزاته، ويعد فيه العامل الرئيسي في الإنتاج المعرفة وليس كما كانت في السابق؛ الأرض في الإقتصاد الزراعي أو رأس المال في الإقتصاد الصناعي، كما انه يُعيد صياغة السوق بشكللاً مغاير لما كان عليه، اذ يمكن توسيع رقعة السوق شبكياً لتصل لاقصى أنحاء المعمورة حيث تصبح الأسواق افتراضية، إضافة الى انخفاض في التكاليف وارتفاع في الارباح بسبب إمكانية تشكيل قيم مضافة عالية، كذلك يتميز بانه إقتصاد إبداعي إبتكاري يتميز بمرونة وقدرة فائقة على التكيف مع كافة المستجدات المتسارعة، اذ يمتلك القدرة على التجديد والتطوير المتواصل، بإعتبار انه لا توجد حواجز للدخول للاقتصاد المعرفي (بركاتي، ٢٠٢٢، ص ١٨٩-١٩٠).

ويرتبط الإقتصاد المعرفي ارتباطاً وثيقاً بالتعليم، وذلك بتنمية رأس المال البشري، حيث يتعلم الأفراد كيفية البحث عن المعرفة وإدماج التكنولوجيا الحديثة بالعمل فضلاً عن المهارات التي يكتسبونها للتعايش مع الآخرين وتحقيق الذات ، لذا يعد التعليم حجر الأساس للمرور إلى عصر الإقتصاد المعرفي فمن خلاله يتم إعداد أفراد مهرة قادرين على إكتشاف المعرفة ونقلها والإنتفاع منها وإنتاجها، فالإقتصاد المعرفي يرى الفرد ثورة متنامية تؤثر في

اقتصاد السوق، ويجب العمل على تنمية أدائه لتطوير الاقتصاد (مهني، ٢٠٢٠، ص ٢١٢٨).

وتتبعس تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى الطالبات على الأداء في التدريب الميداني الذي يمكنهن من تطوير قدراتهن على مواجهة تحديات المجتمع وتحقيق المتطلبات الوظيفية والمهنية.

ويمثل التدريب الميداني جزءاً مهماً من عملية إعداد الطالبات، ومن المتطلبات الأساسية لضمان امتلاكهم للمهارات الأساسية التي تؤهلهم ليكونوا معلمات فاعلات، ويسهم التدريب الميداني في تأهيل الطالبات وإمدادهم بالكفايات التدريسية التي تساعدهم على ممارسة دورهم المهني التدريسي (النجار، ٢٠٢٤، ص ٣٢٣)؛ كما إنهم يكتسبون وعياً أكبر بالحاجة إلى التطوير المهني والنمو الشخصي، فهم يكتسبون فهماً واضحاً لمسؤولياتهم والمهام التي سيتعين عليهم القيام بها في حياتهم المهنية المستقبلية (García-Noblejas, 2023, p.). وفي سبيل التصدي لمعالجة هذه المشكلة تم تصميم برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية الطفولة المبكرة.

مشكلة البحث

نبعت مشكلة البحث الحالي من عدة إعتبارات؛ أهمها:

أولاً الملاحظة الميدانية: وذلك من خلال عمل الباحثة كعضو هيئة تدريس والتعامل المباشر مع الطالبات، سواء كان في المحاضرات أو التربية العملية، لاحظت القصور الواضح لدى الطالبات في استخدام التكنولوجيا- بشكل عام- سواء في تنفيذ الأنشطة، أو حتى في طريقة تقديمها للأطفال، كما لاحظت الباحثة قصوراً في مهارات العمل الجماعي فقد ترغب بعض الطالبات في مصلحتها الخاصة بغض النظر عن مصلحة الفريق أثناء المشاريع العملية الجماعية المكلفين بها، كما لاحظت الباحثة نقص وعي الطالبات في متابعتهم للمواضيع الحديثة في الساحة التربوية وخصوصاً ما يتعلق بالتعليم الأخضر والتعليم المستمر.

ثانياً نتائج التجربة الاستطلاعية: التي قامت بها الباحثة؛ حيث تم عمل استطلاع لرأي طالبات الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية للطفولة المبكرة حول معرفتهن بمهارات الاقتصاد المعرفي وأهميتها، وكيفية اكتساب هذه المهارات، وكان قوامها (١٤٦ طالبة)، وتوصلت النتائج إلى أن:

- أن عدد ٩٩ طالبة بنسبة (٦٧.٨٪) من الطالبات لا يتقبلن آراء زميلاتهم في توضيح جوانب القصور لديهن
- أن عدد ١٠٣ طالبة بنسبة (٧٠.٥٪) من الطالبات يجد صعوبة في اختيار المصادر الرقمية المناسبة للأطفال

- أن عدد ١٠٨ طالبة بنسبة (٧٤٪) من الطالبات يصعب عليهم إدارة الوقت والموارد بفاعلية عند التخطيط للأنشطة التعليمية
- أن عدد ١١١ طالبة بنسبة (٧٦٪) من الطالبات يصعب عليهم التعامل مع المواقف الصعبة بطريقة هادئة ومرتنة
- أن عدد ١١٥ طالبة بنسبة (٨٧.٨٪) من الطالبات لم يستخدمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأنشطة

بناءً على نتائج الدراسة الاستطلاعية استخلصت الباحثة ما يلي:

- أهمية توظيف التكنولوجيا وتطبيقاتها في المناهج الدراسية للطالبات بكلية التربية للطفولة المبكرة.
 - انخفاض مستوى المام الطالبات المعلمات بمهارات الاقتصاد المعرفي.
 - رغبة أفراد العينة في التدريب على مهارات الاقتصاد المعرفي.
- ثالثاً الاطلاع على نتائج الدراسات والبحوث السابقة:** من خلال اطلاع الباحثة على البحوث والأدبيات وجدت الباحثة :

- العديد من الدراسات اهتمت بتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي؛ والتي منها -على سبيل المثال لا الحصر دراسة (2011) Brennan, M., Everiss, L. & Mara, D. ، (2012) Maric, et al ، درويش (٢٠١٩)، الفقي (٢٠٢٣)، الشمري (٢٠٢٣).
- رابعاً توصيات العديد من المؤتمرات بأهمية الاقتصاد المعرفي ومن هذه المؤتمرات:
- مؤتمر " نحو بحث علمي فاعل في بناء الإقتصاد المعرفي الذي نُظِم في جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية، يومي ٢٨ و ٢٩ نوفمبر ٢٠١٨، بمقر المدينة الجامعية بالمليداء .

والمؤتمر الدولي الثاني "المجتمع العربي نحو اقتصاد المعرفة: رؤية جديدة للتنمية المستدامة" المقام من ١٧-١٩ مارس ٢٠٢٠ في جامعة الاسكندرية، والمؤتمر العلمي الحادي عشر لجامعة عين شمس بعنوان "اقتصاد المعرفة ... لحياة افضل" ٢٠٢٣ بفندق تريومف بالتجمع

خامساً مراجعة لائحة الكلية لمراجعة توصيف المقررات: فلم تجد الباحثة أى مقرر تناول مهارات الإقتصاد المعرفي كجزء من المحتوى الذى يتم تدريسه للطالبات بالكلية.

سادساً إهتمام العديد من الدراسات بالأداء فى التدريب الميدانى ومنها دراسة إبراهيم ، النجار (٢٠٠٩)، (2013) Henniger, M.L. ، حماد ، سلامه ، أبورية (٢٠١٧)، يوسف (٢٠٢٢).

وباطلاع الباحثة على العديد من الدراسات والادبيات السابقة تبين " في حدود إطلاع الباحثة " عدم تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة من خلال التعلم

النقال وذلك مما يؤكد مشكلة البحث الحالى وضرورة القيام به واستخدام التعلم النقال لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة .

أسئلة البحث

حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالى ما البرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي فى ضوء مهارات القرن الحادى والعشرين وأثرها على الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ؟

وتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما مهارات الاقتصاد المعرفي اللازمة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟
- ٢- ما أبعاد الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟
- ٣- ما معايير تصميم بيئة تعلم نقال لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟
- ٤- ما نموذج التصميم التعليمي الملائم لاستخدام برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ؟
- ٥- ما فاعلية برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ؟
- ٦- ما فاعلية برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟
- ٧- ما أثر تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي على أبعاد الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ؟
- ٨- ما العلاقة الارتباطية بين درجات الطالبات فى مجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لمهارات الاقتصاد المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء فى التدريب الميدانى؟

أهداف البحث:

تتور هدف البحث فى التحقق من فاعلية برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي فى ضوء مهارات القرن الحادى والعشرين وأثرها على الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة وذلك من خلال

- ١- تحديد مهارات الاقتصاد المعرفي اللازمة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط.
- ٢- تحديد أبعاد الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط.

- ٣- تحديد معايير تصميم بيئة تعلم نقال لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط
- ٤- تحديد نموذج التصميم التعليمي الملائم لاستخدام برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط.
- ٥- تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط باستخدام برنامج التعلم النقال
- ٦- تنمية الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط باستخدام برنامج التعلم النقال
- ٧- معرفة تأثير تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي باستخدام برنامج التعلم النقال على الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط
- ٨- معرفة العلاقة الارتباطية بين مهارات الاقتصاد المعرفي وأبعاد الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط.

أهمية البحث:

أولاً: الأهمية النظرية:

- ١- مواكبة البحث لتوجهات الدولة ومهارات القرن الحادى والعشرين فى تطوير الانظمة التدريبية لتطورات التكنولوجيا الحديثة واستخدامها فى مواجهه التحديات والمشكلات ويجاد الحلول للتغلب على الصعوبات التى تعيق التدريب التقليدى.
- ٢- يأتى البحث الحالى مساهمة للتوجهات والاهتمامات المحلية والعالمية بمهارات الإقتصاد المعرفى.
- ٣- التركيز على أهمية استخدام التعلم النقال باستخدام الهواتف الذكية المحمولة لتنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة .
- ٤- تناول البحث أثر برنامج قائم على التعلم النقال في تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وذلك ما لم تتناوله دراسة من قبل (على حد علم الباحثة).
- ٥- يسهم البحث الحالى فى إلقاء الضوء على أهمية تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة.
- ٦- تتبع أهمية البحث فى كونه سيقدم إضافة علمية لمعرفة أثر تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي على الأداء فى التدريب الميدانى.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- ١- قد يسهم البحث الحالى فى مساعدة المسؤولين عن التعليم الجامعى فى كليات التربية للطفولة المبكرة فى صياغة بعض الخطط الأكاديمية والبحثية لتدعيم مهارات الإقتصاد المعرفي لدى الخريجين بما يؤهلهم لسوق العمل والتمكن من الأداء فى التدريب الميدانى.

- ٢- تقديم برنامج قائم على التعلم النقال في تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ذا أهمية تربوية، حيث يمكن للباحثين الاستفادة منه.
- ٣- يوفر البحث الحالي إختباراً معرفياً للإقتصاد المعرفي ومقياس مواقف أدائية لمهارات الإقتصاد المعرفي، وبطاقة ملاحظة للأداء للطالبة في التدريب الميداني، يتمتع كلاً منهم بخصائص سيكومترية جيدة بحيث يمكن الاستفادة منهما في دراسات أخرى مشابهة .
- ٤- من المتوقع أن يفتح هذا البحث أمام الباحثين مجالات جديدة للقيام بأبحاث مماثلة للبحث في أثر استخدام تطبيقات الهاتف النقال في تنمية مهارات متنوعة لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة.

حدود البحث:

تحدد مجال البحث الحالي بالحدود التالية:

- ١- الحدود البشرية: أجري البحث على مجموعة من الطالبات المستوى الثالث بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة أسيوط، قوامها (٧٦) طالبة مقسمة إلى ٣٨ طالبة مجموعة تجريبية، و ٣٨ طالبة للمجموعة الضابطة .
- ٢- الحدود الزمنية: تم تطبيق البرنامج على مدار شهرين ونصف وتضمن (٢٠) لقاء بمعدل لقاءين أسبوعياً، وتم التطبيق خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م.
- ٣- الحدود المكانية: تم تطبيق أدوات البحث أونلاين من خلال تطبيقات التعلم النقال.
- ٤- الحدود الموضوعية: اقتصرت الحدود الموضوعية للبحث علي بعض مهارات الإقتصاد المعرفي المناسبة للطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وقد تضمنت (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية ، مهارات العمل الجماعي ، المهارات الشخصية)، كما اقتصر البحث الحالي على تطبيقات الهاتف النقال (تطبيق تليجرام - تطبيق واتس أب -WahtsAPP- اليوتيوب Youtube - محرك البحث جوجل GoogleSearch - تطبيقات جوجل GoogleForm - برنامج العروض التقديمية power point)، وبعض أبعاد الأداء في التدريب الميداني، والتي تتمثل فيما يلي: (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين).

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعتين (التجريبية والضابطة) مع التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث، لبيان فاعلية

البرنامج القائم على التعلم النقال (كمتغير مستقل) في تنمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، ومن ثم قياس أثرها على الأداء في التدريب الميداني (كمتغيرات التابعة).

مواد وأدوات البحث: قامت الباحثة بإعداد المواد والأدوات التالية:
أولاً- مواد البحث:

- 1- قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي اللازمة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة.
 - 2- قائمة مهارات الأداء في التدريب الميداني لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة.
 - 3- برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة.
- ثانياً- أدوات البحث:

- 1- اختبار تحصيلي الكتروني لقياس الجانب المعرفي لمهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة.
- 2- مقياس مواقف أدائية إلكتروني لمهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة.
- 3- بطاقة ملاحظة أبعاد الأداء في التدريب الميداني لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة.

المصطلحات الإجرائية للبحث :

برنامج: Program

يُعرف البرنامج بأنه: مجموعة من الخبرات والأنشطة والتدريبات المستندة إلى التعلم النقال واستخدام تطبيقاته المختلفة بهدف تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط خلال فتره زمنية محددة، تحقيقاً لأهداف تم صياغتها مسبقاً.

التعلم النقال: Mobile Learning

يُعرف التعلم النقال بأنه: طريقة للتعلم تعتمد على استخدام الأجهزة المحمولة وتوظيف التطبيقات المختلفة التي تتضمنها، والتي توفر أساليب متنوعة تناسب عملية التعلّم، دون التقيد بزمان أو مكان وتستخدم لتنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط.

مهارات الإقتصاد المعرفي: The skills of Knowledge economy

تُعرف مهارات الإقتصاد المعرفي بأنها: مجموعة من المهارات العملية التي تمكن طالبات التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط من استثمار المعرفة بفاعلية في بيئة تعليمية مبتكرة لتحسين عمليات التعلم والتعليم، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار الإقتصاد المعرفي الإلكتروني ومقياس المواقف الأداية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي المُعَدِّين لذلك الغرض بالبحث الحالي.

مهارات القرن الحادي والعشرين: twenty-first century skills

تُعرف مهارات القرن الحادي والعشرين بأنها: مجموعة من المهارات والمعارف والاتجاهات التي تمكن طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة من التفاعل بفعالية مع التحديات والفرص التي تطرأ في حياتهم الشخصية، الاجتماعية، والأكاديمية، والمهنية بهدف تحقيق النجاح في الحياة اليومية والعملية.

الأداء في التدريب الميداني: Performance in field training

قدرة الطالبة على تنفيذ المهام التربوية بكفاءة وفعالية، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في بطاقة ملاحظة أبعاد الأداء في التدريب الميداني المُعدّ لذلك الغرض في البحث الحالي.

طالبات كلية التربية الطفولة المبكرة: Early childhood students

يقصد بهن: مجموعة من طالبات المستوي الثالث المستجدات بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة أسيوط المقيّدات في العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي لصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مقياس المواقف الأدائية لمهارات الاقتصاد المعرفي لصالح القياس البعدي .
- ٤- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في مقياس المواقف الأدائية لمهارات الاقتصاد المعرفي لصالح المجموعة التجريبية".
- ٥- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني لصالح القياس البعدي
- ٦- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني لصالح المجموعة التجريبية
- ٧- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين درجات التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على مقياس المواقف الأدائية الالكترونى لمهارات الاقتصاد المعرفي.

٨- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين درجات التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على الاختبار التحصيلي الالكتروني لمهارات الاقتصاد المعرفي.

الإطار النظري للبحث ودراساته السابقة : المحور الأول : التعلم النقال وتطبيقاته:

لقد كان لظهور الهاتف النقال والتطور السريع في تلك الأجهزة، بداية لتغيير شكل ومحتوى البرامج التعليمية، مما جعلها أكثر تكيفية وسهولة بحيث يمكن لكل متعلم تخطى حدود الزمان والمكان، وساعدت في القضاء على العديد من القيود التي كانت تعيق تعلمه.
تعريف التعلم النقال :

يعرف الدهشان (٢٠١٥، ص٢٥) التعلم النقال يعني القدرة على التعلم في أي مكان، وخلال أي وقت دون الحاجة لاتصال دائم بالشبكات اللاسلكية مع وجود تكامل بين كافة أنواع الشبكات السلكية واللاسلكية، أي تقنيات أو خدمات أو تسهيلات تمد المتعلم بالمعلومات الالكترونية والمحتويات التعليمية التي تهدف إلى إكسابه المعرفة بغض النظر عن المكان والزمان .

وأوضحت إبراهيم (٢٠٢١، ص١٤٢٢) بأنه نمط من التعلم قائم على توظيف التطبيقات التي تتضمنها أجهزة الهاتف النقال في العملية التعليمية، بحيث يستخدمها كلا من المعلم (الباحثة)، والمتعلم(الطالبات) لتحقيق الأهداف المنشودة(تصميم وإنتاج برمجيات إلكترونية تعليمية) ويمكنهم التفاعل والتواصل معاً بسهولة ويسر دون التقيد بزمان أو مكان. ويُعرّف التعلم النقال بأنه "استخدام الأجهزة المحمولة والتقنيات اللاسلكية لتقديم ودعم

التعلم في أي وقت وفي أي مكان(Metruk,R(2024,P16261

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: طريقة للتعلم تعتمد على استخدام الأجهزة المحمولة وتوظيف التطبيقات المختلفة التي تتضمنها، والتي توفر أساليب متنوعة تناسب عملية التعلّم، دون التقيد بزمان أو مكان وتستخدم لتنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات الطفولة المبكرة.

خصائص وسمات التعلم النقال:

يتسم التعلم النقال بعدة خصائص تجعله مختلفاً تماماً عن أشكال التعلم الأخرى، وقد استعرض كلاً من النجار(٢٠١٩، ص ١٢٠)؛ Kim&Park (2019,p23)؛ الصمداني(٢٠١٩، ص٢٣)؛ Bernacki,et al(2020,p112)؛ صالح،الحدابي،المخلاف(٢٠٢٤، ص١٨٧-١٨٨) عدة خصائص للتعلم النقال كالتالي:

١- التفاعلية: فيستطيع المعلم تلقي تساؤلات الطلاب وتنفيذ أنشطة تفاعلية معهم من خلال الهواتف المحمولة، كما يمكنه تقييمهم والتواصل مع أولياء مورهم، ويوفر التعلم النقال فرصاً للتفاعل الفعال بين المتعلم والمحتوى التعليمي.

- ٢- التكيف: يتلائم التعلم النقال مع قدرات الطلاب وحاجاتهم، فيتم تقديم لكل متعلم ما يناسبه، ويتيح لكل متعلم التعلم وفقاً لظروفه ووقته ورغباته وميوله.
- ٣- التعاونية: يمكن من خلال التعلم النقال خلق بيئات تعلم تعاونية، تمكن المتعلمين من تبادل محتويات وأنشطة التعلم، وهذا التفاعل يمكن أن يحدث بين المتعلمين أنفسهم أو بينهم وبين المعلمين أو بين المتعلمين والمحتوى.
- ٤- الإتاحة: يتيح للمتعلم الوصول إلى أي محتوى يرغبه دون أي اعتبارات زمنية، وذلك من خلال تغطية مساحات الكبيرة بالشبكات اللاسلكية التي تعمل على نقل المحتوى.
- ٥- قابلية الوصول: يمكن للطلاب الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت وفي أي مكان باستخدام أجهزتهم المحمولة مما يسمح بتعلم مستمر ومرن.
- ٦- التخصيص: يتيح التعلم النقال تجربة تعلم مخصصة وملائمة لإحتياجات كل متعلم، يمكن توفير المحتوى التعليمي وفقاً لمستوى المعرفة والمهارات الحالية للمتعلم، ويمكن تخصيص التوجيه والتقييم والملاحظات لتلبية احتياجاتهم الفردية.
- ٧- المرونة: يسمح التعلم النقال بمرونة في تنظيم الوقت والمكان للتعلم، فيمكن للأفراد التعلم في أوقاتهم المناسبة وفي أماكن تناسبهم.
- ٨- موارد تعليمية متنوعة: يمكن للمتعلمين الاستفادة من الكتب الإلكترونية والمقاطع المرئية والتطبيقات والمحاضرات التعليمية المسجلة ومصادر أخرى متاحة عبر الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.
- ٩- التقييم المستمر: يسمح التعلم النقال بمتابعة وتقييم التقدم التعليمي بشكل مستمر، كما يمكن للمتعلمين تلقي تقييم فوري وملاحظات على أدائهم ومواصلة التحسين والتطوير.
- ١٠- الكفاءة في التكلفة: قد يكون التعلم النقال وسيلة فعالة لتوفير تكلفة التعلم من خلال توفير الموارد التعليمية الرقمية بتكلفة أقل مقارنة بالموارد التقليدية.
- ومن هنا يتضح أن التعلم النقال يتميز بخصائص متعددة تجعله أداة تعليمية فعالة وعصرية؛ حيث يتيح التفاعل المباشر بين الباحثة والطالبات مع تقييم مستمر وتواصل دائم، ويتميز بالمرونة في الوقت والمكان، مما يسمح بالتعلم في أي وقت وأي مكان باستخدام الأجهزة المحمولة، كما أنه يتكيف مع احتياجات كل طالبة، ويقدم محتوى مخصصاً يتماشى مع مستواهن وقدراتهن، مع توفير بيئة تعاونية لتبادل المحتوى بين الطالبات وبعضهم من جهة وبين الطالبات والباحثة من جهة أخرى، ويتيح الوصول إلى موارد تعليمية متنوعة مثل الكتب الإلكترونية والفيديوهات والتطبيقات بتكلفة منخفضة مقارنة بالطرق التقليدية، ما يعزز الكفاءة في التكلفة، كل هذه الخصائص تجعل التعلم النقال وسيلة تعليمية مرنة، تفاعلية تواكب تطورات العصر الحديث، وقد استفاد البحث الحالي من هذه الخصائص في تصميم البرنامج

القائم على التعلم النقال، حيث أن أنها أثرت المحتوى التعليمي المقدم لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بطريقة مشوقة وجذابة وراعت الفروق الفردية بينهم.

مميزات التعلم النقال:

يتميز التعلم النقال بالعديد من المزايا التي ساعدت على إنتشاره، وفيما يلي عرض لهذه المميزات التي استعرضتها الأدبيات والدراسات التالية خميس (٢٠١١، ص ٦٥) ، الجريسي وآخرون، (٢٠١٥، ص ٣)، (Khalil, S. M. (2022p,287) كالتالي:

- يمكن تكنولوجيا التعلم النقال من توصيل المعلومة المكتوبة والمرئية في نفس الوقت الحقيقي.
 - تستخدم تكنولوجيا التعلم النقال كتقنية مساعدة للمتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - تتميز بعض الاجهزة الذكية بإمكانية الكتابة بخط اليد بدلاً من الفأرة ولوحة المفاتيح.
 - تتيح تكنولوجيا التعلم النقال للمتعلمين التطبيق الفوري للمهارات والمعلومات.
 - يتم الاتصال في بيئة التعلم النقال بالإنترنت لاسلكياً دون الالتزام بالتواجد في أماكن محددة، مما يسهل عملية الدخول إلى الإنترنت وتصفحه في أي وقت وأي مكان.
 - سهولة تبادل الملفات والكتب الإلكترونية بين المتدربين في بيئة التعلم النقال عن طريق تقنية البلوتوث.
 - إمكانية تخزين ملفات كبيرة الحجم على السحابة واسترجاعها في أي وقت
 - تزيد تكنولوجيا التعلم النقال من الدافعية والالتزام الشخصي، كما تمكن المتدربين من التفاعل مع بعضهم البعض ومع المدرب.
 - تكلفة أجهزة التعلم النقال رخيصة نسبياً، وخاصة مع إنخفاض أسعار الهواتف النقالة، مما يتيح للمتعلم سهولة اقتناء جهاز محمول واستخدامه في العملية التعليمية
- استناداً لما سبق عرضه يتضح أن للتعلم النقال العديد من المميزات والفوائد لطالبات كلية التربية الطفولة المبكرة من تيسير عملية التعلم دون الارتباط بزمان أو مكان، وتسهيل الحصول على المعلومات والمعارف المختلفة، وتبادل ونقل الملفات والصور والرسوم والفيديوهات بصورة فردية أو جماعية، بصورة سهلة ومتاحة مع معظم الطالبات، مما يسر على معظم الطالبات البرنامج التدريبي.

التحديات التي تواجه التعلم النقال:

للتعلم النقال بعض التحديات التي تواجهه ، وقد أوضحها الحلقاوي(٢٠٠٩، ص ٨٢) فيما يلي:

- قصر عمر البطارية و صغر حجم الشاشة وحجم المفاتيح.
- حقوق النشر والطبع للمحتوى التعليمي غي آمنة
- يحتاج الى بنية تحتية وشبكات لاسلكية واجهزة حديثة.

- قد يخلق نوع من الشعور بالعزلة لدى بعض الطلبة.
 - التطور السريع والمتلاحق في انتاج اجهزة التعلم النقال وتغير نماذجها.
 - الكلفة العالية لبعض اجهزة التعلم النقال.
 - الاختراقات الامنية للشبكات السلكية واللاسلكية احيانا.
 - قد يقوم الطلبة بإجراء اتصالات خارجة عن اطار العملية التعليمية.
 - أقل قوة ومتانة وتحمل من الاجهزة المكتبية.
 - يمكن فقدانه أو سرقة بسهولة.
- وترى الباحثة انه قد يواجه تطبيق التعلم النقال بعض التحديات تتمثل فيما يلي
- التحديات التقنية مثل نقص الأجهزة المناسبة وضعف اتصال الإنترنت، وصعوبات المتعلمين(طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة فى البحث الحالى) في الجاهزية التقنية والدافعية للتعلم، بالإضافة إلى التشتت أو الإدمان الرقمي، كما قد تتعرض المدربة (الباحثة) لصعوبات في تصميم أدوات البحث وتقييم النتائج ومتابعة التفاعل مع المحتوى التعليمي، وتواجه البيئة التعليمية تحديات مثل ضعف البنية التحتية أو مقاومة الابتكار من قبل الإدارة، إلى جانب المخاوف الأخلاقية المتعلقة بحماية الخصوصية والبيانات، والتفاوت الاجتماعي بين الطالبات في توفر الأجهزة، أما المحتوى التعليمي فقد يحتاج إلى تصميم مخصص يلائم احتياجات المتعلمين (الطالبات) ويعزز تفاعلهن. للتغلب على هذه التحديات، يمكن التركيز على التدريب، وتوفير الدعم التقني والمالي، وتطوير محتوى جذاب وبنية تحتية تقنية قوية.

النظريات التى تدعم التعلم النقال:

أولاً النظرية الاتصالية:

إن المعلومات في حالة تغير دائم، فالمعرفة تتغير بشكل مستمر، وتعتمد الاتصالية في مفهومها على توافر الشبكات التي يستطيع الطلاب التفاعل معها، وبذلك تصبح انعكاساً واضحاً لطبيعة التطور المتسارع للتكنولوجيا الرقمية، كما تؤكد على وجود الأنشطة والمهام التعليمية من خلال المناقشات الموجهة، والتي تعتمد على المشاركة والتفاعل بين الطلاب والمعلمين(أبو خطوة، ٢٠١٨، ص١٨)

واستفادت الباحثة من النظرية الاتصالية في تصميم بيئة التعلم النقال التي تحتوي على المعارف والمهارات المرتبطة بمهارات الاقتصاد المعرفي، كما تتضمن جروبات خاصة على التليجرام والواتس آب والمراسلة وتبادل الآراء والخبرات وفقاً لكل مهارة مراد تنميتها للطالبات، كما كما استفادت الباحثة من المبادئ التي تقوم عليها النظرية الاتصالية، فالتعلم النقال يدعم الوصول إلى مصادر متنوعة في أي وقت ومكان، مما يعزز من قدرة المتعلم على تكوين شبكة تعلم غنية وفقاً لمبادئ النظرية الاتصالية، ويسهم في تعزيز التعلم الذاتي

التفاعلي والمستمر، مما يتيح للمتعلم التكيف مع البيئة المتغيرة وبناء المعرفة من خلال التواصل مع الآخرين.

ثانياً النظرية البنائية

تقوم النظرية البنائية على المهام والأنشطة التعليمية التي تمكن الطالبات من بناء التفاعل مع بعضهم لبناء المعارف والمهارات في ضوء معارفهم السابقة والحالية، ويقوم التعلم وفقاً للنظرية البنائية الاجتماعية من خلال التعاون بين الأقران والخبراء؛ لذا يطلق على التعلم النقال المحاكاة التشاركية للتعلم (إسماعيل، ٢٠٢١، ص ٢٠٠).

واستناداً للبحث الحالي من هذه النظرية في تشجيع الطالبات على الوصول إلى إيجاد حلول للمشكلات التي تواجههم؛ وخصوصاً كلاهما يشجع التعلم النشط والمستقل والموجه ذاتياً.

ثالثاً النظرية التعاونية:

تركز النظرية التعاونية على أداء الأنشطة التي تنمي للمتعلم من خلال التفاعلات الاجتماعية، ومن ثم تعزيز التعاون بين المتعلمين من خلال تفاعلاتهم ومناقشاتهم باستخدام الأجهزة النقالة (Attewell, J., 2015, p8-9).

واستناداً للبحث الحالي من هذه النظرية في تشجيع الطالبات على العمل معاً والتعاون في التكاليفات التي تطلبت تعاونهم معاً.

رابعاً نظرية الترميز المزدوج :

تبنى هذه النظرية مبدأ وجود نظامين فرعيين للمعرفة؛ الأول: يعالج الأشياء أو الأحداث غير اللفظية مثل الصور، والثاني: معالجة اللغة اللفظية والصوتية وقد يتطلب إحداها أو كلاهما نوعاً من المعالجة العقلية وهو يحدث عند تصميم محتوى التعلم النقال والذي قد يعتمد على الصور أو النص أو الصوت إلا أن تحقيق أكبر قدر من الفاعلية في تصميم محتوى التعلم المتنقل لنظرية الترميز المزدوج يجب أن يعتمد على تقديم محتوى يعتمد على الصور والكلمات المنطوقة والمطبوعة (Wang & Shen, 2012, pp562-563)

واستناداً للبحث الحالي من هذه النظرية من خلال دمج النصوص والصور بشكل متكامل لتعزيز الفهم والتذكر، وتصميم أنشطة تفاعلية تشمل مقاطع فيديو، رسوم توضيحية، كما يمكن تقديم موارد تعليمية متنوعة مثل النصوص المكتوبة والمقاطع الصوتية والمرئية تعزز التعلم المستمر وإدارة المحتوى، ويسهم الاعتماد على هذه النظرية في تحسين الدافعية لدى الطالبات، تعزيز التعلم النشط، وتوفير تقييمات تفاعلية تدمج بين الوسائط المختلفة، مما يساهم في تعزيز استخدام الموارد بكفاءة، وبالتالي تحقيق تعلم أكثر جذباً وفعالية.

توظيف الهواتف النقالة في التعليم:

في ضوء ما أسفرت عنه توصيات الأدبيات والبحوث التي تناولت التعلم النقال التي من بينها (Yorganci, S. (2017,p182)، (Al-Takhyneh (2018 ,p7) ، إسماعيل (٢٠٢١، ص ١٨٧)، السنوسي (٢٠١٣، ص ١٣٥):
يمكن توضيح مبررات استخدام التعلم النقال في تدريب الطالبات في النقاط الآتية على سبيل المثال وليس الحصر :

١. استخدام التطبيقات المختلفة على أجهزة الهواتف الذكية في إرسال الرسائل القصيرة، أو رسائل الوسائط وإبلاغ المتدربين بعض الأمور المهمة أو التعديلات، أو مخاطبة شخص محدد في التدريب بدلا من المجموعة ككل.
٢. يحقق التعلم النقال المرونة والتفاعل والسهولة السرعة في التدريب؛ لأنه يتيح للمتدرب استخدامه في حدود التوقيت المناسب له دون الحاجة إلى عدم الرغبة في الاشتراك في التدريب، كما أنه يقلل نسبة تسرب بعض أفراد العينة.
٣. يحقق متعة التعلم، وعدم الشعور بالملل؛ لأنه يتم تقديم المحتوى التدريبي في صورة وسائط تفاعلية قد تزيد من رغبة المتدرب في الاطلاع وتعرف المحتوى دون الحاجة إلى الالتزام بالقراءة الورقية.
٤. يوفر التكلفة في الطباعة وخاصة إذا كان البرنامج وكراسة الأنشطة بحجم كبير.
٥. يزيد من عمليات التعاون والتواصل وتبادل الخبرات في ضوء الخدمات التي يقدمها التعلم النقال سواء من أجهزة أو تطبيقات، كما أنه نمط من أنماط التعلم الذاتي، وتفريد التعليم التي يمكن الاعتماد عليها في تدريب المعلمين، وهو شكل من أشكال التنمية المهنية المستدامة؛ لأنه يربط لغة التدريب بلغة العصر، مما يساعد على انتقال أثر التدريب إلى الطالبات.
٦. تسهم بيئات التعلم النقال في تحسين عمل الذاكرة والقدرة على تطبيق ما يتعلمه في مواقف جديدة؛ لأنها تعتمد على تقديم نماذج محاكاة للواقع من خلال الاعتماد على الفيديوهات أو الصور الثابتة والمتحركة، فتتکامل النواحي النظرية والتطبيقية.
٧. ربط التعلم النقال بالتطورات الحديثة في مجال التدريس التي من بينها التدريس الإيجابي، وتتيح للمتدرب إنشاء مكتبة خاصة من الكتب والدروس حول موضوعات متعددة في مجال التخصص أو مجالات أخرى .

مما سبق ترى الباحثة أن التعلم النقال يساعد طالبات التربية للطفولة المبكرة على زيادة الرغبة في التدريب؛ حيث إنه يزيل قيود التواجد بالكلية والمسئوليات، ويوفر فرصة

المتابعة والتدريب دون التقييد بقاعات أو أوراق، أو زمان، أو نقل وموصلات، أو تكلفة مادية، فيمكن الطالبات من ممارسة التدريب في أوقات الراحة أو في أي مكان، مما يعطي فرصة للتدريب المستمر، ومواكبة العصر على التجديد والتغيير.

العلاقة بين الطالب والمعلم في بيئة التعلم النقال:

يوضح خميس (٢٠١١، ص١٦٧) أن العلاقة بين الطالب والمعلم هي علاقة أساس في كل النظم التعليمية، وهي كذلك في التعلم المتنقل ولكنها تأخذ شكلاً مختلفاً عما يحدث في نموذج التعلم التقليدي، على أساس أن التعلم المتنقل هو نوع من التعلم التوليفي، يتكون من توليفه من التعلم الإلكتروني وإرشادات المعلم، حيث يصل الطالب إلى المواد التعليمية والوسائط المتعددة المتاحة على الإنترنت ويقوم المعلم بتوجيه الطالب نحو المعلومات والمهام المطلوبة.

والبحث الحالي يقدم برنامج قائم على تعلم نقال، لمساعدة طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة على بناء معرفتهم بأنفسهم، من خلال ما تتيحه لهم من البرنامج من مواقف تعليمية، لمساعدتهم على تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لديهم ونظراً لما يمكن أن يقدمه البرنامج من حلول لبعض المشكلات التعليمية كعدم توافر الأجهزة، وضيق وقت الطالبات، وسلبية الطالب وعدم مشاركته في عملية التعلم، واكتفائه بحفظ المعلومات دون فهمها، ويتمثل دور المعلم كمرشد وموجه في مساعدة المتعلم للوصول للمعرفة من خلال الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، بهدف زيادة تحصيل المتعلم وتنمية مهارات الإقتصاد المعرفي.

كما تتسم العلاقة بين الباحثة والطالبات في هذه البيئة بالتفاعل الإيجابي والتوجيه المستمر، حيث تلعب الباحثة دور الميسر والمحفز لتعلم الطالبات، مستفيدة من التقنيات الحديثة في تقديم التدريب الفعّال. من خلال بيئة التعلم النقال، تحصل الطالبات على فرص تعلم مرنة، تُمكنهن من الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومكان، مما يعزز مشاركتهن النشطة في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي وتوظيفها بفاعلية في المواقف الحياتية المختلفة.

تعقيب:

تناول هذا المحور التعلم النقال، من حيث: مفهوم التعلم النقال، خصائص وسمات التعلم النقال، مميزات التعلم النقال، والتحديات التي تواجه التعلم النقال، والنظريات التي يستند إليها التعلم النقال، وتوظيف الهواتف النقالة في التعليم وقد استشهدت الباحثة بمجموعة من الدراسات ذات الصلة، والتي اتفق بعضها مع البحث الحالي في التأكيد على أهمية توظيف التعلم النقال في البرامج التعليمية، وقد أستقادت الباحثة من هذا المحور -أيضاً- عند إعداد أدوات البحث ومواده.

المحور الثاني - الاقتصاد المعرفي:

مفهوم الاقتصاد المعرفي:

عرف (Cavusoglua, 2016, p21) الاقتصاد المعرفي بأنه: الاقتصاد الذي يعتمد على المعرفة واستثمارها في خلق الثروة، أي أن المعرفة تمثل ركناً رئيساً في العملية الإنتاجية.

وعرفه عبدالله (٢٠١٣، ص ٢٨٥) بأنه الاقتصاد القائم علي فهم جديد أكثر عمقاً لدور المعرفة ورأس المال الفكري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع، الذي يعتمد علي تطوير أربع ركائز أساسية (التعليم التدريب، البحث والتطوير البنية المعلوماتية، البنية الأساسية للحاسوب

كما أوضح الغرير وآخرون (٢٠١٩، ص ٥١) انه هو استخدام التنقية وتوظيفها بهدف تحسين نوع الحياة بمجالات وأنشطتها كافة من خلال الاستفادة من المعلومات والأنترنت وتطبيقات المعلوماتية لمختلفة"

تسميات الاقتصاد المعرفي:

هناك الكثير من التسميات التي تم إطلاقها على الإقتصاد المعرفي، ومنها ما يلي: الإقتصاد الرقمي، وإقتصاد الإنترنت، والإقتصاد الإلكتروني، والإقتصاد السيبراني، وإقتصاد الخبرة، والإقتصاد الشبكي، وإقتصاد الويب، والإقتصاد الإفتراضي، وغيرها من التسميات (الهاشمي والعاوي، ٢٠٠٩، ص ٢٨)، (نجم، ٢٠٠٨، ص ١٤٨).

وتلك التسميات تعبر عن اقتصاد واحد تحكمه المعرفة والواقع، إن التداخل بين اقتصاد المعرفة والاقتصاد الرقمي لا يمكن فصله في ظل الاستخدام المتزايد للشبكات والاتصالات عن بعد ورقمنة المعلومات، مما جعل اقتصاد المعرفة ذا أبعاد عالمية، لأنه الأكثر اعتمادا على الأبعاد الرقمية في المعالجة، والإرسال والاسترجاع وإعادة الاستخدام وفي إنشاء المعرفة وإعادة إنتاجها وتوليدها بطريقة جديدة غير مسبوقه (أحمد، ٢٠١٢، ص ١١٢).

وترى الباحثة إن تعدد التسميات يعكس الطبيعة المتداخلة والمعقدة لهذا النوع من الاقتصاد، خاصة في ظل الرقمنة المتزايدة واعتماد العالم على الشبكات والاتصالات، فتبرز أهمية الرقمنة في إنتاج المعرفة وإعادة توليدها، مما يشير إلى تحول جذري في كيفية إدارة الموارد الاقتصادية في العصر الحديث

سمات وخصائص الاقتصاد المعرفي:

هناك مجموعة من الخصائص التي تميز هذا الاقتصاد عن غيره من الاقتصاديات التقليدية ومنها كما أوضح عبدالله (٢٠١٣، ص ٢٩٢)

- هذا الاقتصاد ينظر إلى المعرفة على أنها محرك العملية الإنتاجية وفي نفس الوقت هي سلعة لها تبعاتها الاقتصادية في الأسواق.
- تركز المعرفة على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها راس المال المعرفي الفكري.
- يعتمد على القوى العاملة المؤهلة والمدرّبة والمتخصصة في التقنيات الجديدة.
- يعتمد على التعليم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب، والتي تضمن مواكبة للتطورات التي تحدث في ميادين المعرفة.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بناء نظام معلوماتي واتصالات قوامه السرعة والدقة.
- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
- يحاول تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.
- اقتصاد المعرفة اقتصاد مرّن شديد السرعة والتغيير، متطور لتلبية احتياجات متغيرة، ويمتاز بالانفتاح والمنافسة العالمية.

مما سبق يمكننا استخلاص أن هذه الخصائص تُبرز التحول الجوهري الذي يميز الاقتصاد المعرفي عن الاقتصاديات التقليدية، حيث يتمحور حول المعرفة كمورد أساسي ومحرك للإنتاج، والاستثمار في رأس المال البشري والتدريب المستمر يعكسان أهمية تطوير الكفاءات البشرية لمواكبة التغيرات التقنية السريعة، كما أن التركيز على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يوضح ضرورة بناء بنية تحتية معلوماتية متقدمة لدعم هذا الاقتصاد، والانتقال من إنتاج السلع إلى الخدمات المعرفية يعكس تغيراً جذرياً في هيكل النشاط الاقتصادي، مما يجعل البحث والتطوير محورين لتعزيز الابتكار وتحقيق التنمية، هذه الخصائص تجعل الاقتصاد المعرفي قوة دافعة للتنمية الشاملة والمستدامة.

أهمية الاقتصاد المعرفي:

الاقتصاد المعرفي له أهمية كبيرة للفرد والمجتمع، وقد تناولها الهاشمي والعزاوي (٢٠٠٩، ص ٢٨)، سليمان (٢٠٠٩، ص ١٩)، والشمري والليثي (٢٠٠٨، ص ٢٢)، et Sabbah al(2016,p90) كما يلي:

- ١- يوظف المعرفة وينتجها، ويساعد في نشرها في كل المجالات.
- ٢- يدعم مؤسسات المجتمع في تفهم احتياجات سوق العمل، ويعينها في الوصول للتميز والإبداع.
- ٣- يؤدي إلى ظهور وظائف جديدة وإبداعية، ويعمل على تغيير الوظائف التقليدية.

- ٤- يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.
 - ٥- يعين في تحديد المهارات المطلوبة والاتجاهات المرغوبة في المهن.
 - ٦- يعين الأفراد في توفير خيارات أوسع أمامهم للاختيار من بينها.
 - ٧- يؤدي إلى توفير المهارات المطلوبة للمهن الجديدة.
 - ٨- يحقق مخرجات التعلم المطلوبة.
 - ٩- يوفر المعرفة المناسبة للأفراد بما يمكنهم من اتخاذ القرارات المناسبة والصحيحة.
 - ١٠- يبني مجتمعًا معرفيًا معتمدًا على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- وتضيف الباحثة أن أهمية الاقتصاد المعرفي تتجلى بشكل أوضح، في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين حيث تتقاطع مع مجموعة المهارات المطلوبة في هذا العصر مثل إدارة المعرفة، والتواصل الفعال، وتوظيف التكنولوجيا، الاقتصاد المعرفي يدعم تطوير هذه المهارات من خلال التركيز على التعليم المستمر، الاستثمار في رأس المال البشري، وتوفير بيئة تشجع على الابتكار والتعلم مدى الحياة، مما يساعد الأفراد والمجتمعات على مواكبة التغيرات السريعة في أسواق العمل، ومن خلال ذلك يمكن للاقتصاد المعرفي أن يكون المحرك الرئيسي لإعداد الأفراد لمتطلبات القرن الحادي والعشرين، وبناء مجتمعات قادرة على المنافسة عالميًا.

فوائد الاقتصاد المعرفي :

- فوائد الاقتصاد المعرفي كثيرة ومتعددة وتعتمد على قدرة أي بلد في الاستفادة منه وعلى مدى السرعة التي يمكن من خلالها التحول إلى اقتصاد تعليمي، وقد ذكر كل من الهاشمي والعزاوي (٢٠٠٧، ص ١٠٥) فوائد الاقتصاد المعرفي فيما يأتي:
- الاقتصاد المعرفي يدعم مرحلة الطفولة المبكرة، نظراً للتأثير القوي والاستعداد للتعلم منذ بداية العمر فينتج عنه تحسين نجاح المتعلمين خلال مراحل التعليم.
 - تحسين نوعية الخدمات الضرورية لمرحلة الطفولة المبكرة.
 - تحقيق تغيرات وتحسينات أساسية وضرورية للمستقبل.
 - تحقيق مخرجات ونواتج تعليمية مرغوبة وجوهرية.
 - يحقق التبادل إلكترونياً.
 - يقوم على نشر المعرفة وتوظيفها وإنتاجها.
 - يرغم المؤسسات على التجديد والابتكار.
 - له أثر في تحديد النمو والإنتاج والتوظيف والمهارات.
 - الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات.

وتري الباحثة أن فوائد الاقتصاد المعرفي تُظهر دوره الشامل في تعزيز التنمية المستدامة وتحقيق التحول المجتمعي، من خلال دعمه لمرحلة الطفولة المبكرة وتحسين نوعية الخدمات المقدمة، حيث يُسهم في بناء أجيال قادرة على التعلم والإبداع منذ الصغر. كما يُعزز مخرجات التعليم ويشجع على الابتكار داخل المؤسسات، مما يجعلها أكثر قدرة على مواكبة التغيرات المستقبلية.

متطلبات الاقتصاد المعرفي في العملية التعليمية:

يتطلب التحول نحو اقتصاد المعرفة عدداً من العناصر والمستلزمات الضرورية التي تسهم في دعم الاقتصاد المعرفي

١- إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة ابتداءً من رياض الأطفال وصولاً إلى التعليم الجامعي مع توجيه اهتمام مركز للبحث العلمي.

٢- خلق المناخ المناسب للمعرفة، فالمعرفة اليوم ليست ترفاً فكرياً، بل أصبحت أهم عنصر من عناصر الإنتاج.

٣- العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية.

٤- إدراك المستثمرين والشركات لأهمية اقتصاد المعرفة، بحيث تساهم في تعليم العاملين ورفع مستوى تدريبهم.

٥- الاعتراف بالمعرفة ورأس المال الفكري كموجودات جوهرية أكثر من الموجودات المادية الملموسة (عبدالله، ٢٠١٣، ٢٩٧-٢٩٨).

ويؤكد طمان (٢٠١٥، ص ١٧) أن اقتصاد المعرفة يتطلب تفعيل دور المؤسسات التعليمية والتكنولوجية لتؤدي وظيفتها في المجالات الأربع للتعامل مع المعرفة وهي: توليد المعرفة، ونقل المعرفة، ونشر المعرفة، واستثمار المعرفة، وهذا يتطلب من المؤسسات التربوية تطوير تعليمها في إطار متطلبات الاقتصاد المعرفي التي تؤكد على اكتساب مهارات التفكير، وتنمية الإبداع والعمل الجماعي، ومهارات اتخاذ القرار، والقيام بالبحوث العلمية.

وتري الباحثة أن التحول نحو اقتصاد المعرفة يتطلب التركيز على البحث العلمي وتطوير رأس المال البشري، كما يستدعي توفير بيئة داعمة للمعرفة باعتبارها عنصراً أساسياً للإنتاج وتجعل التعليم متوافقاً مع متطلبات الاقتصاد المعرفي ويسهم في بناء مجتمع تنافسي قائم على المعرفة.

مؤشرات اقتصاد المعرفة:

اشتمل اقتصاد المعرفة على مجموعة مهمة من المؤشرات التي من خلالها يمكن الدخول إلى هذا الاقتصاد ومعرفة متغيراته والأطر التي يعمل ضمنها، ويمكن تصنيفها وفقاً لأربع فئات مختلفة، وذلك كما أيدها محمود (٢٠١١، ص ١٩٣) فيما يلي:

- ١- مؤشرات العلم والتكنولوجيا: مثل بيانات الأبحاث والتنمية وإحصائيات براءات الاختراع، وعدد البحوث العلمية المنشورة، وتطور ميزان المدفوعات التكنولوجية.
- ٢- مؤشرات علمية: والمأخوذة من البحوث حول تنظيم نشاطات الابتكار.
- ٣- مؤشرات تنموية: والمتعلقة بالموارد البشرية.
- ٤- مؤشرات معرفية: حول نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين جميع أفراد المجتمع وبناء على ما سبق، ترى الباحثة أن اقتصاد المعرفة يتحقق من خلال تحقيق هذه المؤشرات الشاملة والتي من خلالها يمكن تطوير الأنظمة والسياسات لتواكب التغيرات العالمية

فلسفة الاقتصاد المعرفي:

ذكر عبدالمجيد، والعمرى (٢٠٢٠، ص ٥١١) أن فلسفة الاقتصاد المعرفي تركز على محورين أساسيين أولهما: سرعة الحصول على المعرفة وتوظيفها وإنتاجها وثانيهما: ربط المعرفة الجديدة بحاجات السوق وذلك من الاهتمام بالعقل البشري كرأس مال وتوظيف البحث العلمي لإحداث عدد من التغييرات الاستراتيجية في المحيط الاقتصادي، فالاقتصاد المعرفي يعتمد في قيامه على المعرفة، وهذه المعرفة مصدرها النظام التربوي المتمثل في معلمة الطفولة المبكرة كجزء من هذا النظام، فإن نقل المجتمع إلى مجتمع المعرفة هو في أساسه إحداث نقلة تربوية، فعندما تتم هذه النقلة فقد تم وضع الخطوة الرئيسة لقواعد مجتمع المعرفة لهذا المجتمع. ركائز الاقتصاد المعرفي في العملية التعليمية:

للاقتصاد المعرفي عدة ركائز أوضحها سعس (٢٠١٦، ص ٤٨) تتمثل فيما يلي:

- ١- المعلمون المؤهلون الذين تم إعدادهم أكاديمياً ومهنياً، لتصبح لديهم مهارات التواصل والإبداع وحل المشكلات.
- ٢- البيئة المحفزة على خلق المعرفة؛ حيث أصبحت المعرفة عنصراً مهماً من عناصر الإنتاج وليست شيئاً ترفيهياً.
- ٣- استخدام تكنولوجيا التعليم في المناهج الدراسية، وتوظيفها توظيفاً مناسباً.
- ٤- الاعتماد على إستراتيجيات تدريسية متطورة وأساليب تقييم متنوعة وشاملة.

- وذكر عبد الكريم (٢٠١٣، ص١٦): أن هناك خمسة ركائز للاقتصاد المعرفي هي:
١. الابتكار والبحث والتطوير: يتم ذلك من خلال نظام فعال من الروابط الأكاديمية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.
 ٢. التعليم: يعتبر من الركائز الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة، والإبداعية، أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيا الحديثة في العمل.
 ٣. البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفها مع الاحتياجات المحلية لدعم النشاط الاقتصادي، وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية.
 ٤. الحكم الرشيد: والذي يقوم على أسس اقتصادية قوية يستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو.
 ٥. إعداد معلمين منتجين للمعرفة ومستخدمين لها: حيث يعد إعداد المعلم من أهم ركائز الاقتصاد المعرفي من خلال امتلاك مهارات تعلم وتعليم إبداعية مما يتطلب انفتاحهم على جميع مصادر المعرفة والثقافة، ومنها التعلم الإلكتروني ووسائل العرض المتعددة

وقد تناولت عدة دراسات الاقتصاد المعرفي، منها يلي:

- دراسة درويش (٢٠١٩) تناولت تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ودراسة عبد المجيد والعمرى (٢٠٢٠) التي تناولت تنمية مهارات إنتاج وتصميم وحدات التعلم الرقمية والاقتصاد المعرفي لدى طلاب كلية التربية، ودراسة الحميدوى، الحياى (٢٠٢٢). مهارات الاقتصاد المعرفي لدى معلمات رياض الأطفال .

مهارات الاقتصاد المعرفي

عرفها القرارة (٢٠١٣، ص٤): بأنها مجموعة من المهارات التي ينطوي عليها تطبيق المعرفة في مواقف الحياة الواقعية التي تتطلب استخدام مهارات حل المشكلة ومهارات التفاعل ومهارات التفكير واستخدام مهارات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات باستخدام الوسائل المتعددة وبرامج جديدة محوسبة وتطبيق المعرفة واستخدامها في جميع المجالات الحياتية المختلفة.

واوضح العنزي (٢٠١٥، ص٧٨) أنها مجموعة من المعارف والسلوكيات والاتجاهات الازمة للطلبة التي تمكنهم من تطبيق وتوظيف المعرفة وإنتاجها ونشرها بما يساعدهم على التكيف في مواكبة مجتمع الاقتصاد المعرفي ومواكبة مستجداته وتحدياته.

وعرفها رمضان (٢٠١٥، ص ٢٢٣) بأنه مجموعة من السلوكيات والأعمال والأنشطة التي تمكن الفرد من التعامل بدقة ومهارة مع المعرفة، من أجل توظيفها بفاعلية في المجالات الحياتية كافة

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها مجموعة من المهارات العملية التي تمكن طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة من استثمار المعرفة بفاعلية في بيئة تعليمية مبتكرة لتحسين عمليات التعلم والتعليم، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة المعلمة في اختبار الإقتصاد المعرفي الإلكتروني ومقياس المواقف الأدائية الالكترونى لمهارات الإقتصاد المعرفي المُعَدِّين لذلك الغرض بالبحث الحالي.

تصنيف مهارات الإقتصاد المعرفي

بالرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة تجد تبايناً في تحديد هذه المهارات، فوفقاً لـ الحميداوي، والحيايى (٢٠٢٢، ص ٣٣-٣٣٥) هناك ست مهارات أساسية للإقتصاد المعرفي يجب أن يتقنها المعلم:

- مهارة التعلم الذاتي: هي القدرة على البحث والتقويم الذاتي لتعلم المحتوى المطلوب وفهمه.
- مهارة التفكير الإبداعي: تتضمن توسيع حدود المعرفة وإدخال أفكار جديدة ومدهشة.
- مهارة إدارة المعلومات: تتضمن تنسيق وتخزين ومشاركة وتطوير المعلومات لتحقيق الأهداف التعليمية.
- مهارة التأثير الشخصي: تتعلق بتأثير المعلم على التلاميذ من خلال صفاته الشخصية وقوة شخصيته.
- مهارة الاتصال: تتضمن القدرة على انتقال المعرفة من شخص لآخر لتحقيق التفاهم.
- مهارة تكنولوجيا المعلومات: تتضمن استخدام الأدوات والموارد والأجهزة والتنظيمات لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

وأوضح رمضان (٢٠١٥، ص ٢١٩) إلى أن الإقتصاد المعرفي تشمل: مهارات التفكير النقدي، مهارات التعامل بفاعلية، مهارات التعاون والعمل الجماعي، مهارات الإبداع والابتكار، مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار، مهارة تطبيق التكنولوجيا.

وأوضح الزهراني (٢٠٢١، ص ٥٠٠) ان مهارات الإقتصاد المعرفي تشمل مهارة العمل الجماعي، مهارة حل المشكلات، مهارة التفكير الابداعي، مهارة التفكير الناقد، مهارة استخدام التكنولوجيا.

وقد تناولت الباحثة مهارات الإقتصاد المعرفي التالية في البحث الحالي : المهارات الإقتصادية ، المهارات التكنولوجية ، مهارات العمل الجماعي ، المهارات الشخصية ، ويمكن توضيحها فيما يلي :

اولا المهارات الاقتصادية :

المهارات الاقتصادية : هي القدرة على تمييز المشكلات الاقتصادية وبدائل حلها وكلفة ذلك ومنفعته وتحليل الحوافز وتنظيم الدلائل الاقتصادية، إن التقنية أصبحت المحرك الاقتصادي الأعلى وتأثرت الكرة الأرضية بنسب متفاوتة بالأزمة العالمية، وأصبحت القرارات السياسية تتخذ وفق دراسات اقتصادية تقوم على تقنيات رفيعة، إن تفكير الفرد في الاقتصاد كعملية مثمرة على حياته أمر بالغ الحساسية والدقة في مجتمع يقوم على اقتصاد المعرفة والاستثمار في المعلومات (عوض ، أبو زيد ، ٢٠٢٠ ، ١٤٥).

وترى الباحثة أن المهارات الاقتصادية في سياق الاقتصاد المعرفي تشير إلى القدرات والمهارات التي يجب أن يمتلكها الطالبات للتفاعل بفعالية مع اقتصاد يعتمد بشكل أساسي على المعرفة والمعلومات وتشمل (التعليم الأخضر ، التعليم المستمر ، إدارة المعرفة).

١ - التعليم الأخضر

يعرف محمد (٢٠٢٤ ، ص٢٣٨) ثقافة التعليم الأخضر بأنها عملية تثقيفية شاملة متكاملة تشمل مجموعة القيم والمعارف والمهارات والمواقف والسلوكيات، والممارسات التي تعمل على حماية البيئة واستدامتها والحفاظ على مواردها الطبيعية من الاستنزاف وتنمية وعي الأفراد بقضايا البيئة ومشكلاتها، ومواكبة التطورات التكنولوجية على نحو صديق للبيئة.

ويُعرف التعليم الأخضر بأنه التعليم الذي يهتم بالمناهج الصديقة للبيئة، واستخدام استراتيجيات التدريس الخضراء، وإكساب المعارف والمهارات اللازمة للتنمية المستدامة للبيئة، والاستخدام الأمثل للتطبيقات والتقنيات الحديثة في تدريس موضوعات الاستدامة، وذلك لنشر الثقافة البيئية بين الطلاب حتى يكون المتعلم على وعي بالمشكلات البيئية العالمية والمحلية، ويكون لديه مقترحات لحل هذه المشكلات من أجل الحفاظ على البيئة(رزين، ٢٠٢٣، ص١٢٣).

وترى الباحثة أن التعليم الأخضر يركز على تقديم منهج تعليمي وتوعوي يهدف إلى تعزيز الوعي البيئي وتشجيع الممارسات المستدامة بين الطالبات والمجتمعات، ويدعم التعليم الأخضر الاقتصاد الأخضر من خلال بناء اعداد طالبات مؤهلات للعمل في مجالات الاقتصاد المستدامة .

التعليم المستمر

ويعرف التعلم المستمر بأنه التعلم القائم على مبدأ التعلم مدى الحياة ويتعلم فيه الشخص مجموعة من المهارات والمعارف الجديدة، وهو وسيلة للوصول الى القدرات الكاملة.

(السالمى ، الجهنى ، ٢٠٢٤، ص ٦٠٩)

أهداف التعلم المستمر:

يشير فراج (٢٠١٨، ص ١١٧) إلى أن أهداف التعلم المستمرة متجددة ومتغيرة وفقاً لتطلعات الانسان وظروفه المحيطة، حيث تتمثل بالتالي:

- اعادة فحص الأفكار وأنماط السلوك السائدة في المجتمع.
 - تضيق الفجوة الثقافية الناتجة عن اختلاف السرعة بين النمو المادي والنمو الحضاري.
 - التوفيق بين القيم والاتجاهات القديمة، ومتطلبات العصر الجديد.
 - مواجهة ما ينتج من مشكلات تنبع عن التغيير الاجتماعي السريع.
 - يقدم للأفراد معلومات عن كيفية تحسين مهاراتهم القيادية، والاتصالات والاتجاهات.
 - يساعد العاملين في التغلب على حالات القلق والتوتر والاعتراب والصراع الداخلي.
 - يفتح المجال للفرد نحو الترقية والتقدم الوظيفي.
- وترى الباحثة أن التعليم المستمر يعزز مهارات الطالبات التربوية، ويمكنهن من مواكبة التطورات الحديثة في التعليم، مما ينعكس إيجابياً على تنمية الأطفال. كما يساعدهن على تطوير أساليب تفاعلية، والتكيف مع تحديات المهنة، مما يجعله أساساً للنمو الشخصي والمهني.

إدارة المعرفة :

تعرف بأنها منظومة متكاملة من الأنشطة والممارسات التي يهدف المتعلم من خلالها إلى معالجة المعرفة المرتبطة بموضوعات وقضايا العلوم والتكنولوجيا في التعليم والتعلم، من خلال البحث عنها وتحديدها وتنظيمها وتقويمها وتمثيلها في صور وأشكال متعددة بما يسهم في تطبيقها في المجالات الحياتية المختلفة، وقد حددت مهارات إدارة المعرفة في مهارة توليد المعرفة التشارك بالمعرفة، تنظيم المعرفة وتخزينها، وتطبيق المعرفة. (عبدالعال ، كامل ، ٢٠٢٢، ص ١٠١-١٠٢)

وترى الباحثة أن إدارة المعرفة للطالبات تُمكنهن من جمع وتنظيم وتوظيف المعلومات بفعالية، مما يساعدهن في تحسين أساليب التدريس وتعزيز بيئة التعلم للأطفال. كما تساهم في

تبادل الخبرات، واتخاذ قرارات تربوية مبنية على أسس علمية، مما يطور أداءهن المهني ويضمن تعليماً أكثر فاعلية.

ثانياً المهارات التكنولوجية

إن معلمات الطفولة المبكرة هن الأكثر إحتياجاً لإملاك المهارات التكنولوجية حيث أن معلمات رياض الأطفال مسئولات عن تنشئة جيل يستطيع التعامل مع تكنولوجيا العصر (عبدالشافي، ٢٠٢٣، ص ١٧٨٢)

وترى الباحثة أن المهارات التكنولوجية في سياق الاقتصاد المعرفي تشمل القدرة على استخدام التكنولوجيا بفعالية، والتكيف مع التطورات التقنية المستمرة، وتوظيفها في حل المشكلات واتخاذ القرارات المستنيرة، مما يسهم في تعزيز الإنتاجية والابتكار في الاقتصاد القائم على المعرفة، وتشمل (الأمن الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي) **الأمن الرقمي**

يعد تحقيق الأمن الرقمي الحل الأمثل لمتابعة الاستخدام الواسع للإنترنت وتطبيقاته وأنظمتها المختلفة لتقليل من المخاطر التي تنشأ عن الاستخدام بدون وعي لتطبيقات إنترنت الأشياء، ولتحسين أمن نظم وشبكات المعلومات، وحماية البيانات والأشخاص وضمان الثقة الرقمية، وتنمية الوعي بثقافة الأمن الرقمي، ومساعدة المستخدمين وخاصة فئة طلاب الجامعات؛ لفهم المخاطر والوقاية منها في مجال التعامل الإلكتروني والرقمي ووضع تدابير لحمايتهم عند استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنمية الوعي بالتهديدات الإلكترونية أثناء استخدام تطبيقات الهاتف وتدابير الأمن الرقمي؛ ليستطيع التعامل معها، وفقاً لقواعد السلامة، مع إدراكه للعواقب القانونية، للتصرفات غير المسؤولة، والتي تعرض الآخرين للخطر (فراج، ٢٠٢٢، ص ٢٣٢)

وترى الباحثة أن تنمية الأمن الرقمي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة أمراً بالغ الأهمية، نظراً لدورهن المستقبلي في توجيه وتعليم الأطفال في بيئة رقمية متزايدة التعقيد، حيث يساعد الوعي بالأمن الرقمي على حماية المعلومات الشخصية وتعزيز الاستخدام الآمن للتكنولوجيا، مما يقلل من المخاطر المرتبطة بالاختراقات الإلكترونية والتتبع الرقمي، كما يمكنهن نقل هذه المعرفة إلى الأطفال وأولياء الأمور، مما يسهم في خلق بيئة تعليمية آمنة تضمن الاستخدام الواعي والمسؤول للتقنيات الحديثة.

إدارة المحتوى

إدارة المحتوى يقوم بعدة مهام من أجل التعديل والإضافة على المحتوى بسهولة، وإضفاء شكل عام من خلال استخدام القوالب، ويمكن كذلك من اجراء التغييرات على العديد

من المحتويات و النصوص وحفظ البيانات، سواء النصوص أو الصور أو الوسائط الأخرى (الزهيري، ٢٠١٣، ص ٨)

وتري الباحثة أن تنمية مهارات إدارة المحتوى للطالبة في كلية التربية للطفولة المبكرة أمراً ضرورياً، نظراً لدورها المستقبلي في تصميم وتقديم المواد التعليمية للأطفال. تساعد هذه المهارات في اختيار وتنظيم المحتوى التعليمي المناسب، وضمان جودته وملاءمته لاحتياجات الأطفال، مع مراعاة الجوانب التربوية والتقنية. كما تعزز قدرة الطالبة على استخدام الوسائط الرقمية بفعالية، مما يساهم في تطوير بيئة تعليمية مبتكرة وتفاعلية تدعم تنمية مهارات الأطفال الفكرية والاجتماعية بطريقة آمنة وهادفة.

توظيف الذكاء الاصطناعي:

ويُعرّفه (Holand, 2019, p39) بأنه عملية محاكاة لعمل العقل البشري من خلال أنظمة الكمبيوتر، ويتم ذلك من خلال دراسة السلوك الإنساني من خلال إجراء تجارب على سلوكهم في مواقف مفتعلة، ومراقبة رد الفعل ونمط التفكير والتعامل مع الموقف، ثم محاولة محاكاة طريقة تفكير الإنسان من خلال أنظمة الكمبيوتر المركبة، ولكي تكون الآلة أو برامج الذكاء الاصطناعي ذكية يجب أن تكون قادرة على جمع البيانات وتحليلها واتخاذ القرارات بناءً على عملية التحليل بطريقة تحاكي طريقة عمل العقل البشري. وتري الباحثة أن تنمية مهارة توظيف الذكاء الاصطناعي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة أمراً ضرورياً لمواكبة التطورات التكنولوجية وتحسين جودة التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تصميم تجارب تعليمية مخصصة، وتطوير أدوات تفاعلية تعزز الفهم والاستيعاب لدى الأطفال، علاوة على ذلك يعزز الذكاء الاصطناعي قدرة الطالبات على توفير بيئة تعليمية ممتعة وآمنة تدعم الاستكشاف لدى الأطفال.

ثالثاً مهارات العمل الجماعي:

يعد العمل الجماعي من الأساليب والأدوات الفعالة لتحقيق الأهداف المرجوة وإنجاز المهام المشتركة، فيمكن لأي مجموعة أن تعمل كفريق واحد يتعاون معاً لتحقيق الهدف المنشود بقدر كافٍ من الكفاءة والفاعلية باستخدام قدرات وخبرات ومهارات متعددة لأعضاء المجموعة أو فريق العمل مما يساعد في توسيع نطاق المعرفة والخبرة والمهارة التي تؤدي إلى تحقيق النتائج على أحسن وجه ممكن (عبد الحميد، ٢٠٢٣، ص ١٠٨).

وتري الباحثة أن مهارات العمل الجماعي في سياق الاقتصاد المعرفي هي مجموعة من المهارات التي تُمكن الطالبات من التعاون بفعالية بهدف تبادل المعرفة، وإنتاج حلول مبتكرة، وتحقيق الأهداف المشتركة في بيئة تعتمد على المعلومات، وتتضمن هذه المهارات

التواصل الفعال، التعاون، اتخاذ القرار، الالتزام بالأدوار والمسؤوليات في ظل ديناميكيات الاقتصاد القائم على المعرفة.

الاتصال الفعال:

ويعرف بأنه مجموعة من العمليات الإيجابية التواصلية فيها المرسل والمستقبل والرسالة وكلما كانت هذه العملية ايجابية كلما تحقق الهدف من الرسالة (الجمعان، ٢٠١٩، ص ١٥٣).

وتضيف الباحثة أن تنمية مهارة الاتصال الفعال لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة تعد أمراً بالغ الأهمية، حيث تساعد في بناء تواصل ناجح مع الأطفال وأولياء الأمور وزملاء العمل. فالإتصال الفعال يمكنهم من إيصال المعلومات والأفكار بطريقة واضحة وسلسة، مما يعزز فهم الأطفال للمفاهيم التربوية ويساعد في تنمية قدراتهم اللغوية والاجتماعية. كما يساهم في حل المشكلات والتعامل مع التحديات داخل البيئة الصفية بأسلوب إيجابي، مما يخلق بيئة تعليمية آمنة وداعمة. بالإضافة إلى ذلك، فإن امتلاك هذه المهارة يعزز من قدرتهن على العمل ضمن فرق تربوية متعاونة، مما ينعكس إيجابياً على جودة العملية التعليمية وتطوير استراتيجيات التدريس والتفاعل مع المجتمع التعليمي بفعالية.

التعاون:

مهارة التعاون هي إحدى المهارات الاجتماعية الإيجابية التي يقوم من خلالها الفرد بالعمل مع الجماعة بروح إيجابية ومشاركتهم في انجاز المهام المطلوبة (سبكي، ٢٠١٩، ص ٨).

وترى الباحثة أن تنمية مهارة التعاون لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة تعد عنصراً أساسياً في إعداد معلمات قادرات على تحقيق بيئة تعليمية ناجحة وداعمة للأطفال، بالتعاون يساعد في العمل بفعالية ضمن فرق تربوية، مما يعزز تبادل الخبرات وتطوير أساليب التدريس المبتكرة. كما يساهم في بناء علاقات إيجابية مع زملاء العمل وأولياء الأمور، مما يدعم العملية التربوية بشكل متكامل. علاوة على ذلك، فإن غرس روح التعاون يساعد الطالبات على غرس هذه القيمة في الأطفال أنفسهم، مما يساهم في تعزيز مهاراتهم الاجتماعية والعمل الجماعي لديهم. من خلال التعاون، يمكن للطالبات مواجهة التحديات التربوية بشكل أكثر مرونة وكفاءة، مما ينعكس إيجابياً على جودة التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة.

اتخاذ القرار :

يعرف اتخاذ القرار بأنه الإختيار الواعي الذي يتم بعد تقييم رشيد لمجموعة من البدائل (عامر والمصري، ٢٠١٦، ص ١١)

وتري الباحثة أن مهارة اتخاذ القرار تساعد الطالبات على التصرف بثقة وسرعة في المواقف الطارئة داخل القاعات ، مثل التعامل مع سلوكيات الأطفال أو اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة. بالإضافة إلى ذلك، فإن امتلاك القدرة على اتخاذ القرار يعزز من استقلاليتهن المهنية ويؤهلهن لممارسة أدوار قيادية داخل المؤسسات التعليمية، مما يساهم في تحسين جودة العملية التربوية وبناء جيل من الأطفال قادر على اتخاذ قرارات سليمة في حياتهم المستقبلية.

الالتزام بالأدوار والمسئوليات:

ويمكننا القول انها تعنى أداء كل فرد للمهام الموكلة إليه بجدية واحترام، مع تحمل نتائج أفعاله والتعاون مع الآخرين لتحقيق الأهداف المشتركة. يشمل ذلك معرفة الدور المحدد، وتنفيذ المهام بجدية، والالتزام بالقواعد والمواعيد، إضافة إلى احترام أدوار الآخرين والتنسيق معهم

رابعاً المهارات الشخصية

تري الباحثة أن المهارات الشخصية في سياق الاقتصاد المعرفي هي القدرات التي تمكن الأفراد من إدارة علاقاتهم الشخصية والمهنية بفعالية في بيئة العمل القائمة على المعرفة، وتشمل هذه المهارات المسئولية الشخصية ، تحمل الضغوط ، الالتزام بالقيم المهنية ، إدارة الوقت

المسئولية الشخصية

تري الباحثة إن دور طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة المستقبلي كمعلمات يتطلب قدرًا عاليًا من الالتزام والانضباط في أداء المهام التربوية. فالمسئولية الشخصية تعزز القدرة على التخطيط والتنظيم واتخاذ القرارات الصائبة، مما يساعد على التعامل بفعالية مع الأطفال وتوفير بيئة تعليمية آمنة ومحفزة. كما أن غرس هذه المهارة يساهم في تطوير شعورهن بالاستقلالية والقدرة على مواجهة التحديات بثقة، مما ينعكس إيجابياً على أدائهن الأكاديمي والمهني، ويجعل منهن نماذج يُحتذى بها للأطفال في المستقبل.

تحمل الضغوط

يمكننا القول انه نظرًا لطبيعة دور طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة المستقبلي كمعلمات ومسؤولات عن تربية ورعاية الأطفال، فالتعامل مع الأطفال يتطلب صبرًا كبيرًا، وقدرة على ضبط النفس، وإدارة المواقف الصعبة بهدوء وحكمة. كما أن المهام الأكاديمية والتدريبية التي يواجهونها خلال الدراسة قد تشكل تحديات نفسية وضغوطًا تتطلب مهارات تكيف

فعالة. لذلك، فإن تعزيز قدرتهن على تحمل الضغوط يساعدهن على تحقيق التوازن النفسي، واتخاذ قرارات سليمة، والتعامل مع التحديات المهنية بثقة وكفاءة

الالتزام بالقيم المهنية

فالقيم المهنية لدى الطالبات ، مثل الأمانة، والإخلاص، والاحترام، والتعاون، تعزز من أخلاقيات العمل وتساعد في بناء علاقات إيجابية مع الأطفال وأولياء الأمور والزملاء. كما أن الالتزام بهذه القيم يساهم في تطوير بيئة تعليمية آمنة وداعمة، مما يعزز من ثقة الأطفال بأنفسهم ويؤثر إيجابياً على نموهم المعرفي والاجتماعي.

إدارة الوقت

ترى الباحثة أن تنمية مهارة إدارة الوقت لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة أمر ضروري لتمكينهن من تحقيق التوازن بين الدراسة والتدريب الميداني والمهام الشخصية. فإتقان هذه المهارة يساعدهن على تنظيم الأولويات، وإنجاز المهام بكفاءة، وتقليل التوتر الناتج عن ضغط الالتزامات. كما أن إدارة الوقت بفعالية تعزز من قدرتهن على التخطيط والاستعداد للعمل المستقبلي كمعلمات، حيث يتطلب التعامل مع الأطفال بيئة منظمة وجدولاً مرناً لضمان تقديم أنشطة تعليمية مفيدة، بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه المهارة تدعم النجاح الأكاديمي والمهني، وتساهم في تطوير الشخصية وتعزيز الشعور بالإنجاز والثقة بالنفس.

العلاقة بين الهاتف النقال ومهارات الاقتصاد المعرفي :

مما سبق يمكن للباحثة أن تستنتج العلاقة بين الهاتف النقال ومهارات الاقتصاد المعرفي
قيماً يلي :

- 1- يمكن تعزيز مهارات الاقتصاد المعرفي من خلال الهاتف النقال : فالهواتف النقالة تتيح الوصول إلى موارد تعليمية لا حصر لها، مثل الفيديوهات التعليمية، والصور والعديد من المصادر الإلكترونية، كما تعمل على المهارات التقنية كالتعامل مع التطبيقات الذكية، منصات التخزين السحابي، وأدوات إدارة المهام، التواصل الشبكي كما أن الهواتف النقالة تُسهل بناء شبكة علاقات بين الطالبات وبعضهم مما يساهم في التعلم التعاوني وتبادل المعرفة والخبرات ،ويساهم الهاتف النقال في التعلم المستمر فالهواتف الذكية تتيح الوصول إلى الدورات التدريبية والموارد التعليمية في أي وقت وتقديم توصيات معرفية مخصصة
- 2- التحديات المرتبطة بالهاتف النقال ومهارات الاقتصاد المعرفي
 - التشتت وضعف التركيز : الاستخدام المفرط للهواتف النقالة قد يؤدي إلى تشتت الانتباه وصعوبة التركيز على مهام معرفية متقدمة.

- المعلومات الزائفة: الوصول السريع للمعلومات قد يؤدي إلى التعرض لمصادر غير موثوقة.
- الإدمان التكنولوجي: قد يؤثر الاستخدام المفرط للهواتف على الوقت المخصص للأنشطة المعرفية المهمة.

تعقيب:

تناول هذا المحور مهارات الاقتصاد المعرفي، من حيث: مفهوم الاقتصاد المعرفي، وتسميات الاقتصاد المعرفي، وخصائص الاقتصاد المعرفي، وأهمية الاقتصاد المعرفي، ومتطلبات الاقتصاد المعرفي في العملية التعليمية، وركائز الاقتصاد المعرفي في العملية التعليمية، وخصائص المنهج المبني على الاقتصاد المعرفي، وقد استشهدت الباحثة بمجموعة من الدراسات ذات الصلة، والتي اتفق بعضها مع البحث الحالي في أهمية إكساب مهارات الاقتصاد المعرفي، وبعضها اختلف عن البحث الحالي، وقد أستفادت الباحثة من هذا المحور -أيضاً- عند إعداد أدوات البحث ومواده.

المحور الثالث: التدريب الميداني:

يعد التدريب الميداني عصب الإعداد التربوي لأنه يمثل مواجهة الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة لوظيفتها الأساسية وتتناول الباحثة في هذا المحور أهداف التدريب الميداني وأهميته ومهاراته لدى طالبات التربية للطفولة المبكرة والدراسات التي أثبتت أهميته كالتالي:

تعريف التدريب الميداني:

تعرفه مبروك (٢٠١٦، ص٢٣) بأنه إعداد الطلاب وتزويدهم بكافة المعلومات والبيانات المتعلقة بعمل ما، والتدريب يعتبر نوعاً من أنواع التعليم؛ إذ إنه يعتمد على نقل مجموعة من الأفكار والقواعد من شخص ذي خبرة إلى مجموعة من الأشخاص، والحرص على جعلهم يكتسبون المهارات اللازمة عن طريق تدريبهم بشكل جيد، ومتابعتهم قبل تطبيقهم للنشاط الذي يتدربون عليه.

ويقصد بالتربية العملية عملية تربوية منظمة تتيح للطلاب المعلمين من خلال مجموعة من الأنشطة والفعاليات تطبيق المفاهيم والنظريات التربوية تطبيقاً سلوكياً على النمو الذي يؤدي إلى اكتساب الطالب المعلم الكفايات التربوية المطلوبة بعد التخرج وذلك من خلال الخبرة الواقعية والحقيقية التي تأتي من خلال التدريب على التدريس والاحتكاك بالبيئة المدرسية(على، السويفى، محمد، ٢٠٢٢، ص٧).

ويعرفه ايضاَ كلاً من (Gottfried & Kirksey 2020:p 5) بأنه ملاحظة الطالبات لمعلمة القاعة في كل ما تفعله سواء التعامل مع الأطفال وحسن إدارة الوقت وكيفية تقديم الأنشطة المختلفة للأطفال مع مراعاة الفروق الفردية بينهم ، وهو جانب هام ومفيد بالاضافة للجانب النظري الذي سبق للطالبة المعلمة معرفته.

وتعرفه عبدالوهاب (٢٠٢٢، ص ٢٢١) بأنه برنامج متكامل يتم تنفيذه من خلال كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة الزقازيق بواقع أربع ساعات أسبوعياً علي مدار عام دراسي كامل ، ويتم فيه ممارسة الطالبات المعلمات لمهنة التدريس بشكل عملي في الروضة حيث يتم تطبيق ما تم دراسته نظرياً داخل الروضة وذلك تحت اشراف وتوجيه كلا من المشرف الاكاديمي وتوجيه رياض الاطفال وادارة الروضة.

وبناء على ذلك يعد التدريب الميداني الخطوة الأولى التي تخطوها طالبات التربية للطفولة المبكرة، ويمارسن من خلالها نقل المعلومات النظرية والعملية، والخبرات بشكل عملي في الروضة تحت الإشراف والتوجيه.

وتعرف الباحثة التدريب الميداني في هذا البحث بأنه ذلك البرنامج الذي يتم تطبيقه في المؤسسات التربوية مثل رياض الأطفال، وتلتزم فيه الطالبة وفقاً للائحة كلية التربية للطفولة المبكرة بالحضور مرة أسبوعياً، ولمدة اربع ساعات وذلك على مدار الفصلين الدراسيين للفرقة الثالثة والرابعة تحت إشراف وتوجيه من داخل الكلية ومن داخل الروضة لضمان الفائدة الكاملة للطالبة نظرياً وعملياً

أهداف التدريب الميداني

حددت فارس (٢٠١٨، ص ٤ -٥) أن أهداف التدريب الميداني تتمثل في:

- ١) تنمية القدرة على الملاحظة الهادفة التي تساعد طالبات التربية للطفولة المبكرة على
- ٢) تطوير أساليبهم السلوكية ومعالجة حاجاتهم ومشاكلهم فيما بعد.
- ٣) توظيف الطالبة المفاهيم والمبادئ والنظريات والمهارات العملية التي درستها على نحو تطبيقي في ميدانها الحقيقي.
- ٤) اكتساب الطالبة للمهارات اللازمة لممارسة الأدوار المتعددة في مهنتها.
- ٥) اكتشاف الطالبة لقدراتها وإمكانياتها الذاتية من خلال الممارسة العملية.
- ٦) تتعرف الطالبة على الإمكانيات الحقيقية للروضات وظروف العمل فيها.
- ٧) تتعامل الطالبة مع المعلمين والإدارة بالروضة بكل تقدير واحترام.
- ٨) تتدرب الطالبة على ممارسة بعض المهارات الإدارية.
- ٩) اكتساب الطالبة بعض الاتجاهات الإيجابية نحو مهنة التدريس
- ١٠) اكتساب الطالبة مهارة الملاحظة والانتباه إلى ردود أفعال الأطفال.

مما سبق ترى الباحثة بأن أهداف التدريب الميداني لدى طالبات التربية للطفولة المبكرة تتلخص في: ربط المعلومات النظرية بواقع العمل، تأهيل الطالبات المعلمات لسوق العمل وصقل شخصياتهم، تمكينهم من بناء شبكة علاقات في مجال التخصص الأكاديمي، تنمية القدرة على التأمل وتقييم الذات والنقد البناء وتقبل آراء الآخرين، تنمية الشخصية المهنية والاجتماعية والتربوية، تنمية القدرات الإبداعية والإبتكارية والتفكير الناقد وحل المشكلات التدريب على تحمل المسؤولية.

أهمية التدريب الميداني

اوضح كلاً من الدويري و القضاة (٢٠١٣ ، ص٥٩) على أن أهمية التدريب الميداني تتمثل في النقاط الآتية:

- تهيئة الفرصة أمام طلاب التربية للطفولة المبكرة لترجمة المعرف النظرية والأفكار التربوية إلى مواقف عملية، وبالتالي الربط بين المدرسة النظرية والواقع التطبيقي.
 - إتاحة الفرصة أمام طلاب التربية للطفولة المبكرة لإملاك الكفايات العملية اللازمة لمعلم الطفولة المبكرة.
 - تنمية اتجاهات إيجابية لديهم نحو المهنة.
 - إتاحة الفرصة لهم لإقامة علاقات مباشرة مع المعلمين والإداريين والاطفال في المدارس.
 - تعمل على تطوير مهارة التقويم الذاتي لديهم ومعرفة مدى تقدمهم في مهنتهم.
 - إكسابهم المهارات الأساسية لمهنتهم من تخطيط وتنفيذ وتعزيز.
- ويعتبر التدريب الميداني من البرامج المهمة لخريجات كلية التربية للطفولة المبكرة؛ كونه سيلتحقن بعد تخرجهن بمهنة التدريس مع الاطفال التي تتطلب مهارات وكفايات تدريسية معينة ومعارف متنوعة في التخصص، فإن لم تشعرن الطالبات بالرضا، فذلك يعطي مؤشراً على ضعف مستوى جودة التعليم المقدم لهن وسوف ينعكس علي الاتجاه المهني في المستقبل(عبدالوهاب، ٢٠٢٢، ص٢١٦).
- فيركز التدريب الميداني على التطبيق الفعلي للمهارات التدريسية بدءاً من مهارات ما قبل تنفيذ النشاط، كالتخطيط، وصياغة الأهداف العامة والخاصة، وكيفية تحقيقها، مروراً بمهارة التنفيذ، ومهارة طرح الأسئلة والضبط الصفي، واستخدام تقنيات التعليم الحديثة ، وأهمية التنوع في استخدام استراتيجيات التدريس واستخدام التعزيزات، وصولاً إلى مهارة بناء الاختبارات وأدوات التقويم، وكيفية تنفيذها عملياً، إضافة إلى ما تكتشفه الطالبة المعلمة من اتجاهات إيجابية نحو مهنة التدريس(محمد ، ٢٠٢٠ ، ص ١٢).

استناداً لما سبق ترى الباحثة أن أهمية التدريب الميداني لدى طالبات التربية للطفولة المبكرة تكمن في كونه يقضي على الفجوة بين النظرية والتطبيق، كما أنه ينسجم مع الاتجاهات التربوية المعاصرة في عملية إعداد وتدريب الطالبات وتطوير مهارات التدريسية وتحسين الثقة بالنفس، وتنمية العلاقات الاجتماعية، وتحقيق الانجازات، وتعودهم على الانضباط والالتزام.

مراحل التدريب الميداني:

إن امتلاك الطالبة المعلمة المكون الأدائي العملي للتدريب الميداني، ينبغي أن يمر بثلاث مراحل وهي كما أوضحها بصوص (٢٠٢٣، ص ٣١٣) ، وعبدالوهاب (٢٠٢٢، ص ٢٢٨ - ٢٣٠)

المرحلة الأولى مرحلة المشاهدة: وفيها تقوم الطالبة المعلمة بمشاهدة هادفة ومخططة لكل مكونات العملية التعليمية، وقد تبدأ المشاهدة منذ دخول المعلمة الى الأطفال وكيفية استقبالها لهم، وإعطاءها لبعض التعليمات العامة لضبط النظام والسيطرة علي قاعة الأنشطة، وطريقة حصر الغياب، وإعداد مكان الوسائل التعليمية وإثارة الأطفال نحو موضوع النشاط والتمهيد له، ومن الإجراءات التي يجب على الطالبات المعلمات القيام بها ما يلي: تحضير موضوع الدرس الذي سيتم مشاهدته من قبل المعلم، بالتنسيق مع المشرف مسبقاً، والتحديد المسبق لما يراد ملاحظته واستخدام النموذج المعد لتدوين الملاحظات التي تبديها الطالبة المعلمة.

المرحلة الثانية مرحلة المشاركة: وهي مشاركة جزئية وتتضمن أنشطة محددة داخل القاعة وخارجها، ويتم تنفيذها بمساعدة المشرف، أو بشكل مستقل، وقد تتطلب هذه المشاركة كتابة الملاحظات و التقارير، وتتزامن هذه المرحلة مع البرنامج النظري من خلال المشاركة العشوائية الطبيعية والفعلية لتحقيق أهداف محددة. وتعتبر هذه المرحلة من المراحل المهمة في التعليم العملي، حيث تسأل الطالبات المعلمات عن أدوار ومسؤوليات محددة فيما يتعلق بتدريسهم، مثل التخطيط لوحدة تعليمية أو كتابة تقرير عن موضوع النشاط.

المرحلة الثالثة: مرحلة الممارسة: الطالبة المعلمة في هذه المرحلة تقوم بتنفيذ المهام التعليمية أو بعضها، بشكل أدائي وفعلي في المواقف التعليمية بمعنى أن تتحمل الطالبات المعلمات مسؤولية هذه العملية، وينبغي أن تسير مرحلة التدريس الفعلي علي أسس تربوية سليمة، تتفق مع طبيعة المهام التي تتضمنها عملية التعليم، ومع طبيعة الإعداد النظري للطالبات المعلمات ومع إمكاناتهن وقدراتهن الذاتية.

يتضح مما سبق أنه يجب أن تمر الطالبات بمراحل التدريب الميداني المتدرجة بدءاً من الملاحظة أو المشاهدة، ثم المشاركة، وانتهاءً بمرحلة التطبيق العملي أو الممارسة، بهدف

مساعدة الطالبات المعلمات في تنمية مهارتهن المهنية والأكاديمية، ومن ثم تحقيق أهداف التربية العملية.

العلاقة بين مهارات الاقتصاد المعرفي وتحسن الأداء في التدريب الميداني :

ترى الباحثة أن العلاقة بين نمو مهارات الاقتصاد المعرفي وتحسن الأداء في التدريب الميداني لطالبات التربية للطفولة المبكرة علاقة تكاملية ومتراصة، فالإعتماد على المهارات الاقتصادية مثل التعليم الأخضر وإدارة المعرفة، يُمكن الطالبات من تحسين استغلال الوقت والموارد المتاحة أثناء العمل الميداني، بينما تساهم المهارات التكنولوجية، مثل استخدام الأدوات الرقمية وتوظيف الذكاء الاصطناعي، في تعزيز قدرتهن على تصميم وتنفيذ أنشطة تعليمية مبتكرة تناسب احتياجات الأطفال، أما مهارات العمل الجماعي فُتساعد الطالبات على التعاون الفعّال مع زملائهن والمعلمات في البيئات الميدانية، مما يخلق بيئة عمل تعاونية تدعم تحقيق أهداف التدريب. وأخيراً، فإن المهارات الشخصية كإدارة الضغوط، تُسهم بشكل مباشر في بناء علاقات إيجابية مع الأطفال، أولياء الأمور، وزملاء العمل، مما يعزز من كفاءة التدريب الميداني، هذا التداخل بين المهارات المختلفة يؤدي إلى تكامل الأداء ويُعد الطالبات للتفاعل مع التحديات العملية بكفاءة عالية، مما يرفع من جودة التدريب الميداني ويدعم جاهزيتهن لسوق العمل.

تعقيب:

تناول هذا المحور تعريف التدريب الميداني، أهداف التدريب الميداني، مراحل التدريب الميداني، العلاقة بين مهارات الاقتصاد المعرفي وتحسن الأداء في التدريب الميداني، وقد استشهدت الباحثة بمجموعة من الدراسات ذات الصلة، والتي اتفقت مع البحث الحالي ، وقد أستفادت الباحثة من هذا المحور -أيضاً- عند إعداد أدوات البحث ومواده.

المحور الرابع : مهارات القرن الحادي والعشرين

ماهية مهارات القرن الحادي والعشرين

تعرف بأنها تلك المهارات التي تمكن الطالبات من التعامل والتفاعل مع تطورات الحياة في القرن الحادي والعشرين ومنها مهارات التفكير العليا بأنماطها المتعددة، والمسؤولية الاجتماعية، والقدرة على حل المشكلات وإتخاذ القرارات ، والتكيف مع المتغيرات الإجتماعية(محمود،حسن،مهني، ٢٠١٨، ١٦٩)

كما تعرف مهارات القرن الحادي والعشرين بأنها مزيج متنوع من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم والسلوكيات تقدمها معلمة الروضة للأطفال لتساعدهم في تحقيق أهدافهم، والنجاح في الحياة والعمل في حياتهم الحالية والمستقبلية؛ ومنها مهارات التفكير الناقد وحل

المشكلات، ومهارات الابتكار والإبداع، ومهارات التواصل والتعبير عن الأفكار، ومهارات استخدام الحاسب وتقنية المعلومات (خلف ، عبد الخالق، عثمان ، ٢٠٢٣ ، ٦).

وتعرفها (Zuniga, E.(2017,18) بمجموعة من المهارات يحتاجها المتعلم لبناء قدرته التنافسية في القرن الحادي والعشرين بما يتضمنه من خصائص العالمية والمعرفة والرقمية وسرعة التغير)، وذلك على مستوى الحياة الشخصية والاجتماعية والمهنية والأكاديمية، وتتضمن مهارات الابتكار والإبداع، والتفكير الناقد، والتعاون، والقدرة على التكيف والمرونة، والفضول والخيال والقدرة على النفاذ إلى المعلومات وتحليلها".

تصنيف مهارات القرن الحادي والعشرين

وهناك العديد من التصنيفات التي قدمت لمهارات القرن الواحد والعشرين ومنها تصنيف خميس (٢٠١٨ ، ١٥٢ - ١٥٣) (Jacobson(2016,80) إلى المهارات الآتية:

١- مهارات التعلم والإبداع وتشمل الآتي :

- **التفكير الناقد وحل المشكلات:** وتكمن أهمية هذه المهارات في توافر التقنيات الحديثة للوصول إلى المعلومات والبحث فيها ونقدها.
- **الاتصال والتشارك:** اهتم التعليم بمهارات الاتصال الأساسية كالتحدث والكتابة، في حين استدعت الأدوات الرقمية ومتطلبات عصرنا الحالي مخزوننا شخصيا من مهارات الاتصال والتشارك أكثر اتساعا لتشجيع التعلم.
- **الابتكار والإبداع:** يتطلب القرن الواحد والعشرين الاستمرار في ابتكار خدمات جديدة ومنتجات محسنة للاقتصاد ، ويمكن رعاية الابتكار والإبداع عن طريق بيئات تعليم تشجع على إثارة التساؤلات والانفتاح على الأفكار الجديدة .

٢- مهارات الثقافة الرقمية: وتشمل الآتي :

- **الثقافة المعلوماتية :** إن الوصول للمعلومات بفاعلية وكفاءة وتقويمها واستخدامها بدقة وإبداع ، مثل بعض المهارات التي تحدد الثقافة الرقمية .
- **الثقافة العالمية** توفر مهارات تصميم ونقل الرسائل واختيار طرق التواصل لنشر الأعمال ومشاركتها مع طلاب آخرين .
- **ثقافة تقنية المعلومات والاتصال** على الرغم من تميز جيل عصر المعرفة بالتقنية إلا أنهم يحتاجون دائما إلى التوجيه حول الاستخدام الأفضل لتطبيق الأدوات الرقمية في مهام التعلم ، وإلى تقويم مخاطر استخدام مواقع التواصل الاجتماعي .

٣-مهارات الحياة والعمل ، وتشمل الآتي :

- **المرونة والتكيف :** التكيف بالعمل على مشاريع تزداد تعقيدا بالترتيب ، وتتحدى فرق الطالب لتغير طريقتهم في العمل ، والتكيف مع التطورات الجديدة
- **المبادرة والتوجيه الذاتي :** يمثل توفير المستوى المناسب من الحرية لكل طالب ليمارس التوجيه الذاتي والمبادرة تحديا للمعلمين
- **التفاعل الاجتماعي والتفاعل متعدد الثقافات:** لنجاح التعلم بواسطة برامج ومواد متنوعة تدعم المهارات ، وذلك بتصميم بيئات تعلم مترابطة تقدم نشاطات مختلفة.
- **الإنتاجية والمساءلة :** تعمل أدوات العمل المعرفي والتقنية على تعزيز الإنتاجية الشخصية وتيسير عبء المساءلة المتعلقة بمتابعة العمل والمشاركة فيه بحيث يدير الطالب العمل ويبرزوا نتائجه
- **القيادة والمسؤولية :** يتم تقسيم العمل بين أعضاء فريق المشروع وتوزيع المهام حسب نقاط قوة كل عضو ، ومساهماتهم في مخرجات مبتكرة ومن ثم انتقال كل عضو إلى مشروع آخر مع مجموعة مختلفة تمد الطالب بنمط قوى من التعلم يمكنه من تحمل المسؤولية وممارسة القيادة ، وهي مهارات مهم توظيفها في المستقبل.

أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين:

حددت الشناوي، مشعل (٢٠٢٣ ، ١٤) أهداف تنمية مهارات القرن الحادي

والعشرين في

- تنمية مهارات التفكير الناقد والمرونة والاتصال والتعاون والقابلية للتكيف والتثقيف التكنولوجي.
- تطوير الكفاءات المعرفية والمهارية والنفسية التي تساعدهم على النجاح في الحياة.
- الاعداد لمواجهة التغيرات المتسارعة وتهيئتهم إلى مستقبل مليء بالتقنيات الحديثة.
- تهيئة الأطفال لتحديات القرن الحادي والعشرين من خلال اكتساب المهارات الفكرية والعملية والمسؤولية الشخصية.
- الاعداد الاستفادة من الأدوات الرقمية.

متطلبات القرن الحادي والعشرين

يتطلب تكوين المعلم لمواجهة تحديات القرن أن يتصف بسمات أساسية منها (أبن

خليل ، ٢٠٠٠ ، ٨٥-٨٦)

- معلم قادر على إنجاز المهام الاجتماعية والتربوية وتحسين استثمار التقنيات التربوية ويستخدم مستحدثاتها بمهارة.

- يتقهم دوره تجاه مجتمعه عن طريق المواقف التعليمية والعلاقة المتبادلة بين المعلم والمتعلم التي تؤدي إلى تنمية القدرات وممارسة قوى التعبير والتفكير والإبداع وتطوير الشخصية.
- معلم يملك من المهارات والقدرات والمعلومات ليصبح باحثاً تربوياً يسهم في حل المشكلات التربوية.
- معلم يمتلك دور المبادرة والتجديد والثقة بالنفس.

تعقيب:

تناول هذا المحور ماهية مهارات القرن الحادى والعشرين ، تصنيف مهارات القرن الحادى والعشرين ، أهمية مهارات القرن الحادى والعشرين ، متطلبات القرن الحادى والعشرين، وقد استشهدت الباحثة بمجموعة من الدراسات ذات الصلة، والتي اتفقت مع البحث الحالي.

إجراءات البحث:

أولاً : مجموعة البحث : أجري البحث على مجموعة من طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة -جامعة اسيوط في الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥م وبلغ عدد الطالبات(٧٦) طالبة بالمستوى الثالث تم تقسيمهم لمجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة منهم (٣٨) طالبة .

تم إختيار طالبات المستوى الثالث للأسباب التالية :

الطالبات لم تمر من قبل بتجربة النزول للروضات والتعامل المباشر مع الأطفال وأولياء امورهم فلديها خوف من الخروج للواقع الميدانى, فوجدتهم الباحثة فى حاجه الى تدريب يساعدهم ويؤثر بشكل غير مباشر على الأداء فى التدريب الميدانى فجاءت فكرة التدريب على مهارات الإقتصاد المعرفي لإكساب الطالبات العديد من المهارات التى تفيدنها وتؤثر على أدائها فى التدريب الميدانى.

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمتغيرات الدراسة:

للتحقق من التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لكل من: مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي، اختبار الجانب المعرفي لمهارات الإقتصاد المعرفي، بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني، تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة وفيما يلي الجداول (١)، (٢)، (٣) توضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (١)

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المواقف الأدائية
الإلكتروني لمهارات الإقتصاد المعرفي

المتغيرات	ضابطة قبلي (ن=٣٨)		تجريبية قبلي (ن=٣٨)		قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية	
	ع	م	ع	م			
المهارات الاقتصادية	التعلم الأخضر	٤,١٥	١,٠٤	٣,٩٧	١,٠٧	٠,٧٤	غير دالة
	التعلم المستمر	٢,٩٠	٠,٧٥	٢,٨٢	٠,٧٣	٠,٥٠	غير دالة
	إدارة المعرفة	٣,١٢	٠,٨٠	٣,٠٧	٠,٧٩	٠,٢٧	غير دالة
	الدرجة الكلية	١٠,١٧	٢,٠٨	٩,٨٦	٢,٠٢	٠,٦٧	غير دالة
المهارات التكنولوجية	الأمان الرقمي	٤,٥٢	١,١٦	٤,٢٨	١,١٠	٠,٩٥	غير دالة
	إدارة المحتوى	٤,٨٦	١,٢٢	٤,٦٧	١,٢٠	٠,٧٠	غير دالة
	توظيف الذكاء الاصطناعي	٢,٩٦	٠,٧٦	٣,١٠	٠,٨٠	٠,٧٨	غير دالة
	الدرجة الكلية	١٢,٣٤	٤,٢٧	١٢,٠٤	٤,١٧	٠,٣١	غير دالة
مهارات العمل الجماعي	التعاون	٢,٧٣	٠,٧١	٢,٧٠	٠,٦٩	٠,٢٨	غير دالة
	اتخاذ القرار	٤,٤٥	١,١٤	٤,٤٧	١,١٥	٠,١٢	غير دالة
	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	٢,٨٢	٠,٧٣	٢,٦٨	٠,٦٩	٠,٨٦	غير دالة
	التواصل الفعال	٣,٧١	٠,٩٥	٣,٦٢	٠,٩٨	٠,٤١	غير دالة
المهارات الشخصية	الدرجة الكلية	١٣,٧١	٤,٧٤	١٣,٤٦	٤,٦٦	٠,٢٣	غير دالة
	إدارة الوقت	٤,٢٧	١,١٠	٤,١٥	١,٠٧	٠,٤٨	غير دالة
	المسئولية الشخصية	٢,٩١	٠,٧٥	٢,٨٦	٠,٧٤	٠,٢٩	غير دالة
	تحمل الضغوط	٣,١٨	٠,٨٢	٣,٢٦	٠,٨٤	٠,٤٢	غير دالة
	الالتزام بالقيم المهنية	٣,٥٧	٠,٧٣	٣,٧٤	٠,٧٦	٠,٩٩	غير دالة
	الدرجة الكلية	١٣,٩٣	٢,٨٥	١٤,٠١	٢,٨٧	٠,١٢	غير دالة
المقياس ككل	٥٠,١٥	٦,٧٩	٤٩,٣٧	٦,٧٧	٠,٥٠	غير دالة	

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٧٤

جدول (٢)

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

المتغيرات	ضابطة قبلي (ن=٣٨)		تجريبية قبلي (ن=٣٨)		قيمة "ت"	الدالة الإحصائية
	ع	م	ع	م		
المهارات الاقتصادية	التعلم الأخضر	٢,٣٧	٠,٨٢	٢,٤١	٠,٨٦	غير دالة
	التعلم المستمر	٢,٢٢	٠,٧٧	٢,١٣	٠,٧٤	غير دالة
	إدارة المعرفة	١,٦٦	٠,٥٧	١,٧٥	٠,٦١	غير دالة
	الدرجة الكلية	٦,٢٤	٢,١٦	٦,٢٩	٢,١٨	غير دالة
المهارات التكنولوجية	الأمان الرقمي	٢,٢٤	٠,٧٧	٢,١٧	٠,٧٥	غير دالة
	إدارة المحتوى	١,٧٥	٠,٦١	١,٦٨	٠,٥٨	غير دالة
	توظيف الذكاء الاصطناعي	٢,٣١	٠,٨٠	٢,٢٨	٠,٧٩	غير دالة
	الدرجة الكلية	٦,٢٩	٢,١٨	٦,١٢	٢,١٢	غير دالة
مهارات العمل الجماعي	التعاون	٢,٣٣	٠,٨١	٢,١٦	٠,٧٥	غير دالة
	اتخاذ القرار	٢,٣٦	٠,٨٢	٢,٣٧	٠,٨٢	غير دالة
	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	١,٦٩	٠,٥٨	١,٨١	٠,٦٣	غير دالة
	التواصل الفعال	٢,١٦	٠,٧٥	٢,٢٩	٠,٧٩	غير دالة
المهارات الشخصية	الدرجة الكلية	٨,٥٤	٢,٩٦	٨,٦٣	٢,٩٩	غير دالة
	إدارة الوقت	٢,٥٧	٠,٨٩	٢,٤٦	٠,٨٥	غير دالة
	المسئولية الشخصية	٢,١١	٠,٧٣	٢,٢٨	٠,٧٩	غير دالة
	تحمل الضغوط	١,٧٩	٠,٦٢	١,٦٩	٠,٥٨	غير دالة
	الالتزام بالقيم المهنية	٢,٤٢	٠,٨٤	٢,٣٠	٠,٨٠	غير دالة
الدرجة الكلية	٨,٨٩	٣,٠٨	٨,٧٣	٣,٠٢	غير دالة	
الاختبار ككل	٢٩,٩٧	٥,٦٧	٢٩,٧٧	٥,٦٣	٠,١٦	غير دالة

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٧٤

جدول (٣)

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لبطاقة ملاحظة الاداء في

التدريب الميداني

المتغيرات	ضابطة قبلي (ن=٣٨)		تجريبية قبلي (ن=٣٨)		قيمة "ت"	الدالة الإحصائية
	ع	م	ع	م		
١ التخطيط والإعداد	١,٣٨	٦,٦٠	١,٢٨	٦,٣٤	٠,٨٥	غير دالة
٢ تنفيذ الأنشطة التعليمية	١,٢٩	٦,١٧	١,٦٤	٦,٢٢	٠,١٥	غير دالة
٣ تطوير المهارات الأساسية للأطفال	١,٠١	٤,٨٣	١,٣٠	٤,٩١	٠,٣٢	غير دالة
٤ استخدام أساليب تقويم الطفل	١,٦٦	٦,٢٨	١,٦٠	٦,٣٦	٠,٢١	غير دالة
٥ تصميم الوسائل التعليمية	١,٥٣	٥,٧٩	١,١٦	٥,٧٥	٠,١٣	غير دالة
٦ بناء علاقات مع الأطفال	١,٢٩	٦,١٨	١,٦٤	٦,٢٣	٠,١٦	غير دالة
٧ إدارة النظام داخل القاعة	١,٣٣	٦,٣٥	١,٣١	٦,٥١	٠,٥٢	غير دالة
٨ القيم والسلوكيات المهنية	١,٠١	٤,٨٣	١,٢٢	٤,٦٢	٠,٨٣	غير دالة
٩ التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين	٠,٩٩	٤,٧٤	١,٢١	٤,٥٩	٠,٥٩	غير دالة
الدرجة الكلية	٦,٥٦	٥١,٧٧	٧,١٧	٥١,٥٤	٠,١٥	غير دالة

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٧٤

ويتضح من الجداول السابقة عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لكل من: مقياس المواقف الأدائية لمهارات الاقتصاد المعرفي، اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي، بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني، حيث كانت جميع قيم "ت" غير دالة احصائيا مما يدل على تحقق التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمتغيرات الدراسة.

ثانياً: تطبيق البحث : قامت الباحثة بتطبيق البرنامج القائم على التعلم النقال أونلاين على الطالبات ، وقد تم تطبيق البرنامج على مدار (١٠ أسابيع) بمعدل لقاءين اسبوعيا، وكل لقاء مدته ساعتين، في الفترة من الجمعة ٢٧ سبتمبر ٢٠٢٤ الى الجمعة ٦ ديسمبر ٢٠٢٤م.

جدول (٤)

الجدول الزمني للبرنامج

رقم اللقاء	عنوان اللقاء	الأساليب المستخدمة	الوسائل والأدوات
اللقاء الأول	التعارف والتهيئة للبرنامج الهاتف النقال ومهارات الاقتصاد المعرفي	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الثاني	التعليم الأخضر	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الثالث	التعليم المستمر	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الرابع	إدارة المعرفة	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الخامس	ورشة عمل	محاضرة اون لاين عبر تطبيق الواتس أب ، تطبيق اليوتيوب	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء السادس	الأمان الرقمي	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء السابع	إدارة المحتوى	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الثامن	توظيف الذكاء الاصطناعي	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء التاسع	ورشة عمل	محاضرة اون لاين عبر تطبيق الواتس أب ، تطبيق اليوتيوب	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء العاشر	التعاون	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الحادى عشر	اتخاذ القرار	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الثانى عشر	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الثالث عشر	التواصل الفعال	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الرابع عشر	ورشة عمل	محاضرة اون لاين عبر تطبيق الواتس أب ، تطبيق اليوتيوب	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الخامس عشر	إدارة الوقت	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء السادس عشر	المسئولية الشخصية	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء السابع عشر	تحمل الضغوط	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء الثامن عشر	الالتزام بالقيم المهنية	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء التاسع عشر	ورشة عمل	محاضرة اون لاين عبر تطبيق الواتس أب ، تطبيق اليوتيوب	هواتف نقالة متصلة بالانترنت
اللقاء العشرون	اللقاء الختامى	محاضرة اون لاين عبر تطبيق التليجرام	هواتف نقالة متصلة بالانترنت

ثالثاً أدوات ومواد البحث:

أولاً- للإجابة عن السؤال الأول للبحث، والذي ينص على: "ما مهارات الاقتصاد المعرفي اللازمة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟" قامت الباحثة بإعداد:
- قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي اللازمة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وذلك كما يلي:

١- الهدف من إعداد قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي:

هدفت القائمة إلى تحديد مهارات الإقتصاد المعرفي اللازمة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؛ حتى يتسنى تنمية تلك المهارات لديهنّ.

٢- خطوات إعداد قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي:

- الإطلاع على نتائج الدراسات السابقة والمؤلفات التي تناولت مهارات الإقتصاد المعرفي، ومنها: دراسة (Gonzales(2014)، و (Cavusoglu(2016)، و (Sabbah(2016)، و درويش (٢٠١٩)، والحميدأوى، الجبالي (٢٠٢٢)، الفقي (٢٠٢٣).

- الاستعانة بالأطار النظري في تحديد مهارات الإقتصاد المعرفي والمؤشرات الأدائية للمهارات.

- تم وضع صورة مبدئية لقائمة مهارات الإقتصاد المعرفي اللازمة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة: - وتضمنت (٥) مهارات رئيسية، وتدرج تحت كلٍ منها عدة مهارات فرعية، والجدول التالي يوضح الأوزان النسبية لكل مهارة من مهارات الإقتصاد المعرفي في الصورة الأولى:

جدول (٥)

مهارات الإقتصاد المعرفي المناسبة لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة في صورتها الأولى

م	المحور	المهارات الرئيسية	عدد المهارات الفرعية	النسبة المئوية من العدد الكلي
١	مهارات الاقتصاد المعرفي	المهارات الاقتصادية	٣	٪١٥,٧٨
٢		مهارات العمل الجماعي	٣	٪١٥,٧٨
٣		مهارات القيم والاخلاق	٤	٪٢١,٠٥
٤		مهارات التواصل	٤	٪٢١,٠٥
٥		المهارات التكنولوجية	٥	٪٢٦,٣١
		المجموع	١٩	٪١٠٠

٣- تحكيم قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة :
تمّ عرض القائمة في صورتها الأولية على ٩ مُحكّمين (ملحق أسماء المُحكّمين)؛
وقد تضمنت قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي في صورتها الأولية ما يلي:
* مقدمة توضح للمُحكّمين الهدف من إعداد القائمة.
* المطلوب من المُحكّمين إبداء الرأي فيه.
* التعريف الإجرائي لمهارات الإقتصاد المعرفي في هذا البحث.
* مهارات الإقتصاد المعرفي المراد تحكيمها (الرئيسية، والفرعية).
* ملاحظات للمُحكّمين في نهاية القائمة فيما يتعلق بإضافة ما يروونه مناسباً.
وذلك بهدف تحديد مهارات الإقتصاد المعرفي الرئيسية، والفرعية في صورتها
النهائية، والأخذ بأرائهم فيما يتعلق بوضوح مهارات الإقتصاد المعرفي علمياً، ولغوياً، والتعديل،
والحذف، والإضافة، ومدى مناسبتها لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وانتماء كل مهارة
فرعية للمهارة الرئيسية المدرج تحتها.

٤- تعديل قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي وفقاً لآراء المُحكّمين:
بعد عرض القائمة على المُحكّمين تم حساب الأوزان النسبية لكلٍ من المهارات الرئيسية،
والفرعية، وذلك بناء على نسب اتفاق المُحكّمين من خلال استخدام معادلة (كوبر Cooper):

عدد الموافقين

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد الموافقين} + \text{عدد غير الموافقين}}{100 \times}$$

وقد قامت الباحثة بتسجيل ملاحظات المُحكّمين وآرائهم كما يلي:

- ضم المُحكّمون مهارة رئيسية واحدة تحت مهارة رئيسية أخرى " حيث أضيفت مهارات التواصل أسفل مهارات العمل الجماعي، لتصبح مهارات العمل الجماعي تحتوى على ٤ مهارات فرعية وليس ٣.
- كما تم حذف المهارة الفرعية التي لم تصل نسبة الاتفاق عليها إلى ٨٥% من المُحكّمين، وهى مهارة توظيف شبكة الانترنت فى الحصول على المعلومات حيث هناك أكثر من اتفاق انها أقل من مستوى الطالبة المعلمة.
- تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض مؤشرات مهارات الإقتصاد المعرفي.

٥- قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي في صورتها النهائية:

أصبحت القائمة في صورتها النهائية تحتوي على (٤) مهارات رئيسية، (١٤) مهارة فرعية، وذلك بعد تعديل مهارات القائمة وفقا لآراء المُحكِّمين بالإضافة والتعديل والحذف، والجدول التالي يوضح وصف القائمة في صورتها النهائية.

جدول (٦)

مهارات الإقتصاد المعرفي (الرئيسية، والفرعية) في صورتها النهائية

م	المحور	المهارات الرئيسية	عدد المهارات الفرعية	النسبة المئوية من العدد الكلي
١	مهارات الاقتصاد المعرفي	المهارات الاقتصادية	٣	٪٢١.٤٢
٢		مهارات التكنولوجيا	٣	٪٢١.٤٢
٣		مهارات العمل الجماعي	٤	٪٢٨,٥٧
٤		المهارات الشخصية	٤	٪٢٨,٥٧
		المجموع	١٤	٪١٠٠

وتفصيل تلك المهارات في القائمة النهائية (ملحق قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي).

ثانياً- للإجابة عن السؤال الثاني للبحث، والذي ينص على: "ما أبعاد الأداء في التدريب الميداني لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟"، قامت الباحثة بإعداد:

- قائمة أبعاد الأداء في التدريب الميداني لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة ، وذلك كما يلي:

١- الهدف من إعداد قائمة أبعاد الأداء في التدريب الميداني:

هدفت القائمة إلى تحديد أبعاد الأداء في التدريب الميداني لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة وفقاً للمستجدات التربوية وأدبيات التربية المتعلقة بهذا المجال.

٢- خطوات إعداد قائمة أبعاد الأداء في التدريب الميداني:

- نتائج الدراسات السابقة والمؤلفات التي تناولت أبعاد الأداء في التدريب الميداني ، ومنها دراسات كلٍ من: إبراهيم(٢٠٠٩)، وحماد وسلامه وابوريه (٢٠١٧)، ويوسف (٢٠٢٢)
- الاستعانة بالإطار النظري في تحديد أبعاد الأداء في التدريب الميداني والمؤشرات الأدائية للأبعاد.
- تم وضع صورة اولية لقائمة أبعاد الأداء في التدريب الميداني لطالبات كلية التربية للطفولة، وقد تضمنت ما يلي: (٧) أبعاد رئيسية، وتدرج تحت كلٍ منها عدة أبعاد فرعية،

والجدول التالي يوضح الأوزان النسبية لكل بُعد من أبعاد الأداء التدريسي في الصورة الأولى:

جدول (٧)

أبعاد الأداء في التدريب الميداني لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة في صورتها الأولى

م	المحور	الأبعاد الرئيسية	عدد الأبعاد الفرعية	النسبة المئوية من العدد الكلي
١	الأداء في التدريب الميداني	إعداد محتوى الأنشطة	٤	٪١٤,٢٨
٢		تطبيق النشاط	٤	٪١٤,٢٨
٣		تطوير المهارات الأساسية	٣	٪١٠,٧١
٤		استخدام أساليب تقويم الطفل	٥	٪١٧,٨٥
٥		تصميم الوسائل التعليمية	٤	٪١٤,٢٨
٦		بناء علاقات مع الأطفال	٤	٪١٤,٢٨
٧		إدارة النظام داخل القاعة	٤	٪١٤,٢٨
		المجموع	٢٨	٪١٠٠

٣- تحكيم قائمة أبعاد الأداء في التدريب الميداني:

تمّ عرض القائمة في صورتها الأولى على ٩ مُحكّمين (ملحق أسماء المُحكّمين)؛ وقد تضمنت ما يلي :

- * مقدمة توضح للمُحكّمين الهدف من إعداد القائمة.
 - * المطلوب من المُحكّمين إبداء الرأي فيه.
 - * التعريف الإجرائي لأبعاد الأداء في التدريب الميداني في هذا البحث.
 - * أبعاد الأداء في التدريب الميداني المراد تحكيمها (الرئيسة، والفرعية).
 - * ملاحظات للمُحكّمين في نهاية القائمة فيما يتعلق بإضافة ما يروونه مناسباً.
- وذلك بهدف تحديد أبعاد الأداء في التدريب الميداني الرئيسة، والفرعية في صورتها النهائية، والأخذ بأرائهم فيما يتعلق بوضوح أبعاد الأداء في التدريب الميداني علمياً، ولغوياً، والتعديل، والحذف، والإضافة، ومدى مناسبة تلك الأبعاد لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وانتماء كل بُعد فرعي للبعد الرئيس المندرج تحته.

٤- تعديل قائمة أبعاد الأداء التدريسي وفقاً لآراء المُحكّمين:

بعد عرض القائمة على المُحكّمين تم حساب الأوزان النسبية لكل من الأبعاد الرئيسة، والفرعية، وذلك بناء على نسب اتفاق المُحكّمين من خلال استخدام معادلة (كوبر Cooper):

نسبة الاتفاق = $\frac{\text{عدد الموافقين}}{\text{عدد الموافقين} + \text{عدد غير الموافقين}} \times 100$

عدد الموافقين + عدد غير الموافقين

وقد قامت الباحثة بتسجيل ملاحظات المُحَكَّمين وآرائهم كما يلي:

- حف المُحَكَّمون بُعْدًا فرعيًّا واحدًا تحت البُعد الرئيس " اعداد محتوى الأنشطة " وهو تعرض المحتوى بطريقة جذابة وشيقة لتكراره بالبعد الخاص بمؤشرات تصميم الوسائل التعليمية وهو تعرض الوسيلة التعليمية بطريقة صحيحة وشيقة
- أضاف المُحَكَّمون بعدين رئيسيين كما يلي:
 - بعد القيم والسلوكيات المهنية
 - التواصل مع المشرفين وأولياء الامور
 - تم تعديل البعد الأول من إعداد الأنشطة التعليمية إلى التخطيط والاعداد للأنشطة التعليمية.
 - تعديل البعد الثانى من تطبيق النشاط إلى تنفيذ الأنشطة التعليمية .
- ٥- قائمة أبعاد الأداء التدريسي في صورتها النهائية:

أصبحت القائمة في صورتها النهائية تحتوي على ٩ أبعاد رئيسية، و ٣٢ بُعْدًا فرعيًّا، وذلك بعد تعديل أبعاد القائمة وفقا لآراء المُحَكَّمين بالإضافة والتعديل والحذف، والجدول التالي يوضح وصف القائمة في صورتها النهائية.

جدول (٨)

أبعاد الأداء التدريسي (الرئيسية، والفرعية) في صورتها النهائية

م	المحور	الأبعاد الرئيسية	عدد الأبعاد الفرعية	النسبة المئوية من العدد الكلي
١	أبعاد الأداء فى التدريب الميدانى	التخطيط الاعداد	٤	١٢,٥%
٢		تنفيذ الأنشطة التعليمية	٤	١٢,٥%
٣		تطوير المهارات الأساسية	٣	٩,٣٧%
٤		استخدام أساليب تقويم الطفل	٤	١٢,٥%
٥		تصميم الوسائل التعليمية	٤	١٢,٥%
٦		بناء علاقات مع الأطفال	٤	١٢,٥%
٧		إدارة النظام داخل القاعة	٣	٩,٣٧%
٨		القيم والسلوكيات المهنية	٣	٩,٣٧%
٩		التواصل مع المشرفين واولياء الامور	٣	٩,٣٧%
		المجموع	٣٢	١٠٠%

وتفصيل تلك الأبعاد في القائمة النهائية (ملحق قائمة أبعاد الأداء فى التدريب الميدانى).

ثالثاً- للإجابة عن السؤال الثالث للبحث، والذي ينص على: " ما معايير تصميم بيئة تعلم نقال لتتمية بعض مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟" قامت الباحثة بإعداد قائمة معايير تصميم بيئة تعلم نقال لطالبات التربية للطفولة المبكرة كما يلي

١- الهدف من القائمة: هدفت القائمة إلى تحديد معايير تصميم بيئة تعلم نقال لطالبات التربية للطفولة المبكرة

٢- خطوات إعداد القائمة

- الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث ذات الصلة بمجال تصميم بيئة تعلم نقال كدراسة عبداللطيف (٢٠١٧)، ودراسة مصطفى (٢٠١٨)، ودراسة بدير (٢٠٢١)، ودراسة سالم ومصطفى (٢٠٢٢)، ودراسة سالم وآخرون (٢٠٢٤).
- الإستعانة بالإطار النظري في تحديد معايير تصميم بيئة تعلم نقال والمؤشرات الأدائية لكل بعد.

- إعداد صورة أولية للقائمة، وضمت (٨) معايير رئيسية و (٤٨) بعد فرعي

جدول (٩)

معايير تصميم بيئة تعلم نقال في صورتها الأولية

م	المعايير الرئيسية	عدد المعايير الفرعية	النسبة المئوية من العدد الكلي
١	الاستخدام	٩	٪١٨,٧٥
٢	الأهداف التعليمية	٦	٪١٢,٥
٣	المحتوي التعليمي	٦	٪١٢,٥
٤	تصميم العناصر بما يتماشى مع المعايير الفنية للهاتف النقال	٧	٪١٤,٥٨
٥	شاشات التطبيق النقال	٦	٪١٢,٥
٦	أنشطة التعلم	٤	٪٨,٣
٧	أساليب التقويم	٤	٪٨,٣
٨	أدوات الإبحار	٦	٪١٢,٥

٣- تحكيم قائمه معايير تصميم التعلم النقال:

تمّ عرض القائمة في صورتها الأولية على ٩ مُحكّمين (ملحق أسماء المُحكّمين)؛

وقد تضمنت ما يلي :

* مقدمة توضح للمُحكِّمين الهدف من إعداد القائمة.

* المطلوب من المُحكِّمين إبداء الرأي فيه.

* معايير تصميم التعلم النقال المراد تحكيمها (الرئيسية، والفرعية).

* ملاحظات للمُحكِّمين في نهاية القائمة فيما يتعلق بإضافة ما يروونه مناسباً.

وذلك بهدف تحديد أبعاد معايير تصميم بيئة تعلم نقال الرئيسة، والفرعية في صورتها النهائية، والأخذ بآرائهم فيما يتعلق بوضوح المعايير علمياً، ولغوياً، والتعديل، والحذف، والإضافة، ومدى مناسبة تلك المعايير للطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وانتماء كل معيار فرعي للمعيار الرئيس المندرج تحته.

٤- تعديل قائمة معايير تصميم بيئة تعلم نقال وفقاً لآراء المُحكِّمين:

بعد عرض القائمة على المُحكِّمين تم حساب الأوزان النسبية لكل من الأبعاد الرئيسة، والفرعية، وذلك بناء على نسب اتفاق المُحكِّمين من خلال استخدام معادلة (كوبر Cooper):

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد الموافقين}}{\text{عدد الموافقين} + \text{عدد غير الموافقين}} \times 100\%$$

وقد قامت الباحثة بتسجيل ملاحظات المُحكِّمين وآرائهم كما يلي:

- تم عمل تعديلات السادة المحكمين المتمثلة في تعديل الصياغة اللغوية لبعض مفردات القائمة ، وحذف عبارات فرعية مثل
- تقديم إرشادات تعين الطالبات على استخدام التطبيق.
- وتعديل بعض العبارات المتمثلة في (تسيطر الطالبة على الإبحار داخل التطبيق) إلى (يمكن للطالبة الإبحار داخل التطبيق).

٥- قائمة معايير تصميم بيئة تعلم نقال في صورتها النهائية:

تم عمل تعديلات السادة المحكمين لتصبح القائمة في صورتها النهائية تضم (٤٥) بعد موزعة كالتالى : معيار الاستخدام ويندرج تحتها (٨ مؤشرات فرعية) ، معايير الأهداف التعليمية ويندرج تحتها (٦ مؤشرات) ، المحتوى التعليمي ويندرج تحتها (٦ مؤشرات فرعية)، تصميم العناصر بما يتماشى مع المعايير الفنية للهاتف النقال ويندرج تحتها (٧ مؤشرات

فرعية) ، شاشات التطبيق ويندرج تحتها (٥ مؤشرات فرعية) ، أنشطة التعلم ويندرج تحتها (٤ مؤشرات فرعية) ، أساليب التقويم ويندرج تحتها (٤ مؤشرات فرعية) ، أدوات الإبحار ويندرج تحتها (٥ مؤشرات فرعية) ، وبذلك تم التوصل إلى قائمة معايير تصميم بيئة تعلم نقال (ملحق قائمة معايير تصميم بيئة تعلم نقال) والإجابة عن السؤال الثالث للبحث .

جدول (١٠)

معايير تصميم بيئة تعلم نقال في صورتها النهائية

م	المعايير الرئيسية	عدد المعايير الفرعية	النسبة المئوية من العدد الكلي
١	الإستخدام	٨ مؤشرات	٪١٧,٧
٢	الأهداف التعليمية	٦ مؤشرات	٪١٣,٣
٣	المحتوى التعليمي	٦ مؤشرات	٪١٣,٣
٤	العناصر	٧ مؤشرات	٪١٥,٥
٥	شاشات التطبيق	٥ مؤشرات	٪١١,١١
٦	أنشطة التعلم	٤ مؤشرات	٪٨,٨
٧	أساليب التقويم	٤ مؤشرات	٪٨,٨
٨	أدوات الإبحار	٥ مؤشرات	٪١١,١١

وتفصيل تلك المعايير في القائمة النهائية (ملحق قائمة معايير تصميم بيئة تعلم نقال).
 رابعاً- للإجابة عن السؤال الرابع للبحث، والذي ينص على: " ما نموذج التصميم التعليمي الملائم لإستخدام برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟" قامت الباحثة بإعداد التصميم التعليمي للبرنامج القائم على التعلم النقال: وتم إتباع النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE ، وفيما يلي عرض للخطوات التطبيقية لمراحل النموذج:

١-مرحلة التحليل Analysis: وتضمنت

أ- تحليل خصائص أفراد مجموعة البحث: تكونت مجموعة البحث التجريبية من (٣٨) طالبة من طالبات المستوى الثالث بكلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة أسيوط، وتم تعرّف خبرات الطالبات السابقة التي تتمثل في: الخبرة في استخدام تطبيقات الهاتف النقال، والدخول على مواقع الإنترنت، وتعرّف مدى رغبة الطالبات في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي التي تساعدهن بعد التخرج على الالتحاق بوظيفة مناسبة، ومدى استعدادهن للتعلم من خلال تطبيقات الهاتف النقال، كما تتوافر لديهن متطلبات تطبيق البحث والتي تتمثل في امتلاك كل طالبة لجهاز هاتف محمول موصل بالإنترنت.

ب- تحديد الهدف العام وهو: تنمية معارف ومهارات طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بمهارات الاقتصاد المعرفي باستخدام التعلم النقال وقياس أثرها على الأداء في التدريب الميداني.

ج- تحديد محتوى البرنامج وتضمن أربع محاور:

- المحور الأول: تعرّف تطبيقات الهاتف النقال المستخدمة بالبرنامج التدريبي، وطرق إنشاء حساب عليها، وتقديم شرح تفصيلي للطالبة المعلمة عن هذه التطبيقات وكيفية التعامل معها.
- المحور الثاني: تضمن جانباً نظرياً (معرفةً) عن مهارات الاقتصاد المعرفي المتمثلة في (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية).
- المحور الثالث: تضمن جانباً عملياً (مهارياً) من خلال الأنشطة وورش العمل للمهارات المختلفة

د- تحليل بيئة التعلّم: تمثلت مكونات بيئة التعلّم في تحليل ما توفره تطبيقات الهاتف النقال (تليجرام، واتس أب، اليوتيوب) من إمكانات تتمثل فيما يلي:

- استخدام تطبيق التليجرام Telegram : كمنصة تواصل اجتماعي شهيرة توفر خدمات المراسلة الفورية النصية والصوتية، ومشاركة الملفات والمكالمات الصوتية والفيديو. يتميز التليجرام بتركيزه على الخصوصية والأمان، حيث يدعم التشفير التام بين الأطراف، يتيح التطبيق إنشاء مجموعات ضخمة تضم آلاف المستخدمين، وقنوات لنشر المحتوى إلى عدد غير محدود من المشتركين. بفضل سرعته وسهولة استخدامه، أصبح التليجرام أداة فعالة للتواصل الشخصي والمهني.

- استخدام تطبيق الواتس آب Whats up: هو منصة مراسلة شهيرة تتيح للمستخدمين إرسال الرسائل النصية، والصوتية، وإجراء المكالمات الصوتية والفيديو بسهولة. يتميز بواجهة بسيطة وسهلة الاستخدام، ويعتمد على التشفير التام بين الأطراف لضمان الخصوصية والأمان. يوفر ميزات مثل مشاركة الصور، والملفات ونظراً لإفتقار التليجرام لخاصية تعقب قراءات الرسائل بشكل فردي في المجموعات، تم استخدام

تطبيق الواتس أب فى ورش العمل لمتابعة انجاز كل طالبة ومعرفة من من الطالبات متابع للتكليف المطلوب

- استخدام تطبيق اليوتيوب: هو منصة رقمية شهيرة تتيح للمستخدمين مشاهدة مقاطع الفيديو ومشاركتها وإنشائها، يضم محتوى متنوعاً يدعم عملية التعلّم؛ حيث إنها سهلة الاستخدام وممتعة وقابلة للتكيف مع موضوعات متنوعة ومستويات مختلفة.

- استخدام **Google forms**: هي أداة مجانية من أدوات Google تتيح إنشاء استطلاعات ونماذج إلكترونية بسهولة. تُستخدم لجمع البيانات من خلال أسئلة مخصصة يمكن تصميمها حسب الحاجة، يدعم Google Forms أنواعاً مختلفة من الأسئلة مثل الاختيارات المتعددة، الأسئلة المفتوحة، القوائم المنسدلة، والأسئلة التي تعتمد على الإجابات القصيرة، تتميز الأداة بواجهة سهلة الاستخدام، وإمكانية مشاركة النماذج عبر الروابط أو البريد الإلكتروني. كما تقدم تقارير تحليلية فورية للبيانات المجمعة وتتيح تصديرها إلى جداول بيانات Google Sheets لمزيد من التحليل.

٢- مرحلة التصميم **Design**: وتضمنت

أ- صياغة الأهداف التعليمية السلوكية لكل لقاء داخل البرنامج.

ب- تحديد إستراتيجيات التعلّم عن بعد:

- التزامنية: وتمت من خلال (تطبيق التليجرام) من خلال: المحاضرة ، المناقشة والحوار ، العصف الذهني، ورش العمل الإلكترونية.

- لاتزامنية وتمت من خلال (تطبيق الواتس أب، واليوتيوب، وموقع البحث على جوجل) وهي: التطبيق العملي، التكاليف المنزلية، الفيديوهات التعليمية.

ج- تحديد الوسائط المتعددة المتمثلة في :

- أجهزة هواتف نقالة متصلة بالإنترنت.

- العروض التقديمية للجانب النظري .

- الفيديوهات التعليمية التوضيحية التي توضح وتشرح بالخطوات كيفية تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي.

- مواد أثرائية : مثل مواقع الكترونية متاحة على النت ، فيديوهات ذات صلة على اليوتيوب، بعض المراجع والكتب التي يمكن الرجوع إليها في هذا الصدد.
- النصوص المكتوبة والمقاطع الصوتية، ومقاطع الفيديو ، والصور الثابتة.
- د- تصميم التفاعل عبر بيئة التعلُّم النقال:
- حيث يوفر تطبيقي التليجرام والواتس آب فرص التشارك والتفاعل بين الباحثة والطالبات وبين الطالبات وبعضهن البعض في أثناء تقديم عرض المهارات، ومتابعة الشرح وتنفيذ المهام التعليمية، ويتم التواصل والحوار بين الطالبات وبعضهن البعض وبين الباحثة بطريقة تزامنية وغير تزامنية حسب طبيعة النشاط المطلوب.
- ٣- مرحلة التطوير/ الإنتاج **Development**: وتضمنت
- أ- تم وضع شرح تفصيلي للطالبات في مقدمة البرنامج؛ لتوضيح كيفية التسجيل والتعامل مع تطبيقات الهاتف النقال المستخدمة في البرنامج.
- ب- وتضمنت أيضاً ترجمة مخرجات عمله التصميم من سيناريو الى مواد تعليمية حقيقية وهي عبارته عن (مقاطع صوتيه مسجله، ومقاطع فيديو لتوضيح مهارات الإقتصاد المعرفي باستخدام برنامج البوربوينت، عروض تقديمية، فيديوهات تعليمية جاهزة من اليوتيوب، اوراق عمل، مهام وتكليفات، مادة نظرية).
- ٤- مرحلة التنفيذ / التطبيق **Implementation**: وتضمنت
- أ- إنشاء الحسابات المختلفة على تطبيقات الهاتف النقال.
- ب- نشر روابط التعلم النقال المستخدمه بالبرنامج للطالبات وقد اقتصر على التطبيقات التليجرام ،الواتس آب ، اليوتيوب.
- ج - تم عمل جروب على التليجرام وآخر واتساب واستخدامهم كالتالي:
- جروب التليجرام يتم فيه تنزيل المقاطع الصوتيه،و كل ما يتعلق من تعميمات للطالبات ومواعيد المحاضرات المتزامنه. فهو تطبيق خاص بالمحاضرات المتزامنه مع الطالبات ويتم فيه المناقشه معهن صوتياً أو بالفيديو كما يتم عرض محاضرات الباوربوينت أو النصوص المكتوبة على الطالبات
- جروب واتساب وهي تختص بالدرشات ومتابعة الطالبات للفيديوهات التي يتم تحميلها عليه حيث يمكن من خلال هذا التطبيق معرفه الطالبات التي شاهدنا

الفيديو كما يمكنهم ابداء التعليقات أو الاستفسارات حول هذا الفيديو ويتم الرد مباشرة من خلال الباحثه على نفس الجروب
هـ- تم نشر بعض الروابط الإثرائية للطالبات من تطبيق اليوتيوب وهي مرتبطة ببعض المواقع الموثوق بها التي تعرض مهارات الإقتصاد المعرفي وأهمية تنميتها.
هـ - مرحلة التقييم Evaluation وتضمنت:

- تجريب الحسابات للوقوف على سهولة الدخول والتنقل، واستخدام جميع عناصرها.
- تحديد المشكلات التي يمكن أن تواجه الطالبات عند استخدامها، وقد اتضح بعد التجريب عدم وجود صعوبات عند الدخول، والتنقل، والاستخدام.
- تطبيق أدوات البحث في هذه المرحلة كالتالي:
التقويم القبلي : وتم هذا النوع من التقويم قبل بدء عرض البرنامج على الطالبات بهدف تحديد المستوى المبدئي لهن وذلك من خلال التطبيق القبلي لأدوات البحث .
التقويم البنائي (التكويني) : وهو التقويم المصاحب لكل لقاء وفي نهايته ، بما يضمن تحقيق أهداف كل لقاء .

التقويم النهائي: تم استخدام هذا النوع من التقويم بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي بهدف تعرف المستوى الذي وصلت إليه الطالبات بعد البرنامج وذلك من خلال التطبيق البعدي لأدوات البحث.

ضبط البرنامج : بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضه في صورته الاولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين (ملحق أسماء المُحكِّمين)؛ وذلك للتحقق من عدة أمور منها ملائمة محتوى البرنامج وأنشطته لتحقيق الأهداف الموضوعية ومدى صلاحية البرنامج للتطبيق ، وقد أشار المحكمون إلى أن البرنامج يحقق الأهداف التي وضع من أجلها وتم تعديل الملاحظات التي أتفق عليها معظم المحكمين من حذف وإضافة وإعادة صياغة لبعض موضوعات البرنامج ليصبح في صورته النهائية ملحق (برنامج قائم على التعلم النقال)

ومن خلال هذا العرض لإجراءات إعداد البرنامج تمت الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث والذي ينص على: " ما نموذج التصميم التعليمي الملائم لاستخدام برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟"
ثانياً : بناء أدوات البحث وضبطها :

للإجابة عن السؤال الخامس للبحث، والذي ينص على: " ما فاعلية برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية الجوانب المعرفية المرتبطة ببعض مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟" قامت الباحثة بإعداد:

١- إعداد اختبار مهارات الإقتصاد المعرفي الإلكتروني لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة. وفيما يلي الخطوات التي أتبعته في إعداد الإختبار :

أ- تحديد الهدف من اختبار مهارات الإقتصاد المعرفي الإلكتروني:

وهو قياس درجة إكتساب طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لمهارات الإقتصاد المعرفي ، وكذلك التحقق من فاعلية البرنامج في تنمية تلك المهارات.

ب- خطوات إعداد الإختبار

- تم الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة بمهارات الإقتصاد المعرفي والتي تم عرضها بالإطار كدراسة طمان (٢٠١٥)، ودراسة درويش (٢٠١٩)، ودراسة الزهراني (٢٠٢١)

- تم الإعتماد على قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي المعدة بالبحث التالي.

- تم تحديد نوع أسئلة الإختبار من الأسئلة الموضوعية حتى لا تتأثر بالعوامل الذاتية للمصحح عند التصحيح وذلك لتحقيق أكبر قدر من الموضوعية والثبات ولسهولة التصحيح والبعد عن التخمين ، وتم مراعاة الموضوع في الصياغة وتجنب اللجوء للعبارة المبهمة أو الغامضة وإرتباط الأسئلة بأهداف البرنامج والتدرج في مستويات الأهداف من المستويات الدنيا إلى المستويات العليا حتى تناسب الفروق الفردية بين الطالبات وتم صياغة الإختبار بحيث يغطي جميع موضوعات البرنامج وأهدافه، وإختارت الباحثة نوعين من الأسئلة الموضوعية وهي السؤال الأول (أسئلة الصواب والخطأ) ، السؤال الثاني (أسئلة الإختيار من البدائل) وتفاصيل ذلك في ملحق (اختبار مهارات الإقتصاد المعرفي)، وملحق (جدول مواصفات اختبار مهارات الإقتصاد المعرفي).

- تم التوصل إلى الصورة المبدئية للإختبار، وتكون من (٧٠) سؤال، وتم عرضة على مجموعة من المحكمين صورتها الأولية على ٩ مُحكِّمين (ملحق أسماء المُحكِّمين)؛

- تم إعداد اختبار مهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وذلك في صورة إلكترونية من خلال تطبيق (Google Form)، حيث تم إرسال الرابط للطالبات ، وتقوم كل طالبة بالدخول على الرابط وتسجيل اسمها والبيانات المطلوبة منها ثم الإجابة عن أسئلة الاختبار خلال زمن محدد، وبنهاية الاختبار تضغط "تم الإرسال" فيتم إرسال الإجابات إلى الباحثين على حسابهما الخاص وقد مر إعداد الاختبار بالخطوات التالية:

ج- تعليمات الاختبار

تحديد تعليمات اختبار مهارات الإقتصاد المعرفي: وقد روعي عند صياغة تعليمات

الاختبار ما يلي:

- وضوح التعليمات، وسهولتها.
 - تحديد الهدف من الاختبار.
 - تحديد طريقة إجابة الاختبار تحديدا دقيقا.
 - كتابة البيانات كاملة: الاسم، والكلية، والفرقة.
- د- تقدير درجات الاختبار وطريقة تصحيحه:
- بالنسبة لجميع أسئلة الاختبار: تعطى درجة واحدة لكل سؤال إذا كانت الإجابة صحيحة وتعطى صفراً إذا كانت إذا كانت الإجابة خاطئة .

هـ- عرض الصورة الأولية للاختبار على المحكمين : بعد إعداد الصورة المبدئية للاختبار تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم (ملحق أسماء المُحكِّمين)؛ وذلك لمعرفة آرائهم في الاختبار وصياغة الأسئلة من الناحية العلمية ومناسبة للاختبار للهدف الذى وضع من أجله وحذف وإضافة ما يروونه مناسباً، وقد أكد السادة المحكمون ارتباط أسئلة الاختبار بالأهداف ووضوح الأسئلة ، وقد تم إجراء التعديلات المقترحة وهى حذف (٤) أسئلة لتكرار مضمونها وتعديل صياغة بعض الأسئلة ، وبذلك أصبح الاختبار فى صورته النهائية يتكون من (٦٦) سؤال منهم ٣٦ سؤال صواب أو خطأ و ٣٠ سؤال اختيار من متعدد موزعة على أربعة أبعاد وهى :

- * البعد الأول: المهارات الاقتصادية: وتشمل (١٤ سؤال)
- * البعد الثانى: المهارات التكنولوجية: وتشمل (١٤ سؤال)
- * البعد الثالث: مهارات العمل الجماعى: وتشمل (١٩ سؤال)
- * البعد الرابع: المهارات الشخصية : وتشمل (١٩ سؤال)

و- زمن تطبيق الاختبار:

تم حساب زمن تطبيق الاختبار بالطريقة الآتية: رصد الوقت الذى استغرقته أول طالبة والذى استغرقته أخر معلمة للإجابة عن أسئلة الاختبار ثم جمعها وقسمتها على اثنين وبذلك أصبح زمن الاختبار (٤٥) دقيقة

ز- الخصائص السيكومترية لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي:

تم تطبيق الاختبار- بعد إجراء التعديلات- على (٥٠) طالبة معلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة، غير العينة الأساسية ومن خلال هذا التطبيق الاستطلاعي تم حساب ما يلي:

أ- صدق المنطقى (صدق المحكمين) Logical Validity:

بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين كما سبق ذكر وأكدوا على أن الاختبار على درجة عالية من الصدق وأن الاختبار يقيس ما وضعه لقياسه، حيث تراوحت نسب

جدول (١٢)

معاملات الارتباط بين ابعاد اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

معامل الارتباط		اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي	
الارتباط بالاختبار	الارتباط بالمهارة الرئيسية		
**٠,٦٨١	**٠,٧٢٥	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
**٠,٥٠٢	**٠,٦٦٦	التعلم المستمر	
**٠,٤٧١	**٠,٦١٤	إدارة المعرفة	
**٠,٦٢١		الدرجة الكلية	
**٠,٣٦٢	**٠,٤٨٥	الأمان الرقمي	المهارات التكنولوجية
**٠,٤٣١	**٠,٥٧٨	إدارة المحتوى	
**٠,٥٥٢	**٠,٦٧٠	توظيف الذكاء الاصطناعي	
**٠,٥٧٣		الدرجة الكلية	
**٠,٤٧٤	**٠,٥٦٩	التعاون	مهارات العمل الجماعي
**٠,٥٣٢	**٠,٧٠٧	اتخاذ القرار	
**٠,٥١٠	**٠,٦٩١	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
**٠,٤٨٧	**٠,٦٣٧	التواصل الفعال	
**٠,٦٢٥		الدرجة الكلية	
**٠,٤٢٧	**٠,٦٧٩	إدارة الوقت	المهارات الشخصية
**٠,٤٤٣	**٠,٥٥٤	المسئولية الشخصية	
**٠,٥٣١	**٠,٦٧٨	تحمل الضغوط	
**٠,٤٥٩	**٠,٥٧٠	الالتزام بالقيم المهنية	
**٠,٦٤٢		الدرجة الكلية	

**دالة عند مستوى (٠.٠١)

ويتضح من الجداول السابقة أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) والذي يؤكد صدق الاتساق الداخلي للفقرات مع الاختبار، وهذا يعني ان الاختبار بوجه عام صادق ويمكن الاعتماد عليه.

ت- حساب معاملات التمييز والسهولة لفقرات الاختبار:

يوضح النبهان (٢٠٠٤، ص١٩٦) أن معامل التمييز لفقرة يعني قدرة الفقرة على التمييز في مجموعات متباينة، ولحساب معامل التمييز، تم ترتيب أوراق الاختبار تصاعديًا أو تنازليًا حسب الدرجة الكلية للاختبار، وتم الاختيار بين فئتين يميزها الاختبار، وإذا كان

عدد الطلبة أقل من (٣٠)، يُمكن قسمة أوراق الإجابة إلى قسمين، بنسبة ٥٠٪ لكل قسم،
ويُحسب معامل التمييز بالمعادلة التالية:

$$\text{معامل التمييز} = \text{معامل السهولة للمجموعة العليا} - \text{معامل السهولة للمجموعة الدنيا}$$

ويوضح العزاوي (٢٠٠٨، ص ٨١) أن الفقرات ذات معامل التمييز الأكبر من
(٠.٣٩) تُعد فقرات ذات قدرة تمييز عالية، أما بالنسبة لمعامل السهولة فيُحسب كما يلي:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{مجموع درجات الطلاب على الفقرة}}{\text{عدد الطلاب} \times \text{الدرجة المستحقة للفقرة}}$$

أما معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة.

وبالنسبة للحكم على معاملات السهولة أو معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار، فإن
الفقرات ذات معاملات السهولة أو الصعوبة، التي يتراوح مداها بين (٠.٢ إلى ٠.٨)، تُعد
فقرات مقبولة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات التمييز ومعاملات السهولة والصعوبة
لأسئلة الاختبار:

جدول (١٣)

معاملات التمييز والسهولة والصعوبة لفقرات اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

الأسئلة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	الأسئلة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,٦٠	٣٤	٠,٥٦	٠,٤٤	٠,٦١
٢	٠,٥٢	٠,٤٨	٠,٤٣	٣٥	٠,٣٦	٠,٦٤	٠,٣٩
٣	٠,٦٨	٠,٣٢	٠,٤٢	٣٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٤٨
٤	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٥٦	٣٧	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٦٣
٥	٠,٣٦	٠,٦٤	٠,٦٧	٣٨	٠,٧٢	٠,٢٨	٠,٤٢
٦	٠,٢٤	٠,٧٦	٠,٥٠	٣٩	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,٦١
٧	٠,٥٨	٠,٤٢	٠,٦٦	٤٠	٠,٢٢	٠,٧٨	٠,٦٤
٨	٠,٣٤	٠,٦٦	٠,٥٣	٤١	٠,٧٤	٠,٢٦	٠,٥٣
٩	٠,٣٢	٠,٦٨	٠,٦٧	٤٢	٠,٥٨	٠,٤٢	٠,٤٢
١٠	٠,٤٨	٠,٥٢	٠,٤٢	٤٣	٠,٢٦	٠,٧٤	٠,٤٧
١١	٠,٧٤	٠,٢٦	٠,٥٩	٤٤	٠,٢٦	٠,٧٤	٠,٥٥
١٢	٠,٧٨	٠,٢٢	٠,٥٧	٤٥	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٥٩
١٣	٠,٢٦	٠,٧٤	٠,٤٥	٤٦	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٦٨
١٤	٠,٤٤	٠,٥٦	٠,٦٨	٤٧	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٥٧
١٥	٠,٤٢	٠,٥٨	٠,٤٣	٤٨	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٦١
١٦	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٦٦	٤٩	٠,٢٨	٠,٧٢	٠,٦٥

الأسئلة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	الأسئلة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١٧	٠,٧٢	٠,٢٨	٠,٥٦	٥٠	٠,٦٦	٠,٣٤	٠,٣٨
١٨	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٤٤	٥١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥١
١٩	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٤٠	٥٢	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٦٠
٢٠	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٥٧	٥٣	٠,٧٦	٠,٢٤	٠,٥٣
٢١	٠,٣٤	٠,٦٦	٠,٥٩	٥٤	٠,٦٢	٠,٣٨	٠,٤٩
٢٢	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٤١	٥٥	٠,٣٨	٠,٦٢	٠,٦٨
٢٣	٠,٥٦	٠,٤٤	٠,٤٥	٥٦	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٦٢
٢٤	٠,٤٦	٠,٥٤	٠,٤٦	٥٧	٠,٦٨	٠,٣٢	٠,٦٨
٢٥	٠,٣٨	٠,٦٢	٠,٥٨	٥٨	٠,٥٢	٠,٤٨	٠,٦٧
٢٦	٠,٧٢	٠,٢٨	٠,٤٨	٥٩	٠,٤٨	٠,٥٢	٠,٦٧
٢٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٥٠	٦٠	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٦٨
٢٨	٠,٢٨	٠,٧٢	٠,٥٧	٦١	٠,٦٨	٠,٣٢	٠,٥٢
٢٩	٠,٤٤	٠,٥٦	٠,٥٥	٦٢	٠,٦٢	٠,٣٨	٠,٥٦
٣٠	٠,٤٢	٠,٥٨	٠,٥٢	٦٣	٠,٢٤	٠,٧٦	٠,٥٣
٣١	٠,٨٢	٠,١٨	٠,٤٠	٦٤	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,٣٩
٣٢	٠,٤٢	٠,٥٨	٠,٦٥	٦٥	٠,٦٤	٠,٣٦	٠,٤٤
٣٣	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٥٣	٦٦	٠,٤٤	٠,٥٦	٠,٣٩

ويتضح من النتائج الواردة في الجدول السابق أن جميع فقرات الاختبار تتمتع بمعاملات

تمييز، ومعاملات سهولة وصعوبة تقع ضمن المدى المقبول تربوياً.

ث- الصدق التمييزي:

بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية (٥٠) طالبة أخذت الدرجة الكلية

لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي محكا للحكم على صدق ابعاده، كما أخذ

أعلى وأدنى ٢٥٪ من الدرجات لتمثل مجموعة أعلى ٢٥٪ للطالبات المرتفعات، وتمثل مجموعة

أدنى ٢٥٪ من الدرجات للطالبات المنخفضات، وباستخدام اختبار "مان-ويتني" للعينات

المستقلة في المقارنة بين متوسطات رتب درجات المجموعتين (المرتفعات والمنخفضات)

جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٤)

الصدق التمييزي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

الدلالة الإحصائية	قيمة "Z"	مجموعة المنخفضات (ن=١٣)		مجموعة المرتفعات (ن=١٣)		اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي	
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠,٠١	٤,٠٣	١٠١	٧,٧٧	٢٥٠	١٩,٢٣	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
٠,٠١	٤,٥٢	٩٢	٧,٠٨	٢٥٩	١٩,٩٢	التعلم المستمر	
٠,٠١	٤,٧٠	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	إدارة المعرفة	
٠,٠١	٤,٤٣	٩٣,٥	٧,١٩	٢٥٧,٥	١٩,٨١	الدرجة الكلية	
٠,٠١	٤,١٣	٩٨	٧,٥٤	٢٥٣	١٩,٤٦	الأمان الرقمي	المهارات التكنولوجية
٠,٠١	٤,٧٠	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	إدارة المحتوى	
٠,٠١	٤,٣٧	٩٥	٧,٣١	٢٥٦	١٩,٦٩	توظيف الذكاء الاصطناعي	
٠,٠١	٤,٥٢	٩٣	٧,١٥	٢٥٨	١٩,٨٥	الدرجة الكلية	
٠,٠١	٣,٥٧	١٠٩	٨,٣٨	٢٤٢	١٨,٦٢	التعاون	مهارات العمل الجماعي
٠,٠١	٣,٢٧	١١٥	٨,٨٥	٢٣٦	١٨,١٥	اتخاذ القرار	
٠,٠١	٣,١٤	١١٧	٩	٢٣٤	١٨	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
٠,٠١	٢,٧٤	١٢٤	٩,٥٤	٢٢٧	١٧,٤٦	التواصل الفعال	
٠,٠١	٣,٣١	١١٤,٥	٨,٨١	٢٣٦,٥	١٨,١٩	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
٠,٠١	٢,٥٤	١٣٠,٥	١٠,٠٤	٢٢٠,٥	١٦,٩٦	إدارة الوقت	
٠,٠١	٣,٨٧	١٠٤,٥	٨,٠٤	٢٤٦,٥	١٨,٩٦	المسئولية الشخصية	
٠,٠١	٢,٦٧	١٢٩	٩,٩٢	٢٢٢	١٧,٠٨	تحمل الضغوط	
٠,٠١	٣,٧١	١٠٦,٥	٨,١٩	٢٤٤,٥	١٨,٨١	الالتزام بالقيم المهنية	
٠,٠١	٣,٩٨	١٠٥	٨,٠٨	٢٤٦	١٨,٩٢	الدرجة الكلية	
٠,٠١	٤,٧٤	٩١,٥	٧,٠٤	٢٥٩,٥	١٩,٩٦	الاختبار ككل	

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)

بين متوسطات رتب درجات مجموعة الطالبات المرتفعات (أعلى ٢٥%) ومتوسطات رتب درجات مجموعة الطالبات المنخفضات (أقل ٢٥%) في جميع المكونات الفرعية والدرجة الكلية لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي، مما يدل على الصدق التمييزي للاختبار.

ج- ثبات الاختبار:

للاطمئنان على ثبات اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي تم استخدام طريقة التجزئة النصفية ومعادلة الفا كرونباخ، حيث تم تطبيق اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي على عينة استطلاعية قدرها (٥٠) طالبة وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة سبيرمان-براون للتجزئة النصفية فبلغت قيمته (٠.٨٦٢)، كما تم حساب قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة الفا كرونباخ كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٥)

قيم معاملات الثبات اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

معامل الثبات الفا كرونباخ	عدد الفقرات	اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي	
٠,٧٥٢	٥	التعلم الأخرى	المهارات الاقتصادية
٠,٧٢٣	٥	التعلم المستمر	
٠,٧٩٧	٤	إدارة المعرفة	
٠,٧٨١	١٤	الدرجة الكلية	المهارات التكنولوجية
٠,٨٢٠	٥	الأمان الرقمي	
٠,٧٨٢	٤	إدارة المحتوى	
٠,٧٢٤	٥	توظيف الذكاء الاصطناعي	مهارات الجماعي
٠,٨٠٩	١٤	الدرجة الكلية	
٠,٨٢٧	٥	التعاون	
٠,٧٨٦	٥	اتخاذ القرار	مهارات العمل
٠,٧٥٣	٤	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
٠,٨٢٠	٥	التواصل الفعال	
٠,٨٣٨	١٩	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
٠,٧٧٣	٥	إدارة الوقت	
٠,٧٦٣	٥	المسئولية الشخصية	
٠,٧١١	٤	تحمل الضغوط	
٠,٧٧٤	٥	الالتزام بالقيم المهنية	
٠,٨٢٢	١٩	الدرجة الكلية	
٠,٨٥٣	٦٦	الدرجة الكلية للاختبار	

ويلاحظ من الجدول السابق ان قيم معاملات الثبات المحسوبة باستخدام معادلة الفا كرونباخ كانت جميعها أكبر (٠.٧)، مما يدل على ان الاختبار يتمتع بثبات مقبول. للإجابة عن السؤال السادس للبحث، والذي ينص على: " ما فاعلية برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية الجوانب الأدائية المرتبطة ببعض مهارات الاقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟"، قامت الباحثة بإعداد مقياس مواقف أدائية إلكتروني لمهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وذلك كما يلي:

أ- الهدف من إعداد مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة:

الهدف من إعداد المقياس هو استخدامه كأداة لقياس مهارات الإقتصاد المعرفي لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؛ وذلك لتعرف فاعلية برنامج قائم على تطبيقات التعلم النقال في تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي.

ب- وصف المقياس:

تم إعداد مقياس المواقف الأدائية في صورة إلكترونية من خلال تطبيق (Google Form)، حيث تم إرسال الرابط للطالبات، وتقوم كل طالبة بالدخول على الرابط وتسجيل

اسمها والبيانات المطلوبة منها ثم الإجابة عن بنود المقياس خلال زمن محدد، وبنهاية المقياس تضغط "تم الإرسال" فيتم إرسال الإجابات إلى الباحثين على حسابهما الخاص، وقد تكون المقياس من عدد (٣٥) مفردة في صورته النهائية بعد التحقق من صدقه وثباته، موزعين على أربع مهارات رئيسية هي: المهارات الإقتصادية وتحتوي على ٣ مهارات فرعية ب(٧) مؤشر - المهارات التكنولوجية وتحتوي على ٣ مهارات فرعية ب(٨) مؤشر - مهارات العمل الجماعية وتحتوي ٤ مهارات فرعية ب(١٠) مؤشر - المهارات الشخصية وتحتوي ٤ مهارات فرعية ب (١٠) مؤشر .

ج- خطوات إعداد المقياس :

- الاطلاع على بعض المراجع والمصادر التي تناولت بناء المقاييس لتعرف كيفية إعدادها وطرق صياغة مفرداتها، ثم تم الاطلاع على المقاييس والأدوات التي تناولت مهارات الإقتصاد المعرفي للطلاب الجامعي، كدراسة درويش (٢٠١٩) ، ودراسة مهني (٢٠٢٠)، قويدرو قشطة (٢٠٢٠).
- تم التوصل إلى الصورة الأولية للمقياس بالاعتماد على قائمة مهارات الإقتصاد المعرفي التي تم التوصل إليها.

د- تقدير درجات المقياس الإلكتروني :

تم استخدام أسلوب التقدير الكمي بالدرجات للوصول إلى مستوى الطالبات بصورة أكثر موضوعية، حيث يوجد لكل مفردة ثلاث اختيارات: (احدها صحيح , واحدها خاطئ , واحدها متوسط)، ودرجاتها على التوالي ٣، ٢، ١، وبذلك فإن أعلى درجة للمقياس هي (١٠٥) درجة وأقل درجة (٣٥).

هـ- عرض الصورة الأولية للمقياس على المحكمين:

تم عرض الصورة الأولية للمقياس الإلكتروني على مجموعة المحكمين المختصين (ملحق قائمة المحكمين) وتم عمل التعديلات التي أبدأها السادة المحكمين و- تطبيق المقياس على عينة استطلاعية :

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من الطالبات بلغ عددها (٥٠) طالبة من غير العينة الأساسية

ز- زمن تطبيق المقياس الإلكتروني:

يستغرق تطبيق المقياس نت المعلمة زمناً قدره (٢٥) دقيقة ، وذلك طبقاً لما تم التوصل إليه في التجربة الاستطلاعية.

ج- الخصائص السيكومترية لمقياس المواقف الأدائية الإلكتروني لمهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة :

صدق المنطقي (صدق المحكمين):

عُرض المقياس على ٩ مُحَكِّمِينَ من أعضاء هيئة التدريس المختصين كما سبق ذكر ذلك , وأكدوا على أن المقياس على درجة عالية من الصدق وانه يقيس ما وضع لقياسه.

١-الاتساق الداخلي للمقياس Internal Consistency :

للتحقق من مدى ارتباط درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تقيسه، والدرجة الكلية على المقياس، تم حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson correlation coefficient، بين درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية على البعد الذي تنتمي اليه، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجات الابعاد والدرجة الكلية للمقياس، وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول التالي:

جدول (١٦)

الاتساق الداخلي لمقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة

الارتباط بالمهارة	الفقرات	الارتباط بالمهارة	الفقرات	الارتباط بالمهارة	الفقرات	الارتباط بالمهارة	الفقرات
المهارات الشخصية		مهارات العمل الجماعي		المهارات التكنولوجية		المهارات الاقتصادية	
إدارة الوقت		التعاون		الامان الرقمي		التعلم الأخضر	
**٠,٦٢٦	٢٦	**٠,٦٩٢	١٦	**٠,٧١٦	٨	**٠,٦٢٨	١
**٠,٥٩٩	٢٧	**٠,٦٧١	١٧	**٠,٦٥٩	٩	**٠,٥٧٦	٢
**٠,٦٠٣	٢٨	اتخاذ القرار		**٠,٦٤٧	١٠	**٠,٥٨٧	٣
المسئولية الشخصية		**٠,٦٨٣	١٨	إدارة المحتوى		التعلم المستمر	
**٠,٦١٦	٢٩	**٠,٥٨٠	١٩	**٠,٦٩٥	١١	**٠,٦٢٥	٤
**٠,٦٣٧	٣٠	**٠,٦٤٢	٢٠	**٠,٦٧٤	١٢	**٠,٦١٣	٥
تحمل الضغوط		الالتزام بالأدوار والمسئوليات		**٠,٧١٢	١٣	إدارة المعرفة	
**٠,٧١٨	٣١	**٠,٦٩٢	٢١	توظيف الذكاء الاصطناعي		**٠,٥٩٥	٦
**٠,٧١٦	٣٢	**٠,٧٠٦	٢٢	**٠,٦٧٩	١٤	**٠,٦٤٢	٧
الالتزام بالقيم المهنية		التواصل الفعال		**٠,٦٨٩	١٥		
**٠,٥٨١	٣٣	**٠,٥٧١	٢٣				
**٠,٤٨٦	٣٤	**٠,٦٢٠	٢٤				
**٠,٧١٥	٣٥	**٠,٦٤٤	٢٥				

**دالة عند مستوى (٠.٠١)

جدول (١٧)

معاملات الارتباط بين ابعاد مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي
لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة والدرجة الكلية عليه

معامل الارتباط		مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي	
الارتباط بالمقياس	الارتباط بالمهارة الرئيسية		
**٠,٤٥٤	**٠,٥١٣	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
**٠,٥٠٥	**٠,٦٩١	التعلم المستمر	
**٠,٤٩٧	**٠,٦٦٤	إدارة المعرفة	
**٠,٦٧٦		الدرجة الكلية	
**٠,٥٨٤	**٠,٦٢٦	الأمان الرقمي	المهارات التكنولوجية
**٠,٥٣٠	**٠,٦٤٥	إدارة المحتوى	
**٠,٤٧٥	**٠,٦٦٨	توظيف الذكاء الاصطناعي	
**٠,٧٠٩		الدرجة الكلية	
**٠,٥٨٤	**٠,٦٥٣	التعاون	مهارات العمل الجماعي
**٠,٤٩٥	**٠,٥٣٤	اتخاذ القرار	
**٠,٥١٣	**٠,٥٤٢	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
**٠,٤٦٥	**٠,٥٩٣	التواصل الفعال	
**٠,٦٩٣		الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
**٠,٥٥٠	**٠,٦٤٧	إدارة الوقت	
**٠,٤١٧	**٠,٤٩٦	المسئولية الشخصية	
**٠,٤٣١	**٠,٦٥٨	تحمل الضغوط	
**٠,٤٥٠	**٠,٥٩٣	الالتزام بالقيم المهنية	
**٠,٧١٦		الدرجة الكلية	

**دالة عند مستوى (٠.٠١)

وينضح من الجداول السابقة أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) والذي يؤكد صدق الاتساق الداخلي لل فقرات مع المقياس، وهذا يعني ان المقياس بوجه عام صادق ويمكن الاعتماد عليه.

أ- الصدق التمييزي:

بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية (٥٠ طالبة) أخذت الدرجة الكلية لمقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة محكا للحكم على صدق ابعاده، كما أخذ أعلى وأدنى ٢٥٪ من الدرجات لتمثل مجموعة

أعلى ٢٥٪ لمجموعة المرتفعات، وتمثل مجموعة أدنى ٢٥٪ من الدرجات لمجموعة المنخفضات، وباستخدام اختبار "مان-ويتني" للعينات المستقلة في المقارنة بين متوسطات رتب درجات المجموعتين (المرتفعات والمنخفضات) جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٨)

الصدق التمييزي لمقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي

الدلالة الإحصائية	قيمة "Z"	مجموعة المنخفضات (ن=١٣)		مجموعة المرتفعات (ن=١٣)		مقياس مهارات الإقتصاد المعرفي	
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠,٠١	٤,٠٤	١٠١,٥	٧,٨١	٢٤٩,٥	١٩,١٩	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
٠,٠١	٣,٥٥	١١٧	٩	٢٣٤	١٨	التعلم المستمر	
٠,٠١	٣,٥١	١١٤,٥	٨,٨١	٢٣٦,٥	١٨,١٩	إدارة المعرفة	
٠,٠١	٤,٤١	٩٧,٥	٧,٥	٢٥٣,٥	١٩,٥	الدرجة الكلية	المهارات التكنولوجية
٠,٠١	٤,٢٦	٩٧	٧,٤٦	٢٥٤	١٩,٥٤	الأمان الرقمي	
٠,٠١	٣,٩٣	١٠٢,٥	٧,٨٨	٢٤٨,٥	١٩,١٢	إدارة المحتوى	
٠,٠١	٣,٥٠	١٠٩	٨,٣٨	٢٤٢	١٨,٦٢	توظيف الذكاء الاصطناعي	المهارات الجماعية
٠,٠١	٣,٧٥	١٠٥	٨,٠٨	٢٤٦	١٨,٩٢	الدرجة الكلية	
٠,٠١	٤,٦٢	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	التعاون	
٠,٠١	٤,٧٢	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	اتخاذ القرار	المهارات العملية
٠,٠١	٣,٩١	١٠٣,٥	٧,٩٦	٢٤٧,٥	١٩,٠٤	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
٠,٠١	٤,٦٦	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	التواصل الفعال	
٠,٠١	٤,١٤	٩٩,٥	٧,٦٥	٢٥١,٥	١٩,٣٥	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
٠,٠١	٢,٧٩	١٢٨	٩,٨٥	٢٢٣	١٧,١٥	إدارة الوقت	
٠,٠١	٣,٧١	١٠٧,٥	٨,٢٧	٢٤٣,٥	١٨,٧٣	المسئولية الشخصية	
٠,٠١	٤,٢٤	٩٩	٧,٦٢	٢٥٢	١٩,٣٨	تحمل الضغوط	المهارات الشخصية
٠,٠١	٣,٩٤	١٠٥,٥	٨,١٢	٢٤٥,٥	١٨,٨٨	الالتزام بالقيم المهنية	
٠,٠١	٤,٦٦	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	الدرجة الكلية	
٠,٠١	٤,٧٢	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	المقياس ككل	

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين المتوسطات الحسابية لمجموعة المرتفعات (أعلى ٢٥٪) ومتوسطات مجموعة المنخفضات (أقل ٢٥٪) في جميع المكونات الفرعية والدرجة الكلية لمقياس مهارات الإقتصاد المعرفي، مما يدل على الصدق التمييزي للمقياس.

ب- ثبات المقياس:

للاطمئنان على ثبات مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي تم استخدام معامل الفا كرونباخ، حيث تم تطبيق مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي على عينة استطلاعية قدرها (٥٠) طالبة وتم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة الفا كرونباخ كما هو موضح بالجدول التالي

جدول (١٩)

معاملات الثبات لمقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي
بمعادلة الفا كرونباخ

معامل الثبات الفا كرونباخ	عدد الفقرات	مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي	
٠,٧٨٥	٣	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
٠,٨٢٣	٢	التعلم المستمر	
٠,٧٧٢	٢	إدارة المعرفة	
٠,٧٤٨	٧	الدرجة الكلية	المهارات التكنولوجية
٠,٧٥٩	٣	الأمان الرقمي	
٠,٨٢٣	٣	إدارة المحتوى	
٠,٨١٧	٢	توظيف الذكاء الاصطناعي	مهارات المصال
٠,٧٣٠	٨	الدرجة الكلية	
٠,٧٤٩	٢	التعاون	
٠,٧٩٧	٣	اتخاذ القرار	المهارات الجماعية
٠,٧٥٥	٢	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
٠,٨١٢	٣	التواصل الفعال	
٠,٧٥٢	١٠	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
٠,٨٢٩	٣	إدارة الوقت	
٠,٨٥٠	٢	المسئولية الشخصية	
٠,٧٨٦	٢	تحمل الضغوط	
٠,٧٧٥	٣	الالتزام بالقيم المهنية	
٠,٨٣٤	١٠	الدرجة الكلية	
٠,٨٦٦	٣٥	الدرجة الكلية للمقياس	

ويتضح من الجدول السابق ان قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة الفا كرونباخ

كانت جميعها أكبر (٠.٧)، مما يدل على ان المقياس يتمتع بثبات مقبول.

للإجابة عن السؤال السابع للبحث، والذي ينص على: " ما أثر تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي على أبعاد الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة؟"؛ قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة أبعاد الأداء فى التدريب الميدانى لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، وذلك كما يلي:

وقد مر إعداد البطاقة بالخطوات الآتية:

• تحديد مصادر بناء بطاقة الملاحظة:

تم بناء بطاقة الملاحظة بناءً على قائمة مهارات الأداء فى التدريب الميدانى تم الانتهاء إليها.

• تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

هدفت بطاقة الملاحظة إلى قياس أداء مجموعة البحث فى التدريب الميدانى.

• صياغة مفردات البطاقة:

اشتملت بطاقة الملاحظة فى صورتها الأولية على (٩) مهارات أساسية، و(٣٥)

مهارة فرعية.

المهارات الأساسية هي: التخطيط والإعداد /تنفيذ الأنشطة التعليمية /تطوير المهارات الأساسية /إستخدام أساليب تقويم الطفل /تصميم الوسائل التعليمية / بناء العلاقات مع الأطفال /إدارة النظام داخل القاعة /القيم والسلوكيات المهنية /التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين.

وقد تم مراعاة الاعتبارات الآتية أثناء صياغة مفردات البطاقة:

• أن تصاغ العبارات بصورة سلوكية واضحة.

• ألا تحتوي عباراتها على أدوات نفي.

• أن تحتوي كل عبارة على فعل أدائي واحد.

• طريقة تصحيح البطاقة:

تم ملاحظة أداء الطالبات أثناء تنفيذ المهارات، وتم تحديد ثلاث مستويات لتقييم كل إجراء، حيث تحصل الطالبة على (٣) درجات فى حالة أداء المهارة، وتحصل على (٢) درجة فى حالة أداء المهارة بمساعدة الباحثة، بينما تحصل الطالبة على درجة واحدة (١) فى

حالة الإخفاق في أداء المهارة من المجموع الكلي لبطاقة الملاحظة (٩٩ درجة " ٣ x ٣٣ ")،
وفي ذلك اتبعت الباحثة السياق الثلاثي للتصحيح (٣ - ٢ - ١)

• وضع تعليمات بطاقة الملاحظة:

تضمنت التعليمات على الهدف من البطاقة وكيفية استخدامها وطريقة حساب
الدرجات.

• ضبط بطاقة الملاحظة:

تم ضبط بطاقة الملاحظة عن طريق الآتي:

الخصائص السيكومترية لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني:

أ- صدق المحتوى:

للتحقق من صدق المحتوى لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني، عُرضت
البطاقة في صورتها الأولية (المكونة من ٣٥ فقرة) على (٩) محكما من أعضاء هيئة التدريس
بكليات التربية لطفولة المبكرة بالجامعات المصرية، وذلك لإبداء ملاحظاتهم من حيث الدقة
اللغوية في صياغة فقرات البطاقة، ومدى مناسبتها لعينة الدراسة، ومدى ارتباطها بالسمة
المقاسة، وأكد المحكمون على أن البطاقة تقيس ما وضعت لقياسه بعد إجراء التعديلات على
بعض الفقرات، وقد تراوحت نسب الاتفاق لفقرات البطاقة بين (٨٥% الى ١٠٠%)، لتصبح
البطاقة في صورتها النهائية مكون من (٣٣ فقرة).

ب- الاتساق الداخلي للبطاقة Internal Consistency:

للتحقق من مدى ارتباط درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تقيسه، والدرجة
الكلية على البطاقة، تم حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson correlation coefficient،
بين درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية على البعد الذي تنتمي اليه، كما تم حساب معامل الارتباط
بين درجات الابعاد والدرجة الكلية للبطاقة، وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول
التالي:

جدول (٢٠)

الاتساق الداخلي لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني

الارتباط بالمهارة	الفقرات	الارتباط بالمهارة	الفقرات	الارتباط بالمهارة	الفقرات	الارتباط بالمهارة	الفقرات
إدارة النظام داخل القاعة		تصميم الوسائل التعليمية		تطوير المهارات الأساسية للأطفال		التخطيط والإعداد	
**٠,٧١٢	٢٤	**٠,٤٢٩	١٦	**٠,٧٠٨	٩	**٠,٦٥٣	١
**٠,٦٩٧	٢٥	**٠,٥٤٦	١٧	**٠,٥١٨	١٠	**٠,٥٤٧	٢
**٠,٦٣٤	٢٦	**٠,٦٨٨	١٨	**٠,٦٦٧	١١	**٠,٥٩٤	٣
**٠,٤٧٦	٢٧	**٠,٧٤٣	١٩	استخدام أساليب تقويم الطفل		**٠,٦٩٣	٤
القيم والسلوكيات المهنية		بناء علاقات مع الأطفال		**٠,٤٨٤	١٢	تنفيذ الأنشطة التعليمية	
**٠,٥٧٣	٢٨	**٠,٥٤٠	٢٠	**٠,٧١٦	١٣	**٠,٦٠٣	٥
**٠,٤٣١	٢٩	**٠,٤٣٢	٢١	**٠,٥٦٨	١٤	**٠,٥٩٧	٦
**٠,٦٦٤	٣٠	**٠,٦٥٨	٢٢	**٠,٥٧٥	١٥	**٠,٥٤٨	٧
التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين		**٠,٦٣٦	٢٣			**٠,٥٤٥	٨
**٠,٦٣٣	٣١						
**٠,٧١٠	٣٢						
**٠,٥٢٥	٣٣						

**دالة عند مستوى (٠.٠١)

جدول (٢١)

معاملات الارتباط بين ابعاد بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني والدرجة الكلية عليه

الارتباط بالدرجة الكلية للبطاقة		بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني
الدلالة الاحصائية	قيمة الارتباط	
٠,٠١	٠,٥٢٣	١ التخطيط والإعداد
٠,٠١	٠,٦٦٢	٢ تنفيذ الأنشطة التعليمية
٠,٠١	٠,٦٨٥	٣ تطوير المهارات الأساسية للأطفال
٠,٠١	٠,٦٥٩	٤ استخدام أساليب تقويم الطفل
٠,٠١	٠,٦٨٥	٥ تصميم الوسائل التعليمية
٠,٠١	٠,٧١٨	٦ بناء علاقات مع الأطفال
٠,٠١	٠,٥٢٤	٧ إدارة النظام داخل القاعة
٠,٠١	٠,٥٧٠	٨ القيم والسلوكيات المهنية
٠,٠١	٠,٦٧٣	٩ التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين

ويتضح من الجداول السابقة أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) والذي يؤكد صدق الاتساق الداخلي للفقرات مع البطاقة، وهذا يعني ان البطاقة بوجه عام صادقة ويمكن الاعتماد عليها.

ت- الصدق التمييزي:

بعد تطبيق البطاقة على العينة الاستطلاعية (٥٠ طالبة) أخذت الدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني محكا للحكم على صدق ابعادها، كما أخذ أعلى وأدنى ٢٥٪ من الدرجات لتمثل مجموعة أعلى ٢٥٪ للطالبات المرتفعات، وتمثل مجموعة أدنى ٢٥٪ من الدرجات للطالبات المنخفضات، وباستخدام اختبار "مان-ويتني" للعينات المستقلة في المقارنة بين متوسطات رتب درجات المجموعتين (المرتفعات والمنخفضات) جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (٢٢)

الصدق التمييزي لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني

الدالة الإحصائية	قيمة "Z"	مجموعة المنخفضات (ن=١٣)		مجموعة المرتفعات (ن=١٣)		بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
٠,٠١	٤,٢٣	٩٦	٧,٣٨	٢٥٥	١٩,٦٢	١ التخطيط والإعداد
٠,٠١	٤,٦٠	٩١,٥	٧,٠٤	٢٥٩,٥	١٩,٩٦	٢ تنفيذ الأنشطة التعليمية
٠,٠١	٤,٥٢	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	٣ تطوير المهارات الأساسية للأطفال
٠,٠١	٤,٥٨	٩١,٥	٧,٠٤	٢٥٩,٥	١٩,٩٦	٤ استخدام أساليب تقويم الطفل
٠,٠١	٤,٤٩	٩٤	٧,٢٣	٢٥٧	١٩,٧٧	٥ تصميم الوسائل التعليمية
٠,٠١	٤,١٩	١٠٠	٧,٦٩	٢٥١	١٩,٣١	٦ بناء علاقات مع الأطفال
٠,٠١	٣,٢٨	١١٤,٥	٨,٨١	٢٣٦,٥	١٨,١٩	٧ إدارة النظام داخل القاعة
٠,٠١	٤,٥٤	٩٢	٧,٠٨	٢٥٩	١٩,٩٢	٨ القيم والسلوكيات المهنية
٠,٠١	٤,٦١	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	٩ التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين
٠,٠١	٤,٦٢	٩١	٧	٢٦٠	٢٠	الدرجة الكلية

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٤٨

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات مجموعة المرتفعات (أعلى ٢٥٪) ومتوسطات رتب درجات مجموعة المنخفضات (أقل ٢٥٪) في جميع المكونات الفرعية والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني، مما يدل على الصدق التمييزي للبطاقة.

ث- ثبات البطاقة:

للاطمئنان على ثبات بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني تم استخدام معامل الفا كرونباخ، حيث تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية قدرها (٥٠) طالبة وتم حساب الثبات باستخدام معادلة الفا كرونباخ كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٢٣)

معاملات الثبات لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني

قيمة معامل الثبات الفا كرونباخ	عدد الفقرات	بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني
٠,٨٣٦	٤	١ التخطيط والإعداد
٠,٧٥٢	٤	٢ تنفيذ الأنشطة التعليمية
٠,٧٦٤	٣	٣ تطوير المهارات الأساسية للأطفال
٠,٨٠٩	٤	٤ استخدام أساليب تقويم الطفل
٠,٧٤٥	٤	٥ تصميم الوسائل التعليمية
٠,٨٢٩	٤	٦ بناء علاقات مع الأطفال
٠,٧٦٥	٤	٧ إدارة النظام داخل القاعة
٠,٧٢٠	٣	٨ القيم والسلوكيات المهنية
٠,٨٣٨	٣	٩ التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين
٠,٨٤١	٣٣	الدرجة الكلية

ويتضح من الجدول السابق ان قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة الفا كرونباخ

كانت جميعها أكبر (٠.٧)، مما يدل على ان البطاقة تتمتع بثبات مقبول.

الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل نتائج البحث الحالي:

لتحليل نتائج البحث الحالي تم استخدام برنامج IBM SPSS v.20 وتم الاعتماد

على الأساليب الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، معامل ارتباط

بيرسون لحساب الاتساق الداخلي، معامل الفا كرونباخ لحساب الثبات، معادلة سبيرمان-براون

للتجزئة النصفية لحساب الثبات، اختبار "ت" للعينات المرتبطة Paired samples t-test،

اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent samples t test، معادلة كوهين

(Cohen's d) لحساب حجم الأثر، معادلة ايتا تربيع لحساب حجم الأثر، وتم تقييم حجم

الأثر كما يلي: قيم حجم الأثر المحسوبة باستخدام معادلة كوهين تكون صغيرة اذا كانت

تتراوح بين ٠.٢٠ الى اقل من ٠.٥٠، ومتوسطة اذا كانت تتراوح بين ٠.٥٠ الى اقل من

٠.٨٠، وكبيرة اذا كانت اكبر من او تساوي ٠.٨٠. اما فيما يتعلق بحجم الأثر المحسوب

وفق معادلة "ايتا تربيع" فإنه يكون صغير إذا كانت قيمته تتراوح بين ٠.٠١ الى اقل من ٠.٠٦، ومتوسط إذا كانت قيمته تتراوح بين ٠.٠٦ الى اقل من ٠.١٤، وكبير إذا كانت قيمته أكبر من او تساوي ٠.١٤.

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

من خلال ما سبق تمت الإجابة عن السؤال الأول والثاني والثالث والرابع من أسئلة البحث وفيما يلي سوف يتم الإجابة عن بقية أسئلة البحث والتحقق من صحة الفروض، وفيما يلي عرض تفصيلي لذلك :

اولا-نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على انه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي لصالح القياس البعدي".

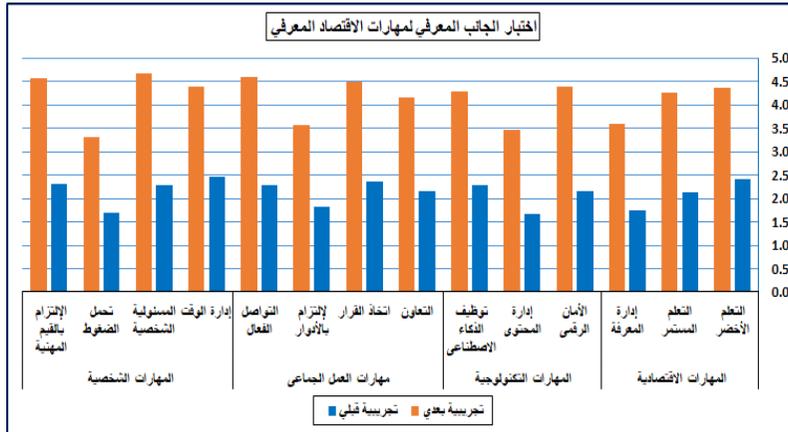
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة **Paired samples t-test** وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي:

جدول (٢٤)

نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى في اختبار الجانب المعرفى لمهارات الاقتصاد المعرفى

الإحصائية	القيمة "ت"	تجريبية بعدي (ن=٣٨)		تجريبية قبلي (ن=٣٨)		اختبار الجانب المعرفى لمهارات الاقتصاد المعرفى	
		ع	م	ع	م		
٠,٠١	١٤,٥٤	٠,٦٩	٤,٣٦	٠,٨٦	٢,٤١	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
٠,٠١	١٣,٧٩	٠,٨٥	٤,٢٥	٠,٧٤	٢,١٣	التعلم المستمر	
٠,٠١	١٥,٩٨	٠,٦٠	٣,٥٩	٠,٦١	١,٧٥	إدارة المعرفة	
٠,٠١	١٤,٤٦	٢,٤٩	١٢,٢٠	٢,١٨	٦,٢٩	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٥,٧٤	٠,٧٣	٤,٣٨	٠,٧٥	٢,١٧	الأمان الرقمى	المهارات التكنولوجية
٠,٠١	١٦,٢٧	٠,٥٨	٣,٤٦	٠,٥٨	١,٦٨	إدارة المحتوى	
٠,٠١	١٤,٣٠	٠,٧٢	٤,٣٠	٠,٧٩	٢,٢٨	توظيف الذكاء الاصطناعى	
٠,٠١	١٤,١١	٢,٤٨	١٢,١٤	٢,١٢	٦,١٢	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٣,٩٧	٠,٨٣	٤,١٧	٠,٧٥	٢,١٦	التعاون	مهارات العمل الجماعى
٠,٠١	١٤,٤٣	٠,٧٥	٤,٤٨	٠,٨٢	٢,٣٧	اتخاذ القرار	
٠,٠١	١١,٨٤	٠,٨٩	٣,٥٧	٠,٦٣	١,٨١	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
٠,٠١	١٥,٥٣	٠,٧٥	٤,٥٩	٠,٧٩	٢,٢٩	التواصل الفعال	
٠,٠١	١٤,٠٣	٣,٤٤	١٦,٨١	٢,٩٩	٨,٦٣	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
٠,٠١	١٣,٠٢	٠,٨٨	٤,٣٩	٠,٨٥	٢,٤٦	إدارة الوقت	
٠,٠١	١٤,٤٣	٠,٩٤	٤,٦٧	٠,٧٩	٢,٢٨	المسئولية الشخصية	
٠,٠١	١٥,٧٧	٠,٥٥	٣,٣٢	٠,٥٨	١,٦٩	تحمل الضغوط	
٠,٠١	١٤,٩٥	٠,٩٢	٤,٥٨	٠,٨٠	٢,٣٠	الالتزام بالقيم المهنية	
٠,٠١	١٤,٤٣	٣,٤٧	١٦,٩٦	٣,٠٢	٨,٧٣	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٩,٢٥	٩,٢٤	٥٨,١١	٥,٦٣	٢٩,٧٧		

ملحوظة: م = المتوسط الحسابى، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٣٧



شكل (١): متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى في اختبار الجانب المعرفى لمهارات الاقتصاد المعرفى

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي وذلك لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٩.٢٥) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسة (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية)، وذلك لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٤.٤٦، ١٤.١١، ١٤.٠٣، ١٤.٤٣) على الترتيب وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الفرعية (التعلم الأخضر، التعلم المستمر، إدارة المعرفة، الأمان الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي، التعاون، اتخاذ القرار، الالتزام بالأدوار والمسئوليات، التواصل الفعال، إدارة الوقت، المسئولية الشخصية، تحمل الضغوط، الالتزام بالقيم المهنية)، وذلك لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٤.٥٤، ١٣.٧٩، ١٥.٩٨، ١٥.٧٤، ١٦.٢٧، ١٤.٣٠، ١٣.٩٧، ١٤.٤٣، ١١.٨٤، ١٥.٥٣، ١٣.٠٢، ١٤.٤٣، ١٥.٧٧، ١٤.٩٥) على الترتيب وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

حساب حجم الأثر:

تم حساب حجم الأثر باستخدام معادلة ايتا تربيع ومعادلة كوهين (d) والجدول التالي يوضح قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة في تنمية الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي:

جدول (٢٥)

قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة في تنمية الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

حجم الأثر		اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي	
تقييم حجم الأثر	d	ايتا تربيع	
كبير	٢,٤٩	٠,٨٥١	التعلم الأخضر
كبير	٢,٦٦	٠,٨٣٧	التعلم المستمر
كبير	٣,٠٥	٠,٨٧٣	إدارة المعرفة
كبير	٢,٥٢	٠,٨٥٠	الدرجة الكلية
كبير	٢,٩٩	٠,٨٧٠	الأمان الرقمي
كبير	٣,٠٨	٠,٨٧٧	إدارة المحتوى
كبير	٢,٦٨	٠,٨٤٧	توظيف الذكاء الاصطناعي
كبير	٢,٦١	٠,٨٤٣	الدرجة الكلية
كبير	٢,٥٣	٠,٨٤١	التعاون
كبير	٢,٦٩	٠,٨٤٩	اتخاذ القرار
كبير	٢,٢٨	٠,٧٩١	الالتزام بالأدوار والمسئوليات
كبير	٢,٩٧	٠,٨٦٧	التواصل الفعال
كبير	٢,٥٤	٠,٨٤١	الدرجة الكلية
كبير	٢,٢٣	٠,٨٢١	إدارة الوقت
كبير	٢,٧٦	٠,٨٤٩	المسئولية الشخصية
كبير	٢,٨٦	٠,٨٧١	تحمل الضغوط
كبير	٢,٦٥	٠,٨٥٨	الالتزام بالقيم المهنية
كبير	٢,٥٣	٠,٨٤٩	الدرجة الكلية
كبير	٣,٧٠	٠,٩٠٩	الاختبار ككل

ويتضح من الجدول السابق وجود أثر كبير للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي حيث بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) للدرجة على الكلية على الاختبار (٠.٩٠٩) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٣.٧٠). كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمهارات الرئيسية (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية) بلغت (٠.٨٥٠، ٠.٨٤٣، ٠.٨٤١، ٠.٨٤٩) على الترتيب، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٢.٥٢، ٢.٦١، ٢.٥٤، ٢.٥٣) على الترتيب. أما قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمهارات الفرعية (التعلم الأخضر، التعلم المستمر، إدارة المعرفة، الأمان الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي، التعاون، اتخاذ

القرار، الالتزام بالأدوار والمسئوليات، التواصل الفعال، إدارة الوقت، المسئولية الشخصية، تحمل الضغوط، الالتزام بالقيم المهنية) فقد بلغت (٠.٨٥١، ٠.٨٣٧، ٠.٨٧٣، ٠.٨٧٠، ٠.٨٧٧، ٠.٨٤٧، ٠.٨٤١، ٠.٨٤٩، ٠.٧٩١، ٠.٨٦٧، ٠.٨٢١، ٠.٨٤٩، ٠.٨٧١، ٠.٨٥٨) على التوالي، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٢.٤٩، ٢.٦٦، ٣.٠٥، ٢.٩٩، ٣.٠٨، ٢.٦٨، ٢.٥٣، ٢.٦٩، ٢.٢٨، ٢.٩٧، ٢.٢٣، ٢.٧٦، ٢.٨٦، ٢.٦٥) على التوالي.

ويلاحظ ان جميع قيم حجم الأثر كانت كبيرة.

تفسير نتائج الفرض الأول :

يتضح من نتائج اختبار صحة الفرض الأول أن تطبيق البرنامج القائم على التعلم النقال كان له أثر فعال فى إكتساب طالبات التربية للطفولة المبكرة للجانب المعرفى لمهارات الاقتصاد المعرفي

وقد تعود هذه النتيجة كما تراها الباحثة لأسباب الآتية:

- وضوح الأهداف التعليمية في بداية كل مهارة من مهارات الاقتصاد المعرفي داخل البرنامج القائم على التعلم النقال، كذلك صياغتها في شكل عبارات إجرائية يمكن قياسها، أدي إلى معرفة الطالبة بما هو متوقع منها بعد الانتهاء من كل موضوع من الموضوعات سعياً إلى تحقيقه.
- توظيف تطبيقات الهاتف النقال قد وفر على الطالبات فرصاً تعليمية غنية بالمعلومات ساعدتهم في تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي، وذلك من خلال دعم البرنامج بعروض البوربوينت والفيديوهات في تقديم المحتويات بصورة سهلة فى شكل موضوعات محددة أدت إلى جذب انتباههم نحو البرنامج، وسمحت لهم بإعادة عرضها حسب رغبتهم، وبما يتناسب وقدرتهم على الاستيعاب، مما سهل عملية توصيل المحتوي لديهم بكل سهولة.
- أساليب التدريس التزامنية التي استخدمت فى تقديم الجانب المعرفى للبرنامج والمتمثلة فى الحوار والمناقشة والعصف الذهنى وحلقات المناقشة بين الباحثة والطالبات وبين الطالبات وبعضهن البعض أتاحت للطالبات التعبير عن وجهات نظرهن في جو من الحرية، كما أنها أتاحت الفرصة لكل طالبة للاشتراك في مناقشة متبادلة؛ مما أكسبهن الثقة بالنفس،

وحقق لهن تصوراً أوضح وأشمل للتكاليف المطلوبة واستيعابهن لقدرة كبير من المعارف والمعلومات المقدمة لهن من خلال البرنامج التدريبي .

- تنوع أساليب التقويم القبلي والبعدي لكل مهارة ساعد الطالبات في معرفة مستواهن ومواطن الضعف لديهن، وتمكنها من إعادة مراجعة الأجزاء التي أخفقت بها مرة أخرى، فساعد ذلك في تصحيح أخطاء الطالبات، ورفع مستوى الاستيعاب المعرفي محتوى المهارات.
- كما أن استخدام تطبيقات التعلم النقال جعل الطالبات يكتسبن المعلومات والمعارف في سياق اجتماعي، وهذا يتفق مع مبادئ النظرية البنائية أن التعلم هو عملية بنائية تتمركز حول الطالبة لتكون نشطة في سياق اجتماعي من خلال التفاعل مع زملائها للحصول على المعرفة ومشاركة الطالبات مع بعضهن البعض لأكتساب المعرفة وباستخدام تطبيقات التعلم النقال أدت إلى زيادة اكتساب المعرفة حيث تم عرض الوسائط الرقمية، وتقديم التغذية الراجعة عليها

وتتفق هذه النتيجة إجمالاً مع ما توصلت إليه الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت استخدام التعلم النقال في تنمية التحصيل المعرفي، ومن بين هذه الدراسات دراسة الحلفاوي (٢٠٠٩) التي اثبتت فاعلية التعلم النقال مع نمو التحصيل المعرفي للطلاب، و دراسة إبراهيم (٢٠٢١) لنمو الجانب المعرفي لمهارات تصميم ونتاج البرمجيات التعليمية الالكترونية باستخدام برنامج قائم على التعلم النقال ، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة طمان (٢٠١٥) تم تنمية مفاهيم الاقتصاد المعرفي من خلال التعليم المدمج ، ودراسة الشمري (٢٠٢٣) وفيهما تم نمو الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي من خلال متغيرات اخرى مثل مجتمعات التعلم المهنية .

ثانياً-نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على انه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة

وIndependent samples t-test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات

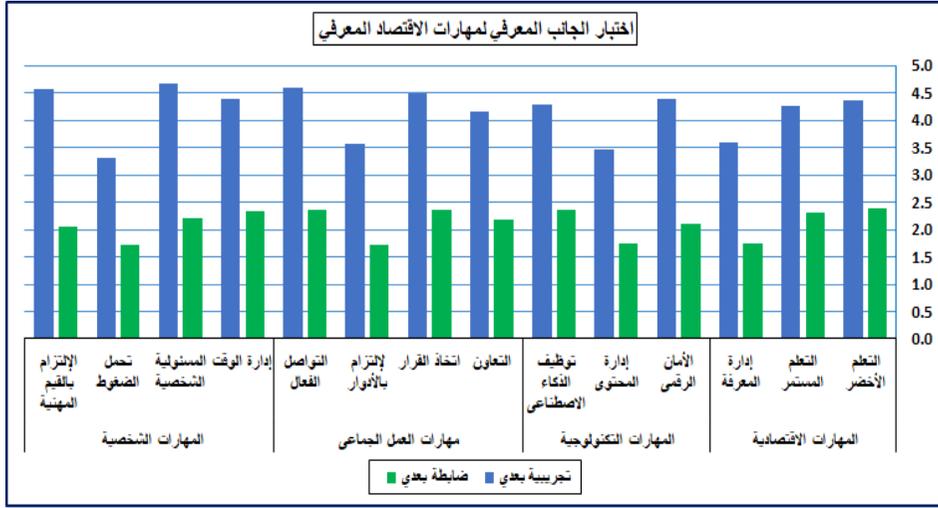
طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي:

جدول (٢٦)

نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

الدلالة الإحصائية	قيمة "ت"	تجريبية بعدي (٣٨=ن)		ضابطة بعدي (٣٨=ن)		اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي	
		ع	م	ع	م		
٠,٠١	١٢,٩٦	٠,٦٩	٤,٣٦	٠,٦٣	٢,٣٩	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
٠,٠١	١٠,٠٧	٠,٨٥	٤,٢٥	٠,٨٣	٢,٣١	التعلم المستمر	
٠,٠١	١٣,١٦	٠,٦٠	٣,٥٩	٠,٦٢	١,٧٤	إدارة المعرفة	
٠,٠١	١٢,٥٨	٢,٤٩	١٢,٢٠	١,٣٢	٦,٤٤	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٣,٤٣	٠,٧٣	٤,٣٨	٠,٧٥	٢,١٠	الأمان الرقمي	المهارات التكنولوجية
٠,٠١	١٢,٥٤	٠,٥٨	٣,٤٦	٠,٦٢	١,٧٣	إدارة المحتوى	
٠,٠١	١٠,٨٧	٠,٧٢	٤,٣٠	٠,٨٤	٢,٣٥	توظيف الذكاء الاصطناعي	
٠,٠١	١٢,٤٧	٢,٤٨	١٢,١٤	١,٥٩	٦,١٨	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٠,٧١	٠,٨٣	٤,١٧	٠,٧٨	٢,١٨	التعاون	مهارات العمل الجماعي
٠,٠١	١١,٥٨	٠,٧٥	٤,٤٨	٠,٨٥	٢,٣٦	اتخاذ القرار	
٠,٠١	١٠,٤٧	٠,٨٩	٣,٥٧	٠,٦٢	١,٧٢	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
٠,٠١	١٢,٠٥	٠,٧٥	٤,٥٩	٠,٨٥	٢,٣٧	التواصل الفعال	
٠,٠١	١٢,٣٢	٣,٤٤	١٦,٨١	٢,٢٢	٨,٦٣	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
٠,٠١	١٠,٨١	٠,٨٨	٤,٣٩	٠,٧٧	٢,٣٤	إدارة الوقت	
٠,٠١	١٢,٣٧	٠,٩٤	٤,٦٧	٠,٧٩	٢,٢١	المسئولية الشخصية	
٠,٠١	١١,٨٦	٠,٥٥	٣,٣٢	٠,٦٢	١,٧٢	تحمل الضغوط	
٠,٠١	١٣,١٥	٠,٩٢	٤,٥٨	٠,٧٤	٢,٠٦	الالتزام بالقيم المهنية	الدرجة الكلية
٠,٠١	١٤,١٩	٣,٤٧	١٦,٩٦	١,٤٢	٨,٣٤		
٠,٠١	١٦,٢٨	٩,٢٤	٥٨,١١	٥,٥٩	٢٩,٥٩	الاختبار ككل	

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٧٤



شكل (٢): متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للدرجة الكلية لاختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي وذلك لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٦.٢٨) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للمهارات الرئيسية (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٢.٥٨، ١٢.٤٧، ١٢.٣٢، ١٤.١٩) على الترتيب وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للمهارات الفرعية (التعلم الأخضر، التعلم المستمر، إدارة المعرفة، الأمان الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي، التعاون، اتخاذ القرار، الإلتزام بالأدوار والمسئوليات، التواصل الفعال، إدارة الوقت، المسئولية الشخصية، تحمل الضغوط، الإلتزام بالقيم المهنية)، وذلك لصالح

المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٢.٩٦، ١٠.٠٧، ١٣.١٦، ١٣.٤٣، ١٢.٥٤، ١٠.٨٧، ١٠.٧١، ١١.٥٨، ١٠.٤٧، ١٢.٠٥، ١٠.٨١، ١٢.٣٧، ١١.٨٦، ١٣.١٥) على الترتيب وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

حساب حجم الأثر:

تم حساب حجم الأثر باستخدام معادلة ايتا تربيع ومعادلة كوهين (d) والجدول التالي يوضح قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة في تنمية الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي:

جدول (٢٧)

قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة في تنمية

الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

حجم الأثر			اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي
تقييم حجم الأثر	d	ايتا تربيع	
كبير	٢,٩٧	٠,٦٩٤	التعلم الأخضر
كبير	٢,٣١	٠,٥٧٨	التعلم المستمر
كبير	٣,٠٢	٠,٧٠١	إدارة المعرفة
كبير	٢,٨٩	٠,٦٨١	الدرجة الكلية
كبير	٣,٠٨	٠,٧٠٩	الأمان الرقمي
كبير	٢,٨٨	٠,٦٨٠	إدارة المحتوى
كبير	٢,٤٩	٠,٦١٥	توظيف الذكاء الاصطناعي
كبير	٢,٨٦	٠,٦٧٧	الدرجة الكلية
كبير	٢,٤٦	٠,٦٠٨	التعاون
كبير	٢,٦٦	٠,٦٤٥	اتخاذ القرار
كبير	٢,٤٠	٠,٥٩٧	الالتزام بالأدوار والمسئوليات
كبير	٢,٧٧	٠,٦٦٣	التواصل الفعال
كبير	٢,٨٣	٠,٦٧٢	الدرجة الكلية
كبير	٢,٤٨	٠,٦١٢	إدارة الوقت
كبير	٢,٨٤	٠,٦٧٤	المسئولية الشخصية
كبير	٢,٧٢	٠,٦٥٥	تحمل الضغوط
كبير	٣,٠٢	٠,٦٩٩	الالتزام بالقيم المهنية
كبير	٣,٢٥	٠,٧٣١	الدرجة الكلية
كبير	٣,٧٣	٠,٧٨٢	الدرجة الكلية للاختبار

ويتضح من الجدول السابق وجود أثر كبير للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي حيث بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) للدرجة على الكلية على الاختبار (٠.٧٨٢) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٣.٧٣). كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمهارات الرئيسة (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية) بلغت (٠.٦٧٧، ٠.٦٨١، ٠.٦٧٢، ٠.٧٣١) على الترتيب، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٢.٨٩، ٢.٨٦، ٢.٨٣، ٣.٢٥) على الترتيب. أما قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمهارات الفرعية (التعلم الأخضر، التعلم المستمر، إدارة المعرفة، الأمان الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي، التعاون، اتخاذ القرار، الالتزام بالأدوار والمسئوليات، التواصل الفعال، إدارة الوقت، المسؤولية الشخصية، تحمل الضغوط، الالتزام بالقيم المهنية) فقد بلغت (٠.٦٩٤، ٠.٥٧٨، ٠.٧٠١، ٠.٧٠٩، ٠.٦٨٠، ٠.٦١٥، ٠.٦٠٨، ٠.٦٤٥، ٠.٥٩٧، ٠.٦٦٣، ٠.٦١٢، ٠.٦٧٤، ٠.٦٥٥، ٠.٦٩٩) على التوالي، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٢.٩٧، ٢.٣١، ٣.٠٢، ٣.٠٨، ٢.٨٨، ٢.٤٩، ٢.٤٦، ٢.٦٦، ٢.٤٠، ٢.٧٧، ٢.٤٨، ٢.٨٤، ٢.٧٢، ٣.٠٢) على التوالي. ويلاحظ ان جميع قيم حجم الأثر كانت كبيرة.

تفسير نتائج الفرض الثاني :

يتضح من نتائج اختبار صحة الفرض الثاني تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الجانب المعرفي للاختبار التحصيلي الالكتروني وقد تعود هذه النتيجة كما تراها الباحثة للأسباب الآتية:

- إقبال الطالبات على تطبيقات الهاتف النقال بسهولة التعامل معها وتوفرها في ايديهم باستمرار أتاح لهن التفاعل مع محتوى البرنامج والتفاعل والتجاوب المستمر مع الباحثة أو مع زميلاتهن في مجموعات الدردشة.
- كما أن عرض البرنامج بصورته الإلكترونية على بعض تطبيقات الهاتف النقال، ساهم في رغبة أفراد المجموعة التجريبية في تعرف البرنامج ومحتواه وتحقيق متعة التعلم، وعدم

الشعور بالملل؛ لأنه تم تقديم المحتوى التدريبي في صورة وسائط تفاعلية تزيد من رغبة المتدرب في الاطلاع وتعرف المحتوى دون الحاجة إلى الالتزام بالقراءة الورقية.

- كما وجدت الباحثة من بعض عينة المجموعة التجريبية رغبة حقيقية في التعامل مع البرنامج وخاصة؛ لأنهم يقومون بإرسال الملفات والأمور المهمة فيما بينهم بطريقة الواتس أب، وتم تحفيز باقي المعلمين بأن التعامل مع البرنامج لا يأخذ من وقتهم الكثير، وبالفعل وجدت الباحثة التفاعل بالشكل الكافي؛ لأن دراسة البرنامج استغرق وقتاً كافياً؛ فاستطاعت الطالبات الاطلاع في أي وقت والتفاعل مع المجموعة أو الباحثة في أي وقت، ولكن بالنسبة المجموعة الضابطة وجدت الباحثة بعض الطالبات تقوم بالقراءة والبعض الثاني الآخر لا، وهناك نوع من الملل والرتابة في التعلم، مما أدى لتفوق طالبات المجموعة التجريبية عن الضابطة في الاختبار المعرفي

ثالثاً-نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على انه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الإقتصاد المعرفي لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لصالح القياس البعدي".

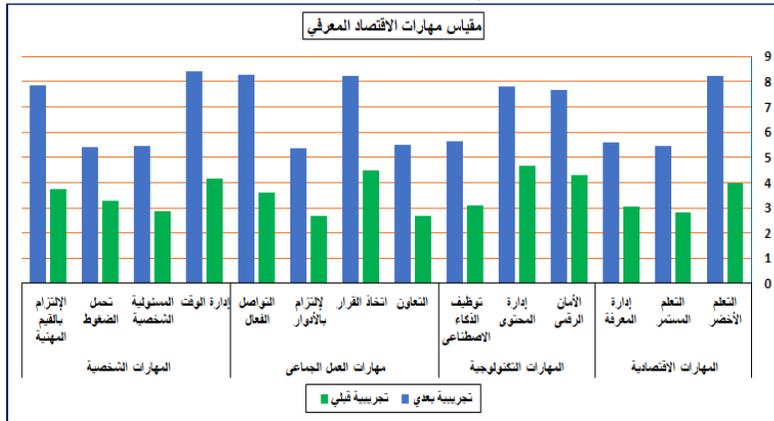
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة **Paired samples t-test** وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي بأبعاده، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي:

جدول (٢٨)

نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى في مقياس المواقف الادائية الالكترونى لمهارات الاقتصاد المعرفي

الدالة الإحصائية	قيمة "ت"	تجريبية بعدي (ن=٣٨)		تجريبية قبلي (ن=٣٨)		مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي	
		ع	م	ع	م		
٠,٠١	١٨,٦٠	١,٤٠	٨,٢٤	١,٠٧	٣,٩٧	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
٠,٠١	١٧,٢٧	٠,٩٣	٥,٤٦	٠,٧٣	٢,٨٢	التعلم المستمر	
٠,٠١	١٥,٦٠	٠,٩٥	٥,٦١	٠,٧٩	٣,٠٧	إدارة المعرفة	
٠,٠١	١٦,٨٥	٣,٩٥	١٩,٣٠	٢,٠٢	٩,٨٦	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٥,٢٢	١,٣٠	٧,٦٦	١,١١	٤,٢٨	الأمان الرقمي	المهارات التكنولوجية
٠,٠١	١٣,٨٦	١,٣٢	٧,٧٩	١,٢٠	٤,٦٧	إدارة المحتوى	
٠,٠١	١٥,٤٣	٠,٩٦	٥,٦٤	٠,٨٠	٣,١٠	توظيف الذكاء الاصطناعي	
٠,٠١	١٢,٢٥	٤,٣١	٢١,٠٩	٤,١٧	١٢,٠٤	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٧,٨٠	٠,٩٣	٥,٤٩	٠,٦٩	٢,٧٠	التعاون	مهارات العمل الجماعي
٠,٠١	١٥,٨١	١,٤٠	٨,٢٤	١,١٥	٤,٤٧	اتخاذ القرار	
٠,٠١	١٧,٦٧	٠,٩١	٥,٣٧	٠,٦٩	٢,٦٨	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
٠,٠١	١٩,٠٨	١,٤٨	٨,٢٨	٠,٩٨	٣,٦٢	التواصل الفعال	
٠,٠١	١٧,٢٩	٣,٩٧	٢٧,٣٧	٤,٦٦	١٣,٤٦	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
٠,٠١	١٨,٢٧	١,٤٣	٨,٤٠	١,٠٧	٤,١٥	إدارة الوقت	
٠,٠١	١٧,٣٥	٠,٧٩	٥,٤٧	٠,٧٤	٢,٨٦	المسئولية الشخصية	
٠,٠١	١٤,١٩	٠,٩٢	٥,٤١	٠,٨٣	٣,٢٦	تحمل الضغوط	
٠,٠١	٢٢,٠٥	١,١٤	٧,٨٤	٠,٧٦	٣,٧٤	الالتزام بالقيم المهنية	الدرجة الكلية
٠,٠١	٢٠,٢٣	٣,٩٣	٢٧,٠٩	٢,٨٧	١٤,٠١	الدرجة الكلية	
٠,٠١	٢٤,٣٩	١١,٧٣	٩٤,٨٦	٦,٧٧	٤٩,٣٧		المقياس ككل

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٣٧



شكل (٣): متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى في مقياس المواقف الادائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي وذلك لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" مساوية (٢٤.٣٩) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الرئيسة (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية)، وذلك لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٦.٨٥، ١٢.٢٥، ١٧.٢٩، ٢٠.٢٣) على الترتيب وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الفرعية (التعلم الأخضر، التعلم المستمر، إدارة المعرفة، الأمان الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي، التعاون، اتخاذ القرار، الالتزام بالأدوار والمسئوليات، التواصل الفعال، إدارة الوقت، المسئولية الشخصية، تحمل الضغوط، الالتزام بالقيم المهنية)، وذلك لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٨.٦٠، ١٧.٢٧، ١٥.٦٠، ١٥.٢٢، ١٣.٨٦، ١٥.٤٣، ١٧.٨٠، ١٥.٨١، ١٧.٦٧، ١٩.٠٨، ١٨.٢٧، ١٧.٣٥، ١٤.١٩، ٢٢.٠٥) على الترتيب وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

حساب حجم الأثر:

تم حساب حجم الأثر باستخدام معادلة ايتا تربيع ومعادلة كوهين (d) والجدول التالي يوضح قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي:

جدول (٢٩)

قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي

حجم الأثر		مقياس المواقف الأدائية لمهارات الاقتصاد المعرفي	
تقييم حجم الأثر	d	ايتا تربيع	
كبير	٣,٤٢	٠,٩٠٣	التعلم الأخضر
كبير	٣,١٧	٠,٨٩٠	التعلم المستمر
كبير	٢,٩٠	٠,٨٦٨	إدارة المعرفة
كبير	٣,٠١	٠,٨٨٥	الدرجة الكلية
كبير	٢,٨١	٠,٨٦٢	الأمان الرقمي
كبير	٢,٤٧	٠,٨٣٩	إدارة المحتوى
كبير	٢,٨٨	٠,٨٦٦	توظيف الذكاء الاصطناعي
كبير	٢,١٣	٠,٨٠٢	الدرجة الكلية
كبير	٣,٤٠	٠,٨٩٥	التعاون
كبير	٢,٩٥	٠,٨٧١	اتخاذ القرار
كبير	٣,٣٣	٠,٨٩٤	الالتزام بالأدوار والمسئوليات
كبير	٣,٧١	٠,٩٠٨	التواصل الفعال
كبير	٣,٢١	٠,٨٩٠	الدرجة الكلية
كبير	٣,٣٨	٠,٩٠٠	إدارة الوقت
كبير	٣,٤٠	٠,٨٩١	المسئولية الشخصية
كبير	٢,٤٤	٠,٨٤٥	تحمل الضغوط
كبير	٤,٢٣	٠,٩٢٩	الالتزام بالقيم المهنية
كبير	٣,٨٠	٠,٩١٧	الدرجة الكلية
كبير	٤,٧٥	٠,٩٤١	المقياس ككل

ويتضح من الجدول السابق وجود أثر كبير للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي حيث بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) للدرجة على الكلية على المقياس (٠.٩٤١) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٤.٧٥). كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمهارات الرئيسة (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية) بلغت (٠.٨٨٥)، (٠.٨٠٢)، (٠.٨٩٠)، (٠.٩١٧) على الترتيب، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٣.٠١)، (٢.١٣)، (٣.٢١)، (٣.٨٠) على الترتيب. أما قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمهارات الفرعية (التعلم الأخضر، التعلم المستمر، إدارة المعرفة، الأمان الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي، التعاون، اتخاذ

القرار، الالتزام بالأدوار والمسئوليات، التواصل الفعال، إدارة الوقت، المسؤولية الشخصية، تحمل الضغوط، الالتزام بالقيم المهنية) فقد بلغت (٠.٩٠٣، ٠.٨٩٠، ٠.٨٦٨، ٠.٨٦٢، ٠.٨٣٩، ٠.٨٦٦، ٠.٨٩٥، ٠.٨٧١، ٠.٨٩٤، ٠.٩٠٨، ٠.٩٠٠، ٠.٨٩١، ٠.٨٤٥، ٠.٩٢٩) على التوالي، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٣.٤٢، ٣.١٧، ٢.٩٠، ٢.٨١، ٢.٤٧، ٢.٨٨، ٣.٤٠، ٢.٩٥، ٣.٣٣، ٣.٧١، ٣.٣٨، ٣.٤٠، ٢.٤٤، ٤.٢٣) على التوالي. ويلاحظ ان جميع قيم حجم الأثر كانت كبيرة.

تفسير نتائج الفرض الثالث :

يتضح من نتائج اختبار صحة الفرض الثالث أن تطبيق البرنامج القائم على التعلم النقال كان له أثر فعال في إكتسابهن للجانب الأدائي (المهارى) لمهارات الاقتصاد المعرفي وقد تعود هذه النتيجة كما تراها الباحثة للأسباب الآتية:

- تقسيم المهارات الرئيسية إلى عدد من المهارات الفرعية، وتنظيم المهارات الفرعية المرتبطة بها بشكل متسلسل ومترايط في خطوات بسيطة سهلت علي الطالبات معرفتها والتمكن منها، والتدريب على كل مهارة على حدة من خلال ورش العمل الالكترونية التي قامت الباحثة بتنفيذها مع الطالبات حتى إتقانها، أدى ذلك إلى مساعدة الطالبات على ممارسة جميع المهارات حتي إتقانها
- سهولة تطبيقى (التليجرام، الواتس آب) وواجهة التفاعل بين الطالبات والباحثة والزملاء كان له أثر في زيادة تفاعلهم مع البرنامج، وإتاحة فرصة أكبر للمناقشة في ورش العمل ، وعرض الأفكار وتبادلها مما أدى الى تحسين عملية التعلم.
- ساهم البرنامج في عمليات التعاون والتواصل وتبادل الخبرات في ضوء التطبيقات التي تم الاعتماد عليها بالبرنامج في ضوء النهايات المفتوحة وإعطاء مساحة للمتدربين بالبحث والتحري عن خبرات جديدة غير الخبرات التي تعرض لهم
- وفقاً للنظرية الإتصالية والتي تدعم عرض المحتوى عبر الشبكات بطريقة إلكترونية بحيث يتم مشاركة الآراء وتبادلها واكتساب المعارف عبر البيئات التعليمية، واعتمد البحث الحالي على عرض المحتوى إلكترونياً من خلال التعلم النقال، بما يدعم عرض المحتوى بالطريقة التي تتناسب عينة البحث وبصورة إلكترونية تسهل تواصل

الطلاب مع أقرانهم ومع الباحثة، والتواصل بشكل فعال مع كل الأدوات المتاحة داخل تطبيقي التليجرام ، الواتس آب لتحقيق أفضل النتائج.

- ارتفاع مستوى أداء الطالبة في المهارات الاقتصادية؛ يعزو الى الطبيعة العملية والتفاعلية لتطبيقات الهاتف النقال، فهذه التطبيقات وفرت بيئة محفزة ومرنة، مكّنت الطالبات من ممارسة المهارات الاقتصادية بطرق متعددة حسنت أدائهن فيها، فبالنسبة لمهارة التعلم المستمر: وفرت تطبيقات الهاتف محتوى تدريبياً متاحاً في أي وقت وأي مكان، مما شجع الطالبات على استمرارية التعلم خارج الأوقات التقليدية، كما أن الإشعارات والتنبيهات من التطبيقات تحفز الطالبات على المتابعة المستمرة والتفاعل مع الأنشطة التعليمية . ، وكذلك استخدام الفيديوهات، والاختبارات القصيرة حفزت الطالبات على استكشاف مصادر تعليمية جديدة ساعدت في تعزيز مهارة التعلم المستمر، واتاحت الفرصة للطالبات للتحكم بوتيرة تعلمهن، وغرس الاعتماد على النفس ومواصلة التعلم بشكل مستدام، وفيما يخص مهارة إدارة المعرفة: فإن تدريب الطالبات على استخدام تطبيقات الهواتف اتاح لهن فرصة إدارة الموارد المعرفية مثل تنظيم الملفات، تسجيل الملاحظات، وتوثيق المراجع، مما ساعدهن على بناء نظام فعال لإدارة المعرفة، كما أن البرنامج قدم أمثلة عملية على كيفية إدارة المعلومات بكفاءة، مثل البحث السريع، ترتيب البيانات، ومشاركة المعرفة مع الآخرين عبر تطبيق التليجرام ، الواتس آب، وفيما يخص مهارة التعليم الأخضر: البرنامج القائم على التعلم النقال تضمن أنشطة أو محتويات تتعلق بالحفاظ على البيئة (مثل استخدام تقنيات صديقة للبيئة)، عزز فهم الطالبات للمسؤولية البيئية، كما أن التدريب القائم على التعلم النقال استبدل المواد المطبوعة بمواد رقمية، مما جعل الطالبات أكثر وعياً بفوائد تقليل استهلاك الموارد، ساعدت ورش العمل في التعرف على ممارسات صديقة للبيئة وتطبيقها، فمن خلال التدريب، تعلمن كيفية دمج التعليم الأخضر في حياتهن العملية، مثل تقليل النفايات أو استخدام الموارد بكفاءة.

● ارتفاع مستوى أداء الطالبات في المهارات التكنولوجية ؛ يرجع الى طبيعة القائم على التعلم النقال، ففيما يخص الأمن الرقمي :اكتسبت الطالبات مهارة الأمن الرقمي لأن التدريب الإلكتروني تضمن التعرف على المخاطر الإلكترونية وكيفية حماية البيانات الشخصية والخصوصية. مما عزز الوعي بأساليب الحماية مثل كلمات المرور القوية، التحقق الثنائي، وتحليل الروابط المشبوهة ، كما أن التفاعل المباشر مع تطبيقات الهاتف أتاح لهن محاكاة مواقف حقيقية تتطلب اتخاذ قرارات بشأن الأمان الرقمي، مما طور هذه المهارة بشكل تطبيقي، وفيما يخص إدارة المحتوى الرقمي:التدريب القائم على الهاتف النقال سمح للطالبات بفهم أدوات إدارة المحتوى بسهولة والتدريب عليها بطرق عملية (مثل ترتيب الملفات، النسخ الاحتياطي، وإدارة التخزين السحابي)، وبالنسبة لمهارة توظيف الذكاء الاصطناعي:سهولة وصول الطالبات إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي عبر الهواتف المحمولة والتفاعل معها عزز من فهم الطالبات لمجالات استخدامها واكسبهن القدرة على توظيفها في سياقات تعليمية.

● ارتفاع مستوى أداء الطالبات في مهارات العمل الجماعي: تحسن نتائج طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة في الجانب الأدائي فيما يخص مهارات العمل الجماعي عند تقديم برنامج قائم على تطبيقات التعلم النقال يمكن تفسيره كما يلي:فيما يخص مهارة التعاون اتاح البرنامج الفرصة للطالبات العمل معًا لإنجاز مهام مشتركة في بيئة رقمية، مما يعزز التعاون من خلال تبادل الأفكار، المساعدة المتبادلة، وتحقيق الأهداف بشكل جماعي.وبالنسبة لمهارة إتخاذ القرار ورش العمل والتكليفات تطلبت من الطالبات اتخاذ قرارات مباشرة في الأنشطة التعليمية، مثل اختيار الحلول الأفضل، تقسيم الأدوار، أو تحديد أولويات العمل ، وبالنسبة لمهارة الالتزام بالأدوار والمسؤوليات: الطالبات أدركن أن نجاح النشاط يعتمد على التزام كل طالبة منهم بدورها، مما شجع على الالتزام واحترام أدوار الزميلات، وفيما يخص مهارة التواصل الفعال: بيئة التواصل الرقمي بما تشمله من الدردشات الفورية، مكالمات الفيديو، وإرسال الرسائل الصوتية اتاحت للطالبات ممارسة التحدث، الكتابة، والاستماع بشكل

تفاعلي في أنشطة تعاونية، مما طور من مهاراتهم في إيصال المعلومات واستقبالها بفعالية.

● ارتفاع مستوى أداء الطالبات في المهارات الشخصية ؛ ففي ما يخص مهارة إدارة الوقت : نجد أن مرونة التعلم المقدم عبر تطبيقي التليجرام والواتس آب أتاح للطالبات الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومكان، مما يدرهن على تنظيم وقتهن، كذلك المهام المجدولة شجعت على التخطيط وإدارة الوقت بشكل فعال، وبالنسبة لمهارة المسؤولية الشخصية: اعطاء الفرصه للطالبات لمتابعة محتوى التعلم بمفردها، عزز شعور المسؤولية نحو تحقيق الأهداف التعليمية، كما أن وجود اختبارات قصيرة دفع الطالبات لتحمل مسؤولية أدائهن وتحسينه، وفيما يخص مهارة تحمل الضغوط: الأنشطة التفاعلية المصاحبة للبرنامج ساعدت الطالبات على التعامل مع ضغوط التعلم بأسلوب ممتع، بالنسبة لمهارة الالتزام بالقيم المهنية: من خلال الحوار والمناقشة ومناقشة القيم المهنية لمعلمات الطفولة المبكرة.

وتتفق هذه النتيجة إجمالاً مع ما توصلت إليه الدراسات والبحوث السابقة التي استهدفت التعرف على فاعلية بيئة التعلم النقال في تنمية الجانب الأدائي للمهارات؛ ومن تلك الدراسات بدر (٢٠٢١)، درويش (٢٠١٩)، الصمداني (٢٠١٩)، عبدالرحمن وشعيب (٢٠٢١)

رابعاً-نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على انه "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة **Independent samples t-test** وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس مهارات الاقتصاد المعرفي بأبعاده، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات

درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في مقياس المواقف
الأدائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي:

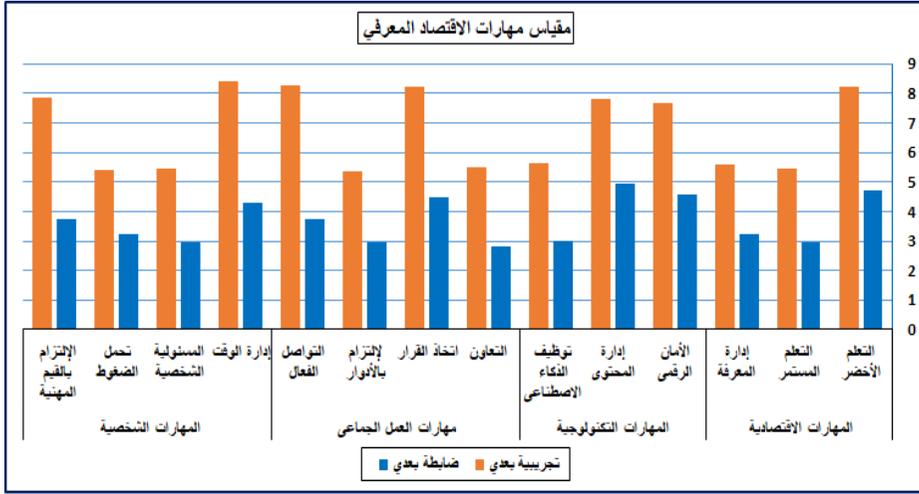
جدول (٣٠)

نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين
الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات

الاقتصاد المعرفي

الدلالة الإحصائية	قيمة "ت"	تجريبية بعدي (ن=٣٨)		ضابطة بعدي (ن=٣٨)		مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية مهارات الاقتصاد المعرفي	
		ع	م	ع	م		
٠,٠١	١٣,٥٦	١,٤٠	٨,٢٤	٠,٨٠	٤,٧٠	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
٠,٠١	١٠,٧٥	٠,٩٣	٥,٤٦	١,١٠	٢,٩٥	التعلم المستمر	
٠,٠١	١١,٦١	٠,٩٥	٥,٦١	٠,٨٤	٣,٢٢	إدارة المعرفة	
٠,٠١	١١,٤٨	٣,٩٥	١٩,٣٠	٢,٢٢	١٠,٨٧	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٠,٠٣	١,٣٠	٧,٦٦	١,٣٩	٤,٥٦	الأمان الرقمي	المهارات التكنولوجية
٠,٠١	١١,٢٩	١,٣٢	٧,٧٩	٠,٨٤	٤,٩٣	إدارة المحتوى	
٠,٠١	١٢,٣١	٠,٩٦	٥,٦٤	٠,٩٢	٢,٩٩	توظيف الذكاء الاصطناعي	
٠,٠١	١٠,٥٩	٤,٣١	٢١,٠٩	٢,٥٥	١٢,٤٨	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٤,١٠	٠,٩٣	٥,٤٩	٠,٧١	٢,٨١	التعاون	مهارات العمل الجماعي
٠,٠١	١٣,٨٥	١,٤٠	٨,٢٤	٠,٩٢	٤,٤٨	اتخاذ القرار	
٠,٠١	١١,٤٠	٠,٩١	٥,٣٧	٠,٩٥	٢,٩٤	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
٠,٠١	١٥,٠٩	١,٤٨	٨,٢٨	١,١٠	٣,٧٦	التواصل الفعال	
٠,٠١	١٣,١٧	٣,٩٧	٢٧,٣٧	٤,٨٤	١٣,٩٩	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
٠,٠١	١٣,٥٥	١,٤٣	٨,٤٠	١,١٩	٤,٣١	إدارة الوقت	
٠,٠١	١٥,٤٣	٠,٧٩	٥,٤٦	٠,٦١	٢,٩٦	المسئولية الشخصية	
٠,٠١	١٠,١٥	٠,٩٢	٥,٤١	٠,٩٣	٣,٢٥	تحمل الضغوط	
٠,٠١	١٣,٩٧	١,١٤	٧,٨٤	١,٤١	٣,٧٤	الالتزام بالقيم المهنية	
٠,٠١	١٦,١٦	٣,٩٣	٢٧,٠٩	٢,٩٢	١٤,٢٦	الدرجة الكلية	
٠,٠١	١٩,٥٤	١١,٧٣	٩٤,٨٦	٦,٩٨	٥١,٥٩	المقياس ككل	

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٧٤



شكل (٤): متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للدرجة الكلية لمقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي وذلك لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٩.٥٤) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للمهارات الرئيسية (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١١.٤٨، ١٠.٥٩، ١٣.١٧، ١٦.١٦) على الترتيب وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للمهارات الفرعية (التعلم الأخضر، التعلم المستمر، إدارة المعرفة، الأمان الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي، التعاون، اتخاذ القرار، الالتزام بالأدوار والمسئوليات، التواصل الفعال، إدارة الوقت، المسئولية الشخصية، تحمل الضغوط، الالتزام بالقيم المهنية)، وذلك لصالح

المجموعة التجريبية حيث كانت قيم "ت" مساوية (١٣.٥٦، ١٠.٧٥، ١١.٦١، ١٠.٠٣، ١١.٢٩، ١٢.٣١، ١٤.١٠، ١٣.٨٥، ١١.٤٠، ١٥.٠٩، ١٣.٥٥، ١٥.٤٣، ١٠.١٥، ١٣.٩٧) على الترتيب وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

حساب حجم الأثر:

تم حساب حجم الأثر باستخدام معادلة ايتا تربيع ومعادلة كوهين (d) والجدول التالي يوضح قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي:

جدول (٣١)

قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لتنمية مهارات

الاقتصاد المعرفي

حجم الأثر			مقياس المواقف الأدائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي	
تقييم حجم الأثر	d	ايتا تربيع		
كبير	٣,١١	٠,٧١٣	التعلم الأخضر	المهارات الاقتصادية
كبير	٢,٤٧	٠,٦١٠	التعلم المستمر	
كبير	٢,٦٦	٠,٦٤٦	إدارة المعرفة	
كبير	٢,٦٣	٠,٦٤٠	الدرجة الكلية	
كبير	٢,٣٠	٠,٥٧٦	الأمان الرقمي	المهارات التكنولوجية
كبير	٢,٥٩	٠,٦٣٣	إدارة المحتوى	
كبير	٢,٨٢	٠,٦٧٢	توظيف الذكاء الاصطناعي	
كبير	٢,٤٣	٠,٦٠٣	الدرجة الكلية	
كبير	٣,٢٣	٠,٧٢٩	التعاون	مهارات العمل الجماعي
كبير	٣,١٨	٠,٧٢٢	اتخاذ القرار	
كبير	٢,٦٢	٠,٦٣٧	الالتزام بالأدوار والمسئوليات	
كبير	٣,٤٦	٠,٧٥٥	التواصل الفعال	
كبير	٣,٠٢	٠,٧٠١	الدرجة الكلية	المهارات الشخصية
كبير	٣,١١	٠,٧١٣	إدارة الوقت	
كبير	٣,٥٤	٠,٧٦٣	المسئولية الشخصية	
كبير	٢,٣٣	٠,٥٨٢	تحمل الضغوط	
كبير	٣,٢٠	٠,٧٢٥	الالتزام بالقيم المهنية	
كبير	٣,٧١	٠,٧٧٩	الدرجة الكلية	
كبير	٤,٤٨	٠,٨٣٨	المقياس ككل	

ويتضح من الجدول السابق وجود أثر كبير للبرنامج القائم على التعلم النقال لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي حيث بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) للدرجة على الكلية على المقياس (٠.٨٣٨) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٤.٤٨). كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمهارات الرئيسة (المهارات الاقتصادية، المهارات التكنولوجية، مهارات العمل الجماعي، المهارات الشخصية) بلغت (٠.٦٤٠، ٠.٦٠٣، ٠.٧٠١، ٠.٧٧٩) على الترتيب، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٢.٦٣، ٢.٤٣، ٣.٠٢، ٣.٧١) على الترتيب. أما قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمهارات الفرعية (التعلم الأخضر، التعلم المستمر، إدارة المعرفة، الأمان الرقمي، إدارة المحتوى، توظيف الذكاء الاصطناعي، التعاون، اتخاذ القرار، الالتزام بالأدوار والمسئوليات، التواصل الفعال، إدارة الوقت، المسؤولية الشخصية، تحمل الضغوط، الالتزام بالقيم المهنية) فقد بلغت (٠.٧١٣، ٠.٦١٠، ٠.٦٤٦، ٠.٥٧٦، ٠.٦٣٣، ٠.٦٧٢، ٠.٧٢٩، ٠.٧٢٢، ٠.٦٣٧، ٠.٧٥٥، ٠.٧١٣، ٠.٧٦٣، ٠.٥٨٢، ٠.٧٢٥) على التوالي، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٣.١١، ٢.٤٧، ٢.٦٦، ٢.٣٠، ٢.٥٩، ٢.٨٢، ٣.٢٣، ٣.١٨، ٢.٦٢، ٣.٤٦، ٣.١١، ٣.٥٤، ٢.٣٣، ٣.٢٠) على التوالي. ويلاحظ ان جميع قيم حجم الأثر كانت كبيرة.

تفسير نتائج الفرض الرابع :

يتضح من نتائج اختبار صحة الفرض الرابع تميز المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة للجانب المهارى (الأدائى) لمهارات الاقتصاد المعرفي وقد تعود هذه النتيجة كما تراها الباحثة لأسباب الآتية:

تعزو الباحثة أسباب تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة، لما تميزت به المجموعة التجريبية من القبول والاستحسان لبيئة التعلم النقال من جانب الطلاب لتعلمهم بأسلوب جديد العامل الأساسي فيه هو الطالبات واحتياجاتهن ، وقدراته الذاتية في استخدام الأجهزة النقاله مما أسهم بدوره في زيادة دافعية المتعلم الإنجاز المهام والتكليفات المطلوبة، وانعكس ايجاباً على تنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لديه.

كما أن صفات التعلم النقال التالية اسهمت في تميزه عن طريقه التعليم التقليدي وبالتالي تميز المجموعة التجريبية عن الضابطة ومنها التفاعلية التي توافرها تطبيقات الهاتف النقال والتي ساعدت الطالبات على التعلم في أي وقت وفي أي مكان، مما سمح لهم بالتفاعل مع بعضهم البعض، والتفاعل مع البرنامج، وتفعيل التعلم الذاتي، وتفعيل إمكانية الإضافة على المحتوى، من خلال الكتب الإلكترونية، أو الروابط لمواقع إلكترونية، أو الفيديوهات التعليمية، مما جعل الطالبات يتفاعلون بصورة أكبر؛ لأنهم بالفعل يستخدمون هواتفهم المحمولة يومياً في إرسال واستقبال الملفات والفيديوهات

وكذلك المرونة التي يتمتع بها التعلم النقال من الاتاحة والاستخدام في أي وقت وأي مكان مع قابليتها للتحميل والتشغيل على أي جهاز نقال كمبيوتر لوحي، هاتف، مكنت الطالبات من التعلم وفق احتياجاتهم وظروفهم الخاصة، كل ذلك أسهم في تنمية دافعيتهن للتعلم وانعكس إيجاباً على مستوى أداءهم العملي لمهارات. وبالتالي تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة.

خامساً-نتائج الفرض الخامس:

ينص الفرض الخامس على انه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني لصالح القياس البعدي".

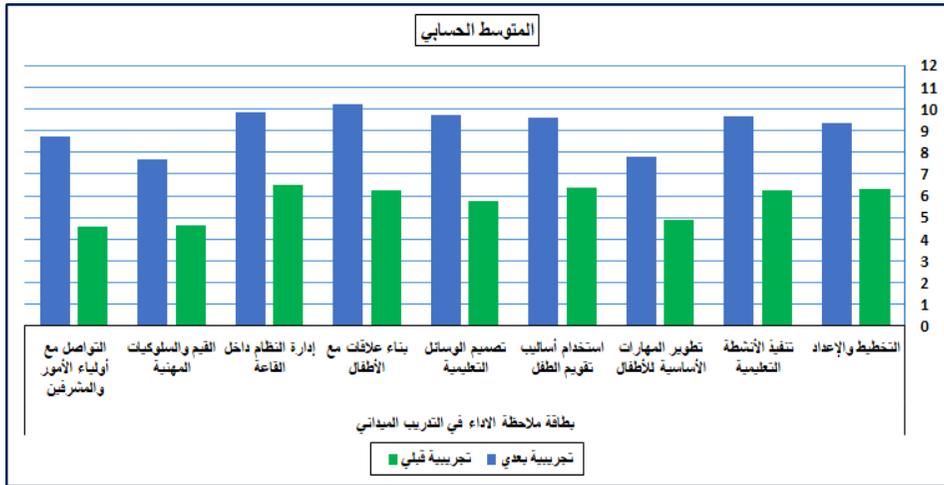
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة **Paired samples t-test** وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني بأبعادها، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني:

جدول (٣٢)

نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني

الدلالة الإحصائية	قيمة "ت"	تجريبية بعدي (٣٨=ن)		تجريبية قبلي (٣٨=ن)		بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني	
		ع	م	ع	م		
٠,٠١	١٢,٠٩	١,٣٨	٩,٣٧	١,٢٨	٦,٣٤	التخطيط والإعداد	١
٠,٠١	١٢,٤٨	١,٢٤	٩,٦٨	١,٦٤	٦,٢٢	تنفيذ الأنشطة التعليمية	٢
٠,٠١	١٠,٦٦	١,٢٤	٧,٨٢	١,٣٠	٤,٩١	تطوير المهارات الأساسية للأطفال	٣
٠,٠١	١١,٥٦	١,٣٧	٩,٥٧	١,٦٠	٦,٣٦	استخدام أساليب تقويم الطفل	٤
٠,٠١	١٥,١٢	١,٢٥	٩,٧٤	١,١٦	٥,٧٥	تصميم الوسائل التعليمية	٥
٠,٠١	١٢,٨٤	١,٦٢	١٠,١٩	١,٦٤	٦,٢٣	بناء علاقات مع الأطفال	٦
٠,٠١	١٣,٦٦	١,٤٥	٩,٨٧	١,٣١	٦,٥١	إدارة النظام داخل القاعة	٧
٠,٠١	١٢,٧١	١,١٣	٧,٦٨	١,٢٢	٤,٦٢	القيم والسلوكيات المهنية	٨
٠,٠١	١٥,٣٥	١,٢٩	٨,٧٥	١,٢١	٤,٥٩	التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين	٩
٠,٠١	٢٠,٦٢	٧,٣٩	٨٢,٦٨	٧,١٧	٥١,٥٤	الدرجة الكلية	

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٣٧



شكل (٥): متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني وذلك لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" مساوية (٢٠.٦٢) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للأبعاد (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين)، وذلك لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٢.٠٩، ١٢.٤٨، ١٠.٦٦، ١١.٥٦، ١٥.١٢، ١٢.٨٤، ١٣.٦٦، ١٢.٧١، ١٥.٣٥) على الترتيب وجميع هذه القيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

حساب حجم الأثر:

تم حساب حجم الأثر باستخدام معادلة ايتا تربيع ومعادلة كوهين (d) والجدول التالي يوضح قيم حجم الأثر لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي على الأداء في التدريب الميداني لدى طالبات المجموعة التجريبية:

جدول (٣٣)

قيم حجم الأثر لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي على الأداء في التدريب الميداني لدى طالبات المجموعة التجريبية

بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني	حجم الأثر	
	ايتا تربيع	d
١ التخطيط والإعداد	٠,٧٩٨	٢,٢٨
٢ تنفيذ الأنشطة التعليمية	٠,٨٠٨	٢,٣٧
٣ تطوير المهارات الأساسية للأطفال	٠,٧٥٤	٢,٢٩
٤ استخدام أساليب تقويم الطفل	٠,٧٨٣	٢,١٥
٥ تصميم الوسائل التعليمية	٠,٨٦١	٣,٣١
٦ بناء علاقات مع الأطفال	٠,٨١٧	٢,٤٢
٧ إدارة النظام داخل القاعة	٠,٨٣٤	٢,٤٣
٨ القيم والسلوكيات المهنية	٠,٨١٤	٢,٦٠
٩ التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين	٠,٨٦٣	٣,٣٣
الدرجة الكلية	٠,٩٢٠	٤,٢٨

ويتضح من الجدول السابق وجود أثر كبير لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي على الأداء في التدريب الميداني لدى طالبات المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) (٠.٩٢٠) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٤.٢٨)، كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للأبعاد (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين)، (٠.٧٥٤، ٠.٧٨٣، ٠.٨٦١، ٠.٨١٧، ٠.٨٣٤، ٠.٨١٤، ٠.٨٦٣) بلغت على الترتيب، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٢.٢٩، ٢.١٥، ٣.٣١، ٢.٤٢، ٢.٤٣، ٢.٦٠، ٣.٣٣) على الترتيب. ويلاحظ ان جميع قيم حجم الأثر كانت كبيرة.

تفسير نتائج الفرض الخامس :

يتضح من نتائج اختبار صحة الفرض الخامس ان مهارات الاقتصاد المعرفي التي تم تتميتها للمجموعة التجريبية لها صدى جيد على الأداء في التدريب الميداني وقد تعود هذه النتيجة كما تراها الباحثة لأسباب الآتية:

- عندما يتم تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي بشكل متكامل لدى الطالبات، جعلت الطالبات أكثر استعداداً للتعامل مع المواقف العملية، فالتدريب الميداني داخل الروضات يتطلب توازناً بين المهارات النظرية والتطبيقية، وهذه المهارات المكتسبة سدت الفجوة بين الجانبين، مما جعل الأداء في الميدان أكثر فعالية وإبداعاً.
- اكتساب الطالبات لمهارات التعلم المستمر، البحث الذاتي، عزز قدرتهن على التكيف مع المواقف التربوية المختلفة، وزاد من ثقتهن بأنفسهن، مما أدى إلى تحسين جودة التفاعل مع الأطفال وتحقيق أهداف تربوية فعالة.
- الطالبات المدربات على التعليم الأخضر قمن أنشطة عملية وتجارب بيئية ممتعة للأطفال، مما عزز تفاعل الأطفال واندماجهم في العملية التعليمية.
- اكتساب الطالبات مهارات تنظيم المعلومات واستخدامها بفعالية، ساعدهن على تصميم أنشطة تعليمية مبتكرة وتطبيق استراتيجيات تدريس متنوعة. عزز قدرتهن على تحليل

- المشكلات التربوية واتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على المعرفة المتاحة، بالإضافة إلى تحسين تواصلهم مع الأطفال وزملائهم بشكل فعال ومنهجي.
- تعزيز وعي الطالبات بكيفية استخدام التقنيات الرقمية بشكل آمن ومسؤول، حسن من توظيف التكنولوجيا في الأنشطة التعليمية بشكل فعال، كما ساعدهم على حماية المعلومات الشخصية للأطفال، إدارة الموارد الرقمية بكفاءة، وعزز الثقة باستخدام الأدوات التقنية، مما انعكس إيجابياً على جودة تفاعلهم مع الأطفال وأداءهن المهني في بيئة الروضة.
 - اكتساب الطالبات لمهارات تنظيم وتصميم المحتوى التعليمي بشكل جذاب ومناسب للأطفال، ساعدهن على اختيار الموارد التعليمية وتقديمها بطرق تتناسب مع احتياجات الأطفال ومستوى نموهم. كما عزز قدرتهن على دمج الأنشطة التفاعلية والإبداعية، مما رفع من جودة التعليم وزاد من تفاعل الأطفال واستفادتهم.
 - اكتساب الطالبات لمهارات استخدام أدوات وتقنيات حديثة لدعم عملية التعليم، مثل تصميم أنشطة تفاعلية مخصصة وفق احتياجات الأطفال، عزز قدرتهن على توفير بيئة تعليمية مبتكرة تعتمد على التكنولوجيا، مما زاد من تفاعل الأطفال وتحفيزهم، وطور كفاءتهن في إدارة الوقت وتقديم تعليم متنوع وفعال
 - تعزيز قدرة الطالبات على العمل الجماعي ، خلق بيئة تعليمية أكثر تناغمًا وفعالية. ساعدهن على تحسين التواصل وتبادل الأفكار، مما مكهن من تصميم أنشطة تعليمية مبتكرة وحل المشكلات بشكل مشترك، إضافة إلى بناء علاقات إيجابية مع الأطفال والزملاء، مما انعكس إيجابياً على جودة أدائهن في التدريب الميداني.
 - تعزز قدرة الطالبات على إتخاذ القرار، مكهن من اتخاذ قرارات مستنيرة وسريعة في المواقف التربوية المختلفة، وساعدهن على إدارة الأنشطة التعليمية بشكل أكثر فعالية، والتعامل مع التحديات في الروضة بكفاءة، مما انعكس إيجابياً على الأداء في التدريب الميداني.
 - تعزيز قدرة الطالبات على تحمل المسؤولية وتنظيم أدوارهن بفعالية، ساعدهن على أداء المهام بشكل منظم، مما عزز ثقتهن في قدرتهن على إدارة الوقت وتنظيم الأنشطة

التعليمية، ويساهم في تحسين التعاون مع الزملاء والمعلمات. كما عزز هذا الالتزام من قدرتهن على تقديم تجربة تعليمية منظمة للأطفال، مما انعكس إيجابياً على جودة التفاعل والتعليم.

- تعزيز قدرة الطالبات على التعبير بوضوح والاستماع بعناية، ساعدهن على بناء علاقات إيجابية مع الأطفال والزملاء. وأتاح لهن تبادل الأفكار والمعلومات بطرق ملائمة وفعالة، مما أسهم في تحسين التفاعل مع الأطفال وفهم احتياجاتهم، كما عزز هذا التواصل الفعال من إدارة الأنشطة التعليمية بشكل أكثر تنسيقاً، مما رفع من جودة الأداء في التدريب الميداني

- قدرة الطالبات على تنظيم المهام التعليمية بشكل أفضل، وتخصيص الوقت الكافي لكل نشاط دون إهمال أي جانب من جوانب العمل ، ساعدهن على تحقيق التوازن بين التحضير للأنشطة وتنفيذها ومتابعة الأطفال، مما قلل من التوتر وزاد من الكفاءة. وعزز من جودة الأنشطة المقدمة، وضمن تفاعلاً أكبر من الأطفال وتحقيق أهداف التعلم بفعالية.

- تعزيز التزام الطالبات بأداء واجباتهن بجدية واهتمام، مع إدراك تأثير أفعالهن على الأطفال والبيئة التعليمية، ساعدهن على التحلي بالانضباط الذاتي، ومتابعة تحقيق الأهداف التربوية، والتعلم من الأخطاء، كما عزز شعورهن بالملكية تجاه العمل الميداني، مما انعكس إيجابياً على جودة الأداء وفعالية التفاعل مع الأطفال والزملاء.

- قدرة الطالبات على التعامل مع التحديات اليومية في الروضة بثبات ومرونة. ساعدهن على إدارة مشاعرهن بشكل إيجابي، واتخاذ قرارات مدروسة تحت الضغط، مما مكّنهن من تقديم أنشطة تعليمية بجودة عالية دون أن يتأثر أداؤهن بالضغط. كما عزز من ثقتهن بأنفسهن وقدرتهن على التكيف مع مواقف العمل المختلفة، مما انعكس إيجاباً على تفاعلهن مع الأطفال والمعلمات.

- تعزيز فهم الطالبات لأهمية المسؤولية في العمل التربوي، ساعدهن على التصرف وفق معايير مهنية عالية، مما انعكس إيجابياً على تعاملتهن مع الأطفال، الزملاء، وأولياء

الأمر. كما عزز هذا الالتزام من قدرتهن على تقديم نموذج إيجابي للأطفال وإدارة الأنشطة التعليمية بروح المسؤولية والاحترافية، مما رفع جودة أدائهن في بيئة الروضة.

سادساً-نتائج الفرض السادس:

ينص الفرض السادس على انه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني لصالح المجموعة التجريبية".

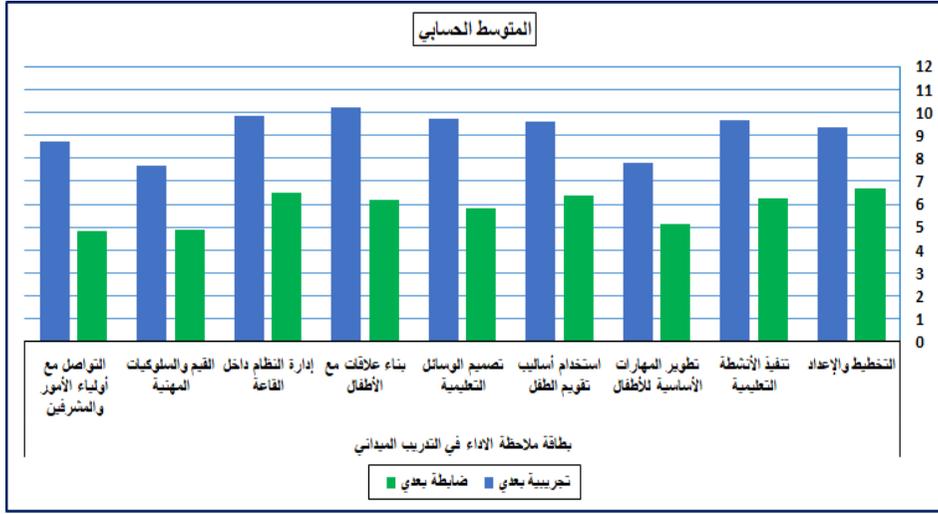
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة **Independent samples t-test** وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني بأبعاده، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني:

جدول (٣٤)

نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني

الدلالة الإحصائية	قيمة "ت"	تجريبية بعدي (٣٨=ن)		ضابطة بعدي (٣٨=ن)		بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	٨,٤٥	١,٣٨	٩,٣٧	١,٣٩	٦,٦٨	١ التخطيط والإعداد
٠,٠١	١١,٨٢	١,٢٤	٩,٦٨	١,٣٠	٦,٢٣	٢ تنفيذ الأنشطة التعليمية
٠,٠١	٩,٥٧	١,٢٤	٧,٨٢	١,٢٠	٥,١٤	٣ تطوير المهارات الأساسية للأطفال
٠,٠١	١٠,٣٤	١,٣٧	٩,٥٧	١,٣٣	٦,٣٧	٤ استخدام أساليب تقويم الطفل
٠,٠١	١٣,٧٧	١,٢٥	٩,٧٤	١,٢٢	٥,٨٤	٥ تصميم الوسائل التعليمية
٠,٠١	١١,٧٨	١,٦٢	١٠,١٩	١,٣٠	٦,٢٢	٦ بناء علاقات مع الأطفال
٠,٠١	١٠,٤١	١,٤٥	٩,٨٧	١,٣٦	٦,٥١	٧ إدارة النظام داخل القاعة
٠,٠١	١١,١٣	١,١٣	٧,٦٨	١,٠٣	٤,٩٢	٨ القيم والسلوكيات المهنية
٠,٠١	١٤,٧٠	١,٢٩	٨,٧٥	١,٠١	٤,٨٥	٩ التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين
٠,٠١	١٩,٧٩	٧,٣٩	٨٢,٦٨	٥,٦٨	٥٢,٧٦	الدرجة الكلية

ملحوظة: م = المتوسط الحسابي، ع = الانحراف المعياري، درجات الحرية = ٧٤



شكل (٦): متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني وذلك لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "ت" مساوية (١٩.٧٩) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للأبعاد (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقييم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "ت" مساوية (٨.٤٥، ١١.٨٢، ٩.٥٧، ١٠.٣٤، ١٣.٧٧، ١١.٧٨، ١٠.٤١، ١١.١٣، ١٤.٧٠) على الترتيب وجميع هذه القيم دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

حساب حجم الأثر:

تم حساب حجم الأثر باستخدام معادلة ايتا تربيع ومعادلة كوهين (d) والجدول التالي يوضح قيم حجم الأثر لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي على الأداء في التدريب الميداني لدى طالبات المجموعة التجريبية:

جدول (٣٥)

قيم حجم الأثر أثر لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي على الأداء في التدريب الميداني لدى طالبات المجموعة التجريبية

حجم الأثر			بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني	
تقييم حجم الاثر	d	ايتا تربيع		
كبير	١.٩٤	٠.٤٩١	التخطيط والإعداد	١
كبير	٢.٧١	٠.٦٥٤	تنفيذ الأنشطة التعليمية	٢
كبير	٢.١٩	٠.٥٥٣	تطوير المهارات الأساسية للأطفال	٣
كبير	٢.٣٧	٠.٥٩١	استخدام أساليب تقويم الطفل	٤
كبير	٣.١٦	٠.٧١٩	تصميم الوسائل التعليمية	٥
كبير	٢.٧٠	٠.٦٥٢	بناء علاقات مع الأطفال	٦
كبير	٢.٣٩	٠.٥٩٤	إدارة النظام داخل القاعة	٧
كبير	٢.٥٥	٠.٦٢٦	القيم والسلوكيات المهنية	٨
كبير	٣.٣٧	٠.٧٤٥	التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين	٩
كبير	٤.٥٤	٠.٨٤١	الدرجة الكلية	

ويتضح من الجدول السابق وجود أثر كبير أثر كبير لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي على الأداء في التدريب الميداني لدى طالبات المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) (٠.٨٤١) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٤.٥٤)، كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للأبعاد (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين)، (٠.٤٩١، ٠.٦٥٤، ٠.٥٥٣، ٠.٥٩١، ٠.٧١٩، ٠.٦٥٢، ٠.٥٩٤، ٠.٦٢٦، ٠.٧٤٥) بلغت على الترتيب، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (١.٩٤، ٢.٧١،

٢٠١٩، ٢٠٣٧، ٣٠١٦، ٢٠٧٠، ٢٠٣٩، ٢٠٥٥، ٣٠٣٧) على الترتيب. ويلاحظ ان جميع قيم حجم الأثر كانت كبيرة.

تفسير نتائج الفرض السادس :

يتضح من نتائج اختبار صحة الفرض الخامس تميز المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في جوانب الأداء التدريب الميدانى وقد تعود هذه النتيجة كما تراها الباحثة للأسباب الآتية:

- إخفاق المجموعة الضابطة يعود بالأساس إلى عدم حصولها على تدريب متخصص ومتكامل في مجالات رئيسية مثل الاقتصاد المعرفي وهذا الافتقار جعلها أقل كفاءة ومرونة في التعامل مع متطلبات التدريب الميداني، وأفتقرت إلى التوازن بين المهارات النظرية والعملية، افتقاد هذه المهارات أدى إلى صعوبة التعامل مع المواقف العملية التي تتطلب حلولاً مبتكرة أو مهارات تطبيقية متقدمة مما منح المجموعة التجريبية التفوق الواضح.
- المجموعة الضابطة قد تكون اعتمدت بشكل أكبر على التعليم التقليدي، مما حدّ من قدرتها على البحث عن حلول أو معلومات جديدة، وبالتالي قلل من مرونتها في مواجهة التحديات.
- عدم تعرض المجموعة الضابطة للتدريب على استخدام الأدوات الرقمية بشكل آمن وفعال، انعكس على جودة الأنشطة التعليمية التي قدمتها، حيث لم تستطع مواكبة المستويات المتميزة التي حققتها المجموعة التجريبية باستخدام التكنولوجيا.
- لم يتم تزويد المجموعة الضابطة بالمهارات اللازمة لتقديم أنشطة تعليمية تتعلق بالتعليم الأخضر، مما قلل من جاذبية الأنشطة التي قدمتها للأطفال وتفاعلهم معها.
- المجموعة الضابطة لم تكتسب القدر نفسه من التدريب على تنظيم المحتوى واختيار الموارد المناسبة للأطفال، مما أثر على فعالية الأنشطة المقدمة.
- قد يكون غياب التدريب على التعاون والعمل الجماعي أثر على تفاعل المجموعة الضابطة مع الزملاء والأطفال، مما قلل من جودة الأنشطة والمخرجات التعليمية.
- المجموعة الضابطة لم تحصل على التدريب اللازم لاتخاذ قرارات مستنيرة وسريعة في المواقف التربوية، مما جعلها أقل كفاءة في إدارة المواقف العملية.

- غياب التدريب على تحمل المسؤولية والانضباط الذاتي جعل أداء المجموعة الضابطة أقل تنظيمًا ودقة مقارنة بالمجموعة التجريبية.
 - بسبب نقص المهارات المكتسبة في التعامل مع الأطفال وفهم احتياجاتهم، قدمت المجموعة الضابطة أداءً أقل فعالية في التفاعل مع البيئة التربوية.
- سابعاً-نتائج الفرض السابع:

ينص الفرض السابع على انه " توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين درجات التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على مقياس المواقف الادائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب قيم معاملات الارتباط بين بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على مقياس المواقف الادائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي كما هو موضح بالجدول (٣٦)

جدول (٣٦)

معاملات ارتباط بيرسون بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على مقياس المواقف الادائية الإلكترونية لمهارات الاقتصاد المعرفي

مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي					المتغيرات	بطاقة ملاحظة أداء التدريب الميداني
الدرجة الكلية	المهارات الشخصية	مهارات العمل الجماعي	المهارات التكنولوجية	المهارات الاقتصادية		
**٠,٥٧٠	**٠,٥٥٨	**٠,٤٣٦	**٠,٤٤٦	**٠,٤٠٩	التخطيط والإعداد	
**٠,٦٧٤	**٠,٥٨١	**٠,٤٩٨	**٠,٤١٦	**٠,٦٣٤	تنفيذ الأنشطة التعليمية	
**٠,٦٢٦	**٠,٥١٠	**٠,٥٢٠	**٠,٥٦٨	**٠,٦٦٤	تطوير المهارات الأساسية للأطفال	
**٠,٥٦٨	**٠,٤٤٩	**٠,٥٥٦	**٠,٦٧٦	**٠,٤١٨	استخدام أساليب تقويم الطفل	
**٠,٤٢٤	**٠,٤٧٢	**٠,٦٣٥	**٠,٣٨٦	**٠,٦٧٠	تصميم الوسائل التعليمية	
**٠,٦٠٩	**٠,٦٤٨	**٠,٥٥٢	**٠,٤١١	**٠,٤٦٦	بناء علاقات مع الأطفال	
**٠,٦٣٤	**٠,٦٥٩	**٠,٣٦٩	**٠,٤٠٧	**٠,٦٨٨	إدارة النظام داخل القاعة	
**٠,٣٧٤	**٠,٤٣٤	**٠,٤٦٠	**٠,٥٢٣	**٠,٦١٧	القيم والسلوكيات المهنية	
**٠,٦٨٩	**٠,٦٠٩	**٠,٦٥٢	**٠,٥٢٥	**٠,٥٨٦	التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين	
**٠,٦٣٥	**٠,٤١٨	**٠,٣٨٨	**٠,٦٢٦	**٠,٦٣٨	الدرجة الكلية للبطاقة	

**دالة عند مستوى (٠.٠١)

ويتبين من الجدول (٣٦) ما يلي:

- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١) بين بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على: مقياس المواقف الأدائية الالكترونى لمهارات الاقتصاد المعرفي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للبطاقة والدرجة الكلية للمقياس (٠.٦٣٥).
- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١) بين درجات الأطفال عينة الدراسة على ابعاد بطاقة الملاحظة (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين) ودرجاتهم على بعد (المهارات الاقتصادية) للمقياس، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط للمقياس (٠.٦٦٤ ، ٠.٦٣٤ ، ٠.٤٠٩ ، ٠.٤١٨ ، ٠.٦٧٠ ، ٠.٤٦٦ ، ٠.٦٨٨ ، ٠.٦١٧ ، ٠.٥٨٦) على التوالي.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١) بين درجات الأطفال عينة الدراسة على ابعاد بطاقة الملاحظة (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين) ودرجاتهم على بعد (مهارات العمل الجماعي) للمقياس حيث بلغت قيم معاملات الارتباط للمقياس (٠.٥٦٨ ، ٠.٤١٦ ، ٠.٤٤٦ ، ٠.٦٧٦ ، ٠.٣٨٦ ، ٠.٤١١ ، ٠.٤٠٧ ، ٠.٥٢٣ ، ٠.٥٢٥) على التوالي.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١) بين درجات الأطفال عينة الدراسة على ابعاد بطاقة الملاحظة (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين) ودرجاتهم على بعد (المهارات الاقتصادية) للمقياس

حيث بلغت قيم معاملات الارتباط للمقياس (٠.٤٣٦، ٠.٤٩٨، ٠.٥٢٠، ٠.٥٥٦، ٠.٦٣٥، ٠.٥٥٢، ٠.٣٦٩، ٠.٤٦٠، ٠.٦٥٢) على التوالي.

- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات الأطفال عينة الدراسة على ابعاد بطاقة الملاحظة (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين) ودرجاتهم على بعد (المهارات الشخصية) للمقياس ، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط للمقياس (٠.٥٥٨، ٠.٥٨١، ٠.٥١٠، ٠.٤٤٩، ٠.٤٧٢، ٠.٦٤٨، ٠.٦٥٩، ٠.٤٣٤، ٠.٦٠٩) على التوالي.

سابعاً-نتائج الفرض الثامن:

ينص الفرض الثامن على انه " توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين درجات التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي".
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب قيم معاملات الارتباط بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي كما هو موضح بالجدول (٣٧):

جدول (٣٧)

معاملات ارتباط بيرسون بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي

اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي					المتغيرات	بطاقة ملاحظة أداء التدريب الميداني
الدرجة الكلية	المهارات الشخصية	مهارات العمل الجماعي	المهارات التكنولوجية	المهارات الاقتصادية		
**٠,٥٢٢	**٠,٣٨٦	**٠,٥٧٦	**٠,٣٩٣	**٠,٥٦١	التخطيط والإعداد	
**٠,٤٥٨	**٠,٥٩٢	**٠,٥٣٥	**٠,٦٧٧	**٠,٤٣٥	تنفيذ الأنشطة التعليمية	
**٠,٥٠٧	**٠,٦٧١	**٠,٦٥٦	**٠,٣٧٢	**٠,٥٠٣	تطوير المهارات الأساسية للأطفال	
**٠,٦٥٤	**٠,٣٨٣	**٠,٤٣١	**٠,٥٤١	**٠,٥٨٤	استخدام أساليب تقويم الطفل	
**٠,٤٠٣	**٠,٥٠٧	**٠,٥٢٣	**٠,٤٦٩	**٠,٦٥٩	تصميم الوسائل التعليمية	
**٠,٥٥٥	**٠,٥٢٦	**٠,٦٥٩	**٠,٤٩٢	**٠,٤٩١	بناء علاقات مع الأطفال	
**٠,٦٧٨	**٠,٦٨٧	**٠,٦٠٩	**٠,٤٩٦	**٠,٤١٨	إدارة النظام داخل القاعة	
**٠,٤٩٣	**٠,٤٥٣	**٠,٦٠٥	**٠,٤٦٤	**٠,٦٠٣	القيم والسلوكيات المهنية	
**٠,٦٠٧	**٠,٥٢٦	**٠,٦١٢	**٠,٥٧٨	**٠,٦٢٩	التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين	
**٠,٥٩٣	**٠,٤٧٥	**٠,٥٩٦	**٠,٤٢٥	**٠,٧٠٥	الدرجة الكلية للبطاقة	

* دالة عند مستوى (٠.٠١)

ويتبين من جدول (٣٧) ما يلي:

- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على اختبار الجانب المعرفي لمهارات الاقتصاد المعرفي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للبطاقة والدرجة الكلية للاختبار (٠.٥٩٣)
- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات الأطفال عينة الدراسة على ابعاد بطاقة الملاحظة (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين) ودرجاتهم على بعد (المهارات الاقتصادية) الاختبار، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط للاختبار (٠.٥٦١، ٠.٤٣٥، ٠.٥٠٣، ٠.٥٨٤، ٠.٦٥٩، ٠.٤٩١، ٠.٤١٨، ٠.٦٠٣، ٠.٦٢٩) على التوالي.

- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات الأطفال عينة الدراسة على ابعاد بطاقة الملاحظة (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين) ودرجاتهم على بعد (مهارات العمل الجماعي) للمقياس والاختبار، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط للاختبار (٠.٦٧٧، ٠.٣٩٣، ٠.٣٧٢، ٠.٥٤١، ٠.٤٦٩، ٠.٤٩٢، ٠.٤٩٦، ٠.٤٦٤، ٠.٥٧٨) على التوالي.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات الأطفال عينة الدراسة على ابعاد بطاقة الملاحظة (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين) ودرجاتهم على بعد (المهارات الاقتصادية) للاختبار، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط للاختبار (٠.٦٥٦، ٠.٥٣٥، ٠.٥٧٦، ٠.٤٣١، ٠.٥٢٣، ٠.٦٥٩، ٠.٦٠٩، ٠.٦٠٥، ٠.٦١٢) على التوالي.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات الأطفال عينة الدراسة على ابعاد بطاقة الملاحظة (التخطيط والإعداد، تنفيذ الأنشطة التعليمية، تطوير المهارات الأساسية للأطفال، استخدام أساليب تقويم الطفل، تصميم الوسائل التعليمية، بناء علاقات مع الأطفال، إدارة النظام داخل القاعة، القيم والسلوكيات المهنية، التواصل مع أولياء الأمور والمشرفين) ودرجاتهم على بعد (المهارات الشخصية) للاختبار، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط للاختبار (٠.٣٨٣، ٠.٦٧١، ٠.٥٩٢، ٠.٣٨٦، ٠.٥٢٦، ٠.٦٨٧، ٠.٤٥٣، ٠.٥٢٦) على التوالي.

تفسير نتائج الفرض السابع والثامن :

يتضح من نتائج اختبار صحة الفرض السابع وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني ودرجاتهم على كل من: مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي واختبار الجانب المعرفي لمهارات

الاقتصاد المعرفي ، فهذه المهارات تعد أساسية لتهيئة الطالبات لسوق العمل الحديث، حيث تساهم في تعزيز الكفاءة المهنية، والقدرة على التكيف مع تحديات بيئة الروضة ، فكلما كانت الطالبة أكثر تمكناً من هذه المهارات، كان أداؤها أكثر تميزاً وانعكست خبراتها بشكل إيجابي على جودة التعليم الذي تقدمه، مما يخلق ارتباطاً إيجابياً بين هذه المهارات والأداء الميداني. وقد تعود هذه النتيجة كما تراها الباحثة للأسباب الآتية:

- أولاً، مهارات الاقتصاد المعرفي عززت من المهارات العملية للمتدربين، مما مكّنهم من تطبيق المعارف النظرية بشكل فعال، وهو ما إنعكس في درجاتهم في الأداء في التدريب الميداني.
- ثانياً، مهارات الاقتصاد المعرفي، التي تتعلق بكفاءة معالجة المعلومات وترتيب الأولويات، تلعب دوراً محورياً في تحسين الأداء العملي، مما يفسر الارتباط القوي بين هذه المهارات ونتائج الملاحظة.
- ثالثاً، الفهم النظري العميق، كما يُقاس في اختبار الجانب المعرفي، يُعد عاملاً حاسماً في تحسين الأداء العملي، حيث يعتمد التطبيق العملي الناجح على الأسس النظرية السليمة.
- بالإضافة إلى ذلك، انسجام أدوات التقييم المختلفة يعزز من قوة العلاقة بين النتائج، إذ إنها مصممة لقياس جوانب مترابطة من نفس المهارات.
- أخيراً، التدريب المكثف والموجه نحو تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي أسهم في تطوير الكفاءات النظرية والتطبيقية بشكل متزامن، مما ينعكس إيجاباً على جميع أدوات القياس المستخدمة ، وله صدى جيد في بطاقة ملاحظة الاداء في التدريب الميداني

التوصيات:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية :

- ١- توعية أطراف العملية التعليمية بالدور الذي قد يقوم به التعلم النقال في خدمة العملية التعليمية.
- ٢- الأهتمام بالتعلم النقال والأعتماد عليه في تدريب معلمات رياض الأطفال بجامعة أسيوط.

- ٣- استخدام البرنامج المعد بالبحث لتطبيقه فى مراكز تدريب معلمات رياض الاطفال
أثناء الخدمة لتنميتهم مهنيأ وللحد من معوقات التدريب المباشر .
- ٤- ضرورة بناء برامج إعداد معلمات رياض الأطفال بكليات التربية لطفولة المبكرة بما
يتماشى مع مهارات الإقتصاد المعرفي ومتطلباته.

البحوث المستقبلية المقترحة:

- ١- برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات معلمة الروضة على إدارة التعلم فى
الروضة إلكترونيأ.
- ٢- برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لمعلمات رياض
الأطفال.
- ٣- برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات إنتاج وتصميم وحدات التعلم الرقمية
لمعلمات رياض الأطفال.
- ٤- برنامج قائم على المستحدثات الرقمية لتنمية مهارات الإقتصاد المعرفي لدى طالبات
الدبلوم الخاص بكلية التربية لطفولة المبكرة .

المراجع

- إبراهيم، علياء عبدالمنعم ؛ النجار، هيام علي سليمان (ابريل ، ٢٠٠٩). فاعلية حقيبة تعليمية على أداء الطالبة المعلمة في التدريب الميداني بكلية رياض الأطفال جامعة الفيوم. المؤتمر العلمي السنوي - العربي الرابع - الدولي الأول: الإعتماد الأكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي - الواقع والمأمول، مج ٤ ، المنصورة: كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة، ٢٦٠٨ - ٢٦٣٤.
- إبراهيم، يارا إبراهيم محمد. (ديسمبر، ٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات تصميم وإنتاج البرمجيات الإلكترونية التعليمية لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة وأثره على إتجاهاتهن نحو التعلم الذاتي الإلكتروني. مجلة بحوث ودراسات الطفولة، ٣(٦)، ١٤١٠ - ١٤٨١.
- أبن خليل، فاديا (٢٠٠٠). جوانب تكوين المعلم العربي في ضوء تحديات القرن الحادي والعشرين ، المؤتمر العلمي الثاني - الدور المتغير للمعلم العربي في مجتمع الغد، كلية التربية، جامعة أسيوط، مجلد (٢)، ٦٧٤-٦٨٧ .
- أبو خطوة، السيد عبدالمولى السيد (٢٠١٨). مبادئ تصميم المقررات الالكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية. المجلة الدولية للآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية، ع١٢، ١٢ - ٥٨.
- أحمد ، ربحى عليان (٢٠١٢).اقتصاد المعرفة . عمان : دار الصفوة .
- إسماعيل ، آية طلعت (٢٠٢١). التفاعل بين نمط استجابة المحادثة الآلية الذكية ومستواها ببيئة التعلم النقال وأثره على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات قوة السيطرة المعرفية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب معلم الحاسب الآلي. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ٣١(٧)، ١٢٥ - ٣٠١.
- بدر، ياسر أحمد (فبراير، ٢٠٢١). فاعلية التعلم النقال القائم على وحدات التعلم الرقمي فى إنتاج المحتوى الرقمى لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية . مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمى، الجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية (٢)، ١-٤٢.

- بدير، إسراء محمود عبدالملك ؛ الشاعر، حنان محمد ؛ و مرسي، عبير حسن فريد (أكتوبر، ٢٠٢١). معايير تصميم بيئات التعلم النقال في ضوء استراتيجية Just in Time. مجلة بحوث، ١(١٠)، ٣١٧ - ٣٥٤.
- بركاتي، حسين (مايو، ٢٠٢٢) . دراسة تحليلية المؤشرات ركائز الاقتصاد المعرفي بالدول العربية تجربة الامارات العربية المتحدة أنموذجا . مجلة دفاتر اقتصادية، ١٣(١) ، ١٨٥-٢٠٠.
- بصوص، خديجة أمعمر علي (٢٠٢٣). رؤية مقترحة لتطوير برنامج التخطيط والإعداد التربوي لطلاب كلية التربية جامعة بني وليد وأثرها على أدائهم في التدريب الميداني "التربية العملية". مجلة المعرفة، ع١٨ ، ٣٠١ - ٣٢٧.
- الجريسي، الاء ؛ الرحيلي، تغريد ؛ العمري، عائشة (٢٠١٥):اثر تطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي على تعلم وتعليم القران الكريم لطالبات جامعة طيبة واتجاهاتهن نحوها. المجلة الاردنية في العلوم التربوية، ع ١١، ج ١، ١٥ - ١.
- الحلفاوي، وليد سالم (٢٠٠٩): تصميم نظام تعليم الكتروني قائم على بعض تطبيقات الويب وفاعليته في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير الابتكاري والاتجاه نحو استخدامه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم . مجلة تكنولوجيا التعليم، ٢(٤)، ٦٣ - ١٥٨.
- حماد، هبه عبدالرحمن عطية، ؛ سلامة، جمال أحمد محمد ؛ أبو رية، محمد عبدالسلام (٢٠١٧). مستوى الطموح للطالب المعلم وعلاقته بمستوى الأداء في التدريب الميداني. مجلة كلية التربية، ١٧(٢) ، ١٠٢٩ - ١٠٤٨.
- الحميداوي، ازهار عبدالامير كاظم ؛ الحيايى ، بيداء عبدالسلام مهدى (٢٠٢٢).مهارات الاقتصاد المعرفي لدى معلمات رياض الأطفال . مجلة كلية التربية الأساسية ، كلية التربية الاساسية ، الجامعة المستنصرية، ٢٨ (١١٧) ، ٣٣٠ - ٣٥٦.
- خلف، سماهر ربيع محمد ؛ عبدالخالق، أحمد سعيد أحمد ؛ عثمان، سهير عبدالحميد (ابريل، ٢٠٢٣). مقترح لمعايير الأغاني المناسبة لطفل الروضة في ضوء

مهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة التربية وثقافة الطفل، ٢٥ (٢)، ١

- ٢٨.

خميس، ساما فؤاد عباس (٢٠١٨). مهارات القرن الـ ٢١: إطار عمل للتعليم من أجل المستقبل. مجلة الطفولة والتنمية، ٩ (٣١)، ١٤٩ - ١٦٣.

خميس، محمد عطية (٢٠١١). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع

درويش، جيهان محمد عمر (مايو، ٢٠١٩). أثر بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية "التشاركية - الفردية" في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، ٢٢٤، ٢٢-٥٥.

الدهشان، جمال علي خليل (٢٠١٥). التعليم والتعلم في ظل الأجهزة المحمولة. مصر: دار جوانا للنشر والتوزيع.

الدويري، ميسون احمد؛ القضاة، بسام محمد (٢٠١٣) دليل التربية العملية في الطفولة المبكرة: دار الفكر ناشرون وموزعون عمان.

رزين، هاجر صابر سعيد؛ نصر، نوال أحمد إبراهيم؛ شاهين، أميرة محمد محمود (يونيو، ٢٠٢٤). التعليم الأخضر ودوره في تطوير التعليم الفني المزدوج بمصر على ضوء خبرة ألمانيا. مجلة بحوث، ٤ (٦)، ١١٨ - ١٤٤.

رمضان، عصام جابر (٢٠١٥) درجة توافر مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١١ (٢)، ٢١٩-٢٣٧

الزهراني، هناء عطية أحمد. (أكتوبر، ٢٠٢١). وعي طالبات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بمهارات الاقتصاد المعرفي. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، ع٢٣، ٤٨١ - ٥١٢.

الزهيري، للال ناظم؛ صباح، ليلي حسن (٢٠١٣). نظم إدارة المحتوى: مجالات الافادة في بناء مكتبات الأطفال الرقمية. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، ٥ (٢)، ١ - ١٦.

سالم، أسماء علي محمد؛ مصطفى، إيهاب سيد أحمد (أكتوبر، ٢٠٢٢). التعلم المتنقل لتنمية مهارات إنتاج الاختبارات المصورة الإلكترونية للأطفال باستخدام نماذج

- جوجل لدي بعض الطالبات معلمات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
مجلة دراسات في الطفولة والتربية، ع ٢٣، ١ - ٩٠.
- سالم، عمر حمدان عبدالعزيز، الجزار، منى محمد الصفي علي، و الفقي، ممدوح سالم محمد.
(فبراير، ٢٠٢٤). معايير تصميم أنماط العرض التكيفي ببيئة التعلم
المتنقل. مجلة كلية التربية، ٤٠ (٢)، ٢٠٦ - ٢٣٠.
- السالمي، فردوس بنت حماد ؛ الجهني، عبيد الله بن حسين (مارس، ٢٠٢٤). دور التقنية
الرقمية في دعم التعلم المستمر لدي معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة
الطائف. مجلة كلية التربية، ٢ (٢)، ٦٠٣-٦٢٩.
- سعيد، أسامة الحاج (٢٠١٦). النتائج التربوية لمناهج التربية الرياضية وتطبيقاتها في
المدارس الأساسية. عمان: دار غيداء.
- سليمان، جمال داود (٢٠٠٩). اقتصاد المعرفة. عمان: دار الباروزي للنشر والتوزيع.
- السنوسي ، هاله عبد القادر (نوفمبر، ٢٠١٣).مدى وعي طلاب جامعه الدمام باستخدام التعلم
الجوال M- Learning، دراسات في التربيه وعلم النفس، ع ٤٣، ج٢،
١٢٧ - ١٤٨.
- الشمري، محمد لؤي محمود (٢٠٢٣). دور مجتمعات التعلم المهنية في تنمية مهارات الاقتصاد
المعرفي لدى معلمي المدارس الحكومية في قصبه معان من وجهة
نظرهم. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث التربوية
والنفسية، ٨ (٣) ، ٣٣٠ - ٣٤٦.
- الشمري، هاشم ؛ والليثي، ناديا (٢٠٠٨). الاقتصاد المعرفي. عمان: دار صفا للنشر والتوزيع.
- الشناوى، مروه محمود مشعل (٢٠٢٣) مهارات التعلم في القرن الحادي والعشرين اللازمة
للأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات. مجلة التربية
وثقافة الطفل، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا ، ٢٥ (٣)،
٢٣٣-٢٦٨.
- صالح، عيسى محمد علي ؛ الحدابي، داوود عبدالملك يحي ؛ المخلافي، حنان عبده فرحان
سيف (مارس، ٢٠٢٤). واقع استخدام نظام التعليم النقال M-Learning
لدى الطلبة اختصاصي تكنولوجيا التعليم بجامعة تعز في الجمهورية
اليمنية. مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي، ٢ (١)، ١٨١ - ١٩٦.

الصمداني، هشام أحمد محمد (مارس، ٢٠١٩). فاعلية استخدام بيئة تعلم متنقلة قائمة على الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي لدى طلاب اللغة الانجليزية بجامعة أم القرى. مجلة الجامعة للدراسات التربوية والنفسية، ٢٧ (٢)، ٣ - ٤٥.

ظمان، حنان أبو المجد (يناير، ٢٠١٥) نموذج مقترح قائم على التعلم المدمج لتطوير منهج الاقتصاد بالمدارس التجارية لتنمية مفاهيم الاقتصاد المعرفي في عصر المعلوماتية. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، (٢٢)، ١-٢٢.
طالبة، هادي؛ الكرسانة، سميح (٢٠١٨): وعي طلاب جامعة اليرموك بممارستهم الرقمية وعلاقته بقيم المواطنة لديهم. المجلة الاردنية في العلوم التربوية، ١٤ (٤)، ٣٨٥ - ٤٠٨.

عبد الرحمن الهاشمي وفائزة محمد العزاوي (٢٠٠٧). المنهج والاقتصاد المعرفي . عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع

عبد الكريم عبد السلام (٢٠١٣): الاحتياجات التدريبية لمعلمي اللغة العربية للمرحلة الثانوية في ضوء اقتصاد المعرفة من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير . كلية العلوم التربوية والنفسية . جامعة عمان العربية.

عبد المجيد، أحمد صادق؛ العمري، عبدالله سعد (نوفمبر، ٢٠٢٠). فاعلية استراتيجيات المشروعات الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج وتصميم وحدات التعلم الرقمية والاقتصاد المعرفي لدى طلاب كلية التربية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٨ (٦)، ٥٠٣ - ٥٢٢.

عبدالرحمن، نجلاء أحمد أمين؛ شعيب، إيمان محمد مكرم مهني (يوليو ٢٠٢١). بيئة التعلم النقال عبر تطبيق النير بود "Near Pod" وأثرها على تنمية مهارات إنتاج القصة الرقمية والتتور التقني لدى طالبات الطفولة المبكرة. المجلة التربوية، ج٨٧، ٩٨٥ - ١٠٢٦.

عبدالشافى، سمر محمود شوقي (٢٠٢٣). تصور مقترح لبيئة تعليمية إلكترونية لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لمعلمات رياض الأطفال. مجلة الطفولة، ٤٤ (١)، ١٧٦٥-١٧٨٩.

- عبدالعال ، رشا محمود بدوى ؛ كامل، جيلان السيد(٢٠٢٢ أكتوبر) فاعلية تطبيقات الهواتف الذكية في تنمية مهارات إدارة المعرفة والاتجاه نحو تقدير مجتمعات التعلم المهنية لدى الطلاب المعلمين. *مجلة كلية التربية*، ٢٨، (١٠)، ٨٧-١٦٤.
- عبداللطيف، صفا محمد محمد؛ الجمل، أميرة محمد المعتصم؛ الشاعر، حنان محمد. (٢٠١٧). تطوير بطاقة لتقييم بيئات التعلم النقال في ضوء المعايير العالمية لتكنولوجيا التعليم. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ع١٨٤، ج٦، ٢٠٣ - ٢٣٨.
- عبدالله، سهير أحمد محمد حسن (ابريل، ٢٠١٣). متطلبات التعليم الجامعي للتحول نحو الاقتصاد المعرفي " رؤية استشرافية ". *مجلة الطفولة والتربية*، ٥(١٤)، ٢٧١ - ٣٤٤.
- عبدالوهاب، هبة صلاح سالم (ابريل، ٢٠٢٢). الرضا عن التدريب الميداني وعلاقته بالاتجاه المهني لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة، *المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنصورة*، ٨(٤)، ٢٠٩-٢٨٨.
- على ، عيد عبد الواحد ؛ السويفي، وائل صلاح ؛ محمد، هناء عبدالحميد (يناير ، ٢٠٢٢). مستقبل التربية العملية في مصر والوطن العربي في ضوء متغيرات تعليم الطوارئ والتحول الرقمي: رؤية استشرافية . *مجلة التربية وثقافة الطفل*، ٢٠(١)، ١-٣٠.
- العنزي، نوال (٢٠١٥) . درجة توافر مهارات الاقتصاد المعرفي في كتب رياضيات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. المملكة العربية السعودية.
- عوض، هالة عمر محمد؛ أبو زيد، مروة محمد التهامي محمود (يناير ٢٠٢٠). دور التربية الرقمية في تمكين معلمة الطفولة المبكرة من مهارات القرن الحادي والعشرين. *مجلة الطفولة والتربية*، ١٢(٤١)، ١١٥ - ١٨٨.
- الغدير، موسى، وآخرون (٢٠١٩). *اقتصاد المعرفة*. سوريا: منشورات جامعة دمشق.
- فارس، إلهام جبار (٢٠١٨). دليل التربية العملية. عمان : دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

فراج اسامة (٢٠١٨). التعلم المستمر فريضة مستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس العلوم التربوية، عدد خاص، جامعة القاهرة ، ١١٣-١٢٣.

فراج، حسن فراج (٢٠٢٢) : التصميم التفاعلي لتطبيقات انترنت الأشياء وعلاقته بالأمن الرقمي لدى طلاب الجامعات المصرية المجلة المصرية لبحوث الاعلام ، ٢٢٠٤، ٨١، ٢٧٨.

القصي، دعاء إمام غباشي (يناير، ٢٠٢٣). تصميم بيئة تدريبية باستخدام الحائط الرقمي Padlet ذو التصميم التحفيزي ARCS في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لمعلمة الطفولة المبكرة. مجلة الطفولة والتربية، ٥٣ (١) ، ٦٢٣ - ٦٧٣.

القرارة، أحمد عودة (ديسمبر، ٢٠١٣). مهارات الاقتصاد المعرفي الواردة في كتاب الكيمياء للصف الثاني الثانوي ودرجة امتلاك المعلمين لها. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الطفيلة التقنية، الأردن ، ١ (١٣)، ٥٠-٢.

قويدر، منال نعمان ؛ قشطة، أمال نبيل خليل (ديسمبر، ٢٠٢٠). درجة توافر مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بالجامعة الإسلامية - فلسطين. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، ١٣ (٤٥) ، ١- ٣١.

مبروك، سناء (٢٠١٦). التدريب الميداني بين النظرية والتطبيق، القاهرة: المكتب العربي الحديث.

مجاهد، فائزة أحمد الحسيني (يوليو، ٢٠٢٠). التعليم الأخضر توجه مستقبلي في العصر الرقمي. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، ٣ (٣) ، ١٧٧ - ١٩٦.

محمد، صباح عبد الحكم (٢٠٢٠). دليل التدريب الميداني للطلاب المعلم في التخصصات النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنوفية
محمد، صفاء عبدالمحسن رضوان (ابريل، ٢٠٢٤). دور المجال الافتراضي في تدعيم ثقافة التعليم الأخضر لمواجهة التغيرات المناخية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١٨٤، ج٣، ٢٢٦ - ٣١٩.

محمود ، محمد البربري (سبتمبر، ٢٠١١). نحو رؤية مصر ٢٠٢٥ لمواكبة الاقتصاد
المعرفي . مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد ٧٧ ، ١٧٧ -

٢٣١

محمود، هاني نادي عبدالمقصود ؛ حسن، أحمد جمال ؛ مهني، محسن يوسف محمد
(يوليو، ٢٠١٨). خطة مقترحة لتطبيق التربية الإعلامية على طالبات كلية
التربية للطفولة المبكرة في إطار مهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة
البحوث في مجالات التربية النوعية، ع١٧٤ ، ١٦٥ - ١٨٨ .

مصطفى، إحسان ابو الحسن، إسماعيل، عبدالرؤف محمد محمد، و حسنين، إيمان صلاح
الدين صالح (نوفمبر ، ٢٠١٨). معايير تصميم وإنتاج بيئات التعلم
الإلكترونية التفاعلية القائمة على التعلم النقال. مجلة البحوث في مجالات
التربية النوعية، ع١٩٤ ، ٨٦ - ١١٠ .

مهني، منال محمد مكرم (سبتمبر، ٢٠٢٠). مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب جامعة
الفيوم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. المجلة التربوية، ع٧٧٤ ،
٢١٢٣ - ٢١٦٠ .

النجار، نور بنت أحمد. (سبتمبر، ٢٠٢٤). التحديات التي يواجهها المشرفون في الإشراف
على الطلبة المعلمين في التدريب الميداني بجامعة السلطان قابوس. مجلة
كلية التربية في العلوم التربوية، ٤٨(٣) ، ٣١٧ - ٣٥٠ .

النجار، محمد السيد (٢٠١٩). أثر التفاعل بين أسلوب توظيف التعلم النقال (كلى مختلط)
وأسلوب التعلم (حسي / حدسي) في تنمية مهارات البرمجة لدى تلاميذ
الحلقة الإعدادية. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، ١ (١٠١)، ٨٠ -
١٣٠ .

نجم، نجم عبود (٢٠٠٨). إدارة المعرفة: المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات. عمان: مؤسسة
الوراق.

الهاشمي، عبد الرحمن ؛ العزاوي، فائزة محمد (٢٠٠٩). الاقتصاد المعرفي وتكوين المعلم.
العين: دار الكتاب الجامعي.

هاني، مرفت حامد محمد (نوفمبر، ٢٠١٧). فاعلية تصور مقترح قائم على استراتيجيات
التدريس والتقويم وفق التوجه نحو الاقتصاد المعرفي في تنمية مهارات

الاقتصاد المعرفي في العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة

كلية التربية، جامعة الإسكندرية، ٢٧(٤)، ٩٩-١٣٦.

يوسف، منى محمد عبدالله (ابريل، ٢٠٢٢). دراسة لمعوقات أداء الطالبة المعلمة بكلية التربية

لطفولة المبكرة في التدريب الميداني. مجلة الطفولة والتربية، ١٤ (٥٠)،

٦٩ - ١٤٣.

المراجع الأجنبية

- Al-Takhyneh, B. (2018). attitudes Towards Using Mobile Applications In Teaching Mathematics In Open Learning Systems. International Journal of E- learning & Distance Education, 1-16.
- Attewell, J. (2015). Mobile Technologies and Learning: A technology update and M.learning project Summary, Learning and Skills Development Agency, 1-25.
- Bernacki, Greene & Crompton (2020). Mobile Technology Learning and Achievement: Advances in Understanding and Measuring the Role of Mobile Technology in Education. Contemporary Educational Psychology, 60, 101 - 127.
- Brennan, M., Everiss, L. & Mara, D. (2011). Field-based early childhood teacher education: But they are already teachers "Summary Report", Wellington, Teaching & Learning Research Initiative.
- Cavusoglu, B. (2016). Knowledge Economy and North Cyprus. Procedia Economics and Finance. Vol. 39, 720-724.
- García-Noblejas, B. P., Barceló-Cerdá, M. L., Gómez, I. R., & López Gómez, E. (2023). Exploring student teacher perceptions on the benefits of the teaching Practicum. Journal of New Approaches in Educational Research, 12(2), 242-257
- Gonzales, A., Jones, D., Ruiz, A. (2014). Toward achievement in the "Knowledge Economy" of the 21st Century: Preparing students through T-STEM academies. Research in Higher Education Journal Vol. 25, September, 1- 14.
- Gottfried, M., & Kirksey, J., (2020). Preparing Teachers to educate students with learning Disabilities, Analysis for California Education
- Henniger, M.L. (2013). Teaching young children: An introduction. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Holand, H. (2019). Hidden order: How adaptation builds complexity, Council on Foreign Relations, 75(4), 137- 138.
- Jacobson-Lundeberg, V. (2016). Pedagogical Implementation of 21st Century Skills. Educational Leadership and Administration: Teaching and Program Development, 27, 82-100.

- Khalil, S. M. (2022). Effectiveness of mobile learning in enhancing Saudi English majors' skills in learning vowels. *Arab World English Journal*, 1.3(4), 281-291. <https://doi.org/10.24093/awej/vol13no4.18>
- Kim, J. H., & Park, H. (2019). Effects of Smartphone-Based Mobile Learning in Nursing Education: A Systematic Review and Meta- analysis. *Asian Nursing Research*, 13(1), 20-29.
- Maric, I., Barisic, P., & Jurjevic, I. (2012, September). Knowledge and skills needed in knowledge economy, Central European Conference on Information and Intelligent Systems, Faculty of Organization and Informatics, 182-493.
- Metruk,R. (2024). Mobile-assisted language learning and pronunciation instruction. *Education and Information Technologies*. Advance online publication. Volume 29, pages 16255–16282 <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12453-0>
- Radwan I., Pellegrini G.(2010). Knowledge, and innovation in Nigeria a new economy. World Bank Publications.
- Sabbah, S. M., Naser, I. A., Awajneh, A. M.(2016). The Teacher's Roles in Light of Knowledge Economy from the Perspective of the Educational Supervisors' in Palestine. *Journal of Education and Practice* . Vol.7, No.26, 87- 98.
- Wang, M. and Shen, R. (2012). Message design for mobile learning Learning theories, human cognition, and design principles, *British Journal of Educational technology*.(9)p.294
- Yorganci, S. (2017). Investigating students' self-efficacy and attitudes towards the use of mobile learning. *Journal of Education and Practice*, 8(6), 181-185. Retrieved from ERIC database. (EJ1133019).
- Zuniga, E. (2017). The impact of globalization, economics, and educational policy on21st-century skills and education in science, technology, engineering, mathematics and the science fairs in schools in Ireland such as fingal school. Doctor of Education: University of Southern California. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2063050645) .