## يسرا محمد سيد عبد الفتاح الأستاذ المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية – جامعة عين شمس

#### ملخص:

هدف البحث الحالي إلى بيان فاعلية برنامج لتنمية بعض مهارات الذكاء الرقمي والوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدي طالبات دبلوم الارشاد الأسري بكلية التربية. و ذلك من خلال الإجابة على التساؤل التالي :ما صورة برنامج لتنمية بعض مهارات الذكاء الرقمي والوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدي طالبات دبلوم الارشاد الأسري بكلية التربية ؟

وللإجابة على هذا التساؤل تم التحقق من الخصائص السيكو مترية لأدوات البحث على عينة مكونة من 40 طالبة من طالبات كلية التربية ، وتم اختيار عينة البحث الأساسية وتطبيق أدوات البحث عليها و تكونت من ٢٥ طالبة من طالبات دبلوم الارشاد الأسري ، و قد تم استخدام عدد من الأدوات مثل: ،اختبار مهارات الذكاء الرقمي، مقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية ، برنامج قائم على بعض مهارات الذكاء الرقمي ، وتم معالجة البيانات عن طريق اختبار "ولكوكسون" للمجموعات المرتبطة و أشارت نتائج البحث إلى :

- ا. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ١٠,٠١ بين متوسطي رتب مجموعة البحث في التطبيق القبلي و البعدي في اختبار مهارات الذكاء الرقمي ككل لصالح التطبيق البعدي.
- ٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ١٠,٠١ بين متوسطي رتب مجموعة البحث في التطبيق القبلي و البعدي في مقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية ككل لصالح التطبيق البعدي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الرقمي - مخاطر المستحدثات التكنولوجية

The effectiveness of a program to develop some digital intelligence skills and awareness of the dangers of technological innovations among female students of the Family Counsiling Diploma at the College of Education.

By: dr Yousra Mohammed Sayed

Assistant Professor of curricula and teaching methods College of education –Ain Shams University

#### **Abstract**:

The aim of the current research is to demonstrate the effectiveness of a program to develop some digital intelligence skills and awareness of the dangers of technological innovations among female students of the Family Counsiling Diploma at the College of Education. This is done by answering the following question: what is a program image to develop some digital intelligence skills and awareness of the dangers of technological innovations among female students of the Family Counsiling Diploma at the College of Education?

To answer this question, the psychometric properties of the research tools were verified on a sample of 40 female students from the College of Education. The basic research sample was chosen and the research tools were applied to it. It consisted of he female students of the Family Counseling Diploma. A number of tools were used, such as :, a test of digital intelligence skills, a scale of awareness of the dangers of technological innovations, a program based on some of digital intelligence skills, and the data was processed using the "Wilcoxon" test for related groups, and the results of the research indicated:

- 1- There are statistically significant differences at the level of 0.01 between the average ranks of the research sample in the pre- and post-application in the digital intelligence skills test as a whole, in favor of the post-application
- 2- There are statistically significant differences at the level of 0.01 between the average ranks of the research sample in the pre- and post-application on the measure of awareness of the risks of technological innovations as a whole, in favor of the post-application

**Keywords**- digital intelligence - risks of technological innovations

يسرا محمد سيد عبد الفتاح الأستاذ المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية – جامعة عين شمس

المقدمة :-

أسهمت التكنولوجيا الحديثة في تطوير التعليم بشكل ملحوظ سواء بأنظمة التعلم الإليكترونية التي أتمتت التعليم و أدت إلى زيادة و تحسين الخدمات التعليمية المقدمة للطلاب و نشر التعليم الافتراضي (عن بعد)، و الذي يحقق مبدأ المرونة و الملائمة لأوقات الدراسة و سهولة الحصول على المعلومات و غزارتها (الكفيدي ، ٢٠٢٢).

فالعالم يشهد تحولاً نحو الرقمنة و قريباً جداً سيتعامل كل الأفراد مع الانترنت و ستكون كل المعلومات على شبكة الانترنت ، ولا يخفى على أحد ما فعلته التكنولوجيا من نقلة نوعية في حياة البشر من سهولة التواصل و نقل المعلومات ، إلا أن الجانب المشرق من التكنولوجيا أعقبه جانباً مظلماً نتج عن الاستخدام السيء أو الغير مشروع مما تسبب في وجود عدد من المخاطر لا حصر لها (ناصف ٢٠١٧).

فهناك ما يزيد عن مليون ضحية يومياً للجرائم الإليكترونية في مختلف بقاع العالم ' و قد وصلت خسائر جرائم الانترنت إلى خمسة بليون دولار في سنة واحدة ، وفقاً لتقرير صادر عن "الاتحاد الدولي للاتصالات" (ITU) في عام ٢٠٢٠، و ارتفع عدد الجرائم الإلكترونية بنسبة ٢٠٠٠٪ خلال جائحة كوفيد-١٩. كما أشار تقرير "مركز الشكاوى من جرائم الإنترنت" التابع لمكتب التحقيقات الفيدرالي (FBI) إلى أن الخسائر الناتجة عن الجرائم الإلكترونية في الولايات المتحدة بلغت أكثر من ٤٠٢ مليار دولار في عام ٢٠٢٠ وحده .

(International Telecommunication Union (ITU),2020)

و تعرف مخاطر المستحدثات التكنولوجية بأنها الأضرار الجسيمة التي يتعرض لها الأفراد و الجماعات و المؤسسات و التي تهدف لابتزاز الضحية و تشوية سمعتها من أجل تحقيق مكاسب مادية أو خدمة أهداف سياسية باستخدام التقنيات الحديثة (الكفيدي،٢٠٢). و جاء في دراسة السعيد ( ٢٠٢٠) أن الأثار النفسية المترتبة على الاستخدام الغيرآمن للتكنولوجيا كثيرة و متعددة مثل: ارتفاع معدل الإصابة بالاكتئاب ،قلة الدافعية للعمل و الإنجاز ،ارتفاع معدلات العدوانية و الانخراط في سلوك خطر ، ضعف التحصيل الدراسي، الميل للعزلة و قلة النشاط الاجتماعي و انخفاض معدل الرضا عن الحياة و السعادة كذلك تأتي أهمية دراسة مخاطر المستحدثات التكنولوجية بسبب قدرتها على التأثير على الأمن الشخصى والاقتصادي والاجتماعي.

و يعتبر الوعي بمخاطر هذه المستحدثات خطوة أساسية لحماية الأفراد والمؤسسات من التهديدات المحتملة. بالإضافة إلى ذلك، فإن التوعية تساعد في تقليل فرص وقوع الجرائم الإلكترونية من خلال تعزيز ممارسات الأمان الرقمي بين المستخدمين. مما يدعو إلى ضرورة تمتع كلا من المعلم و المتعلم بعدد من مهارات الذكاء الرقمي التي تحقق لهما الحماية و السلامة الرقمية.

و تعرف مهارات الذكاء الرقمي بأنها: مجموعة المهارات التي تحقق القدرة على فهم واستخدام المعلومات الرقمية مع القدرة على كشف التهديدات على الانترنت و تحويلها إلى فرص و تشمل مهارة الحفاظ على الخصوصية و مهارة التعامل مع سرقات الهوية الرقمية (عبد الرحمن ، ٢٠٢٠).

و عرفها هنداوي (۲۰۲۰) بأنها : مجموعة الأداءات الواجب توافرها لدى مستخدمي الانترنت و التي تتمثل في القيام بإجراءات حماية الخصوصية و سرية المعلومات الشخصية و الكشف عن اشكال الانتحال و التخفي و استخدام برامج مضادة للفيروسات. و قد تبنت الباحثة تعريف Park A (۲۰۱۹) لأنه يشتمل على ثلاث أنواع من الكفاءات التقنية و المعرفية و الاجتماعية الذي عرف مهارات الذكاء الرقمي بتلك

الكفاءات التقنية والمعرفية والاجتماعية الضرورية للحياة الرقمية التي تمكن الفرد من مواجهة التحديات والتكيف مع متطلبات الحياة الرقمية .

و قد أكدت در اسات كل من:

(Glazunova&etal,2021);(Phunaploy&etal,2021);(Sadiku&etal.2021);(Škoda& Luić,2019)) (Glazunova&etal,2021);(Phunaploy&etal,2021) (Sadiku&etal.2021); قد مهارات الذكاء الرقمي لابد من إدخالها بالمناهج التعليمية بداية من المرحلة الابتدائية و كذلك إدراجها في برامج إعداد المعلم لما ستلعبه في الأيام المقبلة من تقليل الخسائر الناتجة عن الاستخدام السيء للتكنولوجيا و من أمثلة تلك المهارات : مهارة إدارة وقت الشاشة ، و البصمة الرقمية ، و إدارة الخصوصية و إدارة التنمر الإليكتروني ،و إدارة الأمن الإليكتروني و التفكير الناقد و التعاطف الرقمي و تكوين الهوية الرقمية .

و قد حدد معهد الذكاء الرقمي بسنغافورة" DQ Institute "ثمان مهارات رئيسية يندرج تحت كل مهارة ثلاث مستويات من المهارات الفرعية و هي : الهوية الرقمية ، الاستخدام الرقمي ، النكاء العاطفي الرقمي ، التواصل الرقمي ، محو الأمية الرقمية ، الحقوق الرقمية (Park A,2019).

و سوف يقوم البحث الحالي ببناء برنامج في ضوء بعض من تلك المهارات التي تتناسب مع الطبيعة العمرية لطالبات دبلوم الإرشاد الأسري و بما يساعدهن على التعامل مع المشكلات التي يوجهنها مع طلاب المدارس التي يعملون بهاا و بما يحقق لهم تقديم إرشاد أسرى يتواكب مع طبيعة العصر الرقمي الذي نعيش فيه.

مشكلة البحث:

جاء الإحساس بمشكلة البحث من خلال:

۱- ملاحظات الباحثة أثناء تدريسها لطالبات دبلوم الارشاد الأسري على مدار عام دراسي كامل حيث درست لهم بالفصل الدراسي الأول مقرر: الأسرة و مشكلات العولمة (رمز المقرر ٣٣٥ نفس) ملحق (٨) و في الفصل الدراسي الثاني مقرر عمهارات العلاقات الأسرية و طرق تنميتها (رمز المقرر: ٣١٥ نفس) ملحق (٩) فقد توقعت الطالبات أن يدرسن موضوعات تجعلهن على وعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية و أثرها على الأسرة و على المجتمع التعليمي باعتبار أن

أحد أهدافهن للالتحاق بتلك الدبلومة هو مواكبة تلك التطورات التكنولوجية و دراسة آثارها على طلاب المدارس باعتبارهن عاملات كمعلمات بالمراحل الدراسية المختلفة أو كمرشدات نفسيات مما دعا الباحثة للتفكير في عمل برنامج لهن يلبي احتياجاتهن في تنمية الوعي بتلك المخاطر و ينمي مهارات الذكاء الرقمي لديهن.

- ٢- قامت الباحثة بعمل مسح للأهداف العامة لبرنامج دبلوم الارشاد الأسري الذي احتوى على ١٢ اثنى عشر مقرر يدرس في عام دراسي واحد بواقع ٦ ستة مقررات للفصل الدراسي الواحد ، و جاءت نتيجة المسح لأهداف تلك المقررات ، عدم كفاية الأهداف العامة لتغطية موضوعات مخاطر المستحدثات التكنولوجية أو مهارات الذكاء الرقمي ، فلم يتطرق أي هدف لتلك الموضوعات .
- ٣- هناك العديد من الدراسات العربية و الأجنبية التي أشارت لأهمية تنمية الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية و خاصة تلك المرتبطة بالعملية التعليمية و كذلك أهمية تنمية مهارات الذكاء الرقمي لدى المعلم لمواكبة تلك المستحدثات التكنولوجية مثل دراسة: (حبيش ،٢٠٢٠عبد العاطي، ٢٠٢٠محمد، ٢٠٢٠)

(Davis&Brigit,2021);( Deen,2020);( Elizabeth,2021);( Joe,2021); (Glazunova&etal,2021);(Phunaploy&etal,2021);(Sadiku&etal.2021);(Škoda & Luić,2019);(Valedon,2021)

في ضوء ما سبق جاء هذا البحث لمعرفة فاعلية برنامج لتنمية مهارات الذكاء الرقمي و الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدي طالبات دبلوم الارشاد الاسري بكلية التربية. تحديد المشكلة:

تتحدد مشكلة البحث الحالي في انخفاض مهارات الذكاء الرقمي لدي طالبات دبلوم الارشاد الاسري بكلية التربية بوادي الدواسر مما يؤدي بدوره إلى ضعف مستوى الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لديهن و للتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالى الإجابة على السؤال الرئيسي التالى:

ما صورة برنامج لتنمية بعض مهارات الذكاء الرقمي و الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدي طالبات دبلوم الارشاد الاسري بكلية التربية؟

- و يتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة التالية:
- ١- ما مهارات الذكاء الرقمي الواجب تنميتها لدى طالبات دبلوم الارشاد الاسري بكلية التربية؟
- ٢- ما مخاطر المستحدثات التكنولوجية الواجب تنمية الوعي بها لدى طالبات دبلوم
  الارشاد الاسري بكلية التربية؟
- ٣- ما أسس بناء برنامج لتنمية مهارات الذكاء الرقمي و الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدى طالبات دبلوم الارشاد الاسرى بكلية التربية؟
- ٤- ما فاعلية البرنامج في تنمية مهارات الذكاء الرقمي لدي طالبات دبلوم الارشاد
  الاسري بكلية التربية؟
- ما فاعلية البرنامج في تنمية الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدي طالبات دبلوم الارشاد الاسرى بكلية التربية؟

#### حدود البحث:

- ١- طالبات دبلوم الارشاد الأسري التابعين لعمادة خدمة المجتمع و التعليم المستمر
  بكلية التربية بوادى الدواسر جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز
  - ٢- العام الجامعي 2020-2019الفصل الدراسي الثاني .
- ٣- مهارات الذكاء الرقمي التي سيتم تحديد مدى مناسبتها وفقا لأراء المتخصصين في المجال وصلتها الوثيقة بالبحث .
- ٤- مخاطر المستحدثات التكنولوجية و التي يتم تحديدها وفق أراء المتخصصين في المجال و مدى صلتها بالبحث و مدى مناسبتها للطالبات.

#### أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي في تقديم ما يلي :-

١- قائمة بمهارات الذكاء الرقمي و التي يحتاجها المعلمون في ظل التطورات
 التكنولوجية الحديثة .

- ٢- قائمة بمخاطر المستحدثات التكنولوجية و التي يحتاجها المتخصصون و المتعلمون
  لكيفية مواجهتها و التخفيف من آثارها .
- ٣- برنامج مقترح قائم على بعض مهارات الذكاء الرقمي يساعد مصممي المناهج و المتخصصون في تقديم مقررات للطلاب المعلمين.
- ٤- اختبار مهارات الذكاء الرقمي الذي يساعد المعلمون و في تحديد مدى توافر تلك
  المهارات لديهم .
- ٥- مقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية الذي قد يفيد صانعي القرارات بأهمية توجيه المناهج التعليمية لرفع مستوى الوعى لدى الطلاب بتلك المخاطر .

#### أهداف البحث:

- ١- الكشف عن فاعلية برنامج لتنمية بعض مهارات الذكاء الرقمي لدي طالبات دبلوم
  الارشاد الاسرى بكلية التربية.
- ٢- الكشف عن فاعلية برنامج لتنمية الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدي طالبات دبلوم الارشاد الاسرى بكلية التربية.

#### التصميم التجريبي للبحث:

استخدمت الباحثة التصميم ذو المجموعة الواحدة الذي يتم من خلاله قياس المتغيرات التابعة قبل و بعد تدريس البرنامج ، و قد تم اختيار هذا التصميم نظراً لمناسبته للبحوث و الدراسات في العلوم التربوية و الاجتماعية و مناسبته لطبيعة البحث الحالي .

#### مصطلحات البحث:

#### مهارات الذكاء الرقمي:

تبنت الباحثة تعريف(Park A (۲۰۱۹) الذي عرف الذكاء الرقمي بأنه: الذكاء الرقمي هو مجموعة الكفاءات التقنية والمعرفية والاجتماعية الضرورية للحياة الرقمية التي تمكن الفرد من مواجهة التحديات والتكيف مع متطلبات الحياة الرقمية.

و في ضوئه عرفت الباحثة مهارات الذكاء الرقمي بأنها :تلك المهارات التقنية و المعرفية و الاجتماعية التي تمكن طالبة دبلوم الإرشاد الأسري من التعامل مع تحديات الحياة الرقمية و بما يحقق لها قدر من الحماية من مخاطر المستحدثات التكنولوجية و هذه المهارات هي : السلامة الرقمية ، التفكير النقدي ، التواصل الرقمي ، الاستخدام الرقمي .

و تعرفه إجرائياً: بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار مهارات الذكاء الرقمي . الوعى بمخاطر المستحدثات التكنولوجية :

عرف (٢٠٢١) Kshetri الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية بأنه:

إدراك الأفراد والمجتمعات للتأثيرات السلبية المحتملة للتكنولوجيا الحديثة، سواء على المستوى الاجتماعي، الصحي، البيئي، أو الأمني. هذا الوعي يشمل معرفة كيفية تأثير هذه الابتكارات على الخصوصية، البيانات الشخصية، الأمن السيبراني، والعلاقات الاجتماعية، بالإضافة إلى فهم المخاطر الصحية المحتملة، مثل الإدمان على التكنولوجيا أو تأثيراتها النفسية.

و تعرفه الباحثة بأنه : مدى إدراك طالبات دبلوم الإرشاد الأسري للتأثيرات السلبية للتكنولوجيا و مدى توافر المعارف و المعلومات لديهن لمعرفة درجة تأثير تلك المخاطر على طلاب المدارس ومدى استعدادهن للتعامل مع تلك التحديات و المخاطر المحتملة للمستحدثات التكنولوجية .

و تعرفه الباحثة إجرائياً: بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في مقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية.

خطوات البحث و إجراءاته:

۱- إعداد قائمة بمهارات الذكاء الرقمي الواجب تنميتها لدى طالبات دبلوم الارشاد
 الاسري بكلية التربية.

٢-إعداد قائمة بمخاطر المستحدثات التكنولوجية الواجب تنمية الوعي بها لدى طالبات دبلوم الارشاد الاسري بكلية التربية.

- ٣- بناء برنامج قائم على بعض مهارات الذكاء الرقمي من خلال تحديد:
  - أ- أهداف البرنامج.
  - ب- المحتوى العلمي للبرنامج.
    - ج- الاستراتيجيات المناسبة
      - د- الأنشطة التعليمية .
        - ه- أساليب التقويم.
  - ٤- بناء أدوات البحث و التأكد من صدقها و ثباتها و هي:
    - أ- اختبار مواقف لقياس مهارات الذكاء الرقمى .
  - ب- مقياس الوعى بمخاطر المستحدثات التكنولوجية .
    - ٥- اختبار مجموعة البحث
    - ٦- تطبيق أدوات البحث قبلياً.
    - ٧- تدريس البرنامج لمجموعة البحث .
      - ٨- تطبيق أدوات البحث بعديا.
    - ٩- تسجيل النتائج و معالجتها و تفسيرها .
    - ١٠- الخروج بالتوصيات و المقترحات.

الإطار النظري

#### أولاً: الذكاء الرقمى:

في ظل الثورة التكنولوجية الرقمية أصبح استخدام المعلومات و توظيفها بصورة مناسبة أمراً هاماً و ملحاً.

و هذا الأمر يستلزم وجود قدر من المهارات لدى المعلمين و المتعلمين ليصبحوا مؤهلين للوصول لتلك المعلومات و تحديد أهميتها و مدى مصداقيتها و إخضاعها لضوابط السلوك المقبول و المناسب ، هذه المهارات هي ما يطلق عليها مهارات الذكاء الرقمي .

فالذكاء هو قدرة عقلية تمكن الفرد من التعلم من التجربة و التكيف في المواقف المختلفة مع القدرة على فهم المفاهيم المجردة و القيام بمعالجتها و التمكن من استخدام المعرفة للقيام بإحداث تغيير في بيئة الفرد و حل المشكلات التي تواجهه (الدهشان،١٩٠).

أما الذكاء الرقمي فهو حركة تعليمية فريدة يقودها مركز الذكاء الرقمي بسنغافورة "DQ Institute"و المنتدى الاقتصادي العالمي و الحكومات و المنظمات غير الحكومية الرائدة و الباحثين و الأكاديميين و شركات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و تهدف هذه الحركة إلى تحويل كل طفل عمره من ١٢-٨ سنة في جميع أنحاء العالم إلى مواطن رقمي من خلال تنمية مهارات الذكاء الرقمي وتحويل المخاطر الإليكترونية إلى فرص (محمد،٢٠٢٢).

و يعرف الذكاء الرقمي بأنه: الذكاء الرقمي هو مجموعة الكفاءات التقنية والمعرفية والاجتماعية الضرورية للحياة الرقمية التي تمكن الفرد من مواجهة التحديات والتكيف مع متطلبات الحياة الرقمية (Park A,2019).

و بعرفه كلا من Brunton &Brown) :بأنه مجموعة من القدرات الاجتماعية و العاطفية و المعرفية التي تمكن الفرد من التعامل مع تحديات الحياة الرقمية و التكيف مع مطالبها و النجاح في استخدام التكنولوجيا و السيطرة عليها .

و عرفته رجب (٢٠٢٣)بأنه: مجموعة من المعارف و الممارسات التي تمكن الطالب من بناء شخصيات على الانترنت تتمتع بالنزاهة و الاستخدام السليم للأجهزة و الوسائط الرقمية و إدارة المخاطر السلوكية و استخدام أدوات الأمان المناسبة و إقامة علاقات جيدة مع الآخرين في العالم الرقمي .

و عرف Park B (٢٠١٩) مهارات الذكاء الرقمي بأنها :مجموعة شاملة من الكفايات الرقمية المتجذرة في القيم الأخلاقية العالمية للأفراد تهدف لاستخدام التقنيات و التحكم فيها و تطويرها للنهوض بالإنسانية.

و قد تبنت الباحثة تعريف Park A لأنه يشتمل على ثلاث أنواع من الكفاءات التقنية و المعرفية و الاجتماعية

و في ضوء ما سبق عرفت الباحثة مهارات الذكاء الرقمي بأنها تلك المهارات التقنية و المعرفية و الاجتماعية التي تمكن طالبة دبلوم الإرشاد الأسري من التعامل مع تحديات الحياة الرقمية و بما يحقق لها قدر من الحماية من مخاطر المستحدثات التكنولوجية و هذه المهارات هي : السلامة الرقمية ، التفكير النقدي ، التواصل الرقمي، الاستخدام الرقمي . و عن أهمية تنمية مهارات الذكاء الرقمي جاء في دراسة عبد الوهاب (٢٠٢١) و البيطار (٢٠٢٠) الإشارة إلى أهمية تضمين المواد الدراسية في برامج إعداد المعلم و كانت نتائج دراسة عبد القادر ،و مطري (٢٠٢٣) ، الرنيني ،و الزهراني (٢٠٢٣) تشير إلى ضعف مهارات الذكاء الرقمي عند طلاب المرحلة الابتدائية مما يعرضهم للكثير من الأخطار و أهمية تضمين المناهج بالأنشطة التي تدعم تنمية تلك المهارات و تزويد معلمي المرحلة الابتدائية ببرامج تدريبية على مهارات الذكاء الرقمي .

و في ضوء الدراسات السابقة ترى الباحثة أن تنمية مهارات الذكاء الرقمي لدى الطالب المعلم يؤدي إلى: فهم الطبيعة الأساسية للأنترنت ،و التحكم في استخدام التكنولوجيا و الوسائل الرقمية و تنمية التفكير الناقد للمحتوى الرقمي ، عمل حماية احترازية من المخاطر التكنولوجية المحتملة ، و الرجوع الى إقامة علاقات اجتماعية سليمة مع الأخرين نتيجة إدارة الوقت المستخدم مع الشاشات و أخيراً تكوين هوية مواطن رقمي تتسم بالقوة .

و اتفقت الدراسات المنبثقة من معهد الذكاء الرقمي بسنغافورة أن مستويات الذكاء الرقمي ثلاثة هي : المواطنة الرقمية و الابداع الرقمي و ريادة الأعمال الرقمية . أما مهاراته هي ثمان مهارات و يندرج تحت كل مهارة ثلاث مستويات و هي : الهوية الرقمية ، الاستخدام الرقمي ، السلامة الرقمية ، الأمن الرقمي ، الذكاء العاطفي الرقمي، التواصل الرقمي ، محو الأمية الرقمية ، الحقوق الرقمية .

(Ministry of Education,2020);( Mithas.2017);( National Library Board Singapore,2022);(Park A,2019),(Park B,2019)

#### ثانياً: مخاطر المستحدثات التكنولوجية:

تعد المستحدثات التكنولوجية أحد أهم جوانب التطور البشري، حيث تسهم في تحسين جودة الحياة وتسهيل العديد من العمليات اليومية ، وأصبح استخدام الانترنت أحد الأنشطة الأساسية المرتبطة ببيئة التعلم في كافة المراحل الدراسية ،فالطلاب يستخدمونه للبحث عن الموضوعات التي يحتاجونها و في تنفيذ الأنشطة و الواجبات و الاختبارات و كذلك التفاعل مع الزملاء و المعلمين .

و صاحب تلك الاستخدامات المفيدة للأنترنت العديد من الأضرار مثل :التعرض لمحتوى غير ملائم و الدخول على مواقع غير معروفة ، و إمكانية اختراق سرية الملفات الخاصة و التعرض للفيروسات و البرامج الضارة (شمة ، ٢٠٢٢).

و تشير الإحصاءات إلى أن ٩٠٪ من الأطفال فوق السبع سنوات يستخدمون الأنترنت ، ٥٠٪ منهم يتبادلون معلوماتهم الشخصية ، ٢٠٪ منهم يعقدون لقاءات مع غرباء ، ٢٠٪ يتعرضون لسرقة هوياتهم .

(Federal Bureau of Investigation (FBI),2021)

كما أشار عصر (٢٠١٨) أنه في الوقت الذي تسعى جميع الأمم المتقدمة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم إلا أن الواقع الراهن يؤكد وجود العديد من المخاطر الأخلاقية الناجمة عن استخدام شبكة الانترنت مثل: التجسس على المعلومات و سرقة الهويات الشخصية، وانتهاك حقوق الملكية الفكرية، و الإساءة إلى الأشخاص و تلويث سمعتهم.

و تعرف المستحدثات التكنولوجية بأنها: تلك التقنيات الجديدة أو المطورة التي لم تكن متاحة من قبل أو التي تم تحسينها بشكل كبير لزيادة كفاءتها. و تشمل هذه المستحدثات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، و يتميز عصرنا الحالي بالاعتماد الكبير على هذه التقنيات في مختلف جوانب الحياة، من التعليم إلى الطب، وصولاً إلى التجارة والأمن(Trend.2020).

ومع ذلك، تأتي هذه المستحدثات بمخاطر محتملة، خاصة في مجال الجرائم الإلكترونية التي أصبحت تمثل تهديداً حقيقياً على الأفراد والمؤسسات على حد سواء، فقد شهدت الجرائم الإلكترونية نمواً ملحوظاً في العقود الأخيرة، بالتزامن مع انتشار التكنولوجيا وزيادة

الاعتماد على الأنظمة الرقمية. و تشمل الجرائم الإلكترونية مجموعة واسعة من الأنشطة غير القانونية التي تُرتكب عبر الإنترنت أو باستخدام وسائل إلكترونية. من بين هذه الجرائم، القرصنة الإلكترونية، والاحتيال المالي، والابتزاز الرقمي.

و يعرف كلا من محمد ،و محمد (٢٠٢٢) مخاطر المستحدثات التكنولوجية : بأنها مجموعة الأضرار التي قد تصيب الأفراد و المؤسسات بسبب الاستخدام السيء للوسائل الرقمية و الانترنت بطريقة غير مشروعة و بما يخالف أحكام القانون .

و يعرفها الكفيدى ( ٢٠٢٢) بأنها: الأضرار الجسيمة التي يتعرض لها الأفراد و الجماعات و المؤسسات و التي تهدف لابتزاز الضحية و تشوية سمعتها من أجل تحقيق مكاسب مادية أو خدمة أهداف سياسية باستخدام التقنيات الحديثة.

و ترجع أسباب انتشار تلك المخاطر أنها عابرة للقارات و الحدود ، و صعوبة التحقق منها و ضبط مرتكبيها ،و أن من يدير نشر تلك المخاطر هي مؤسسات يمتاز أصحابها بدرجة عالية من الذكاء و التطور و الابتكار و تدر أرباح طائلة على أصحابها (محمد،٢٠٢٢).

و مع هذه الدرجة العالية من الانتشار و زيادة حجم الخسائر و الأضرار التي تهدد أمن المعلومات في كافة المجالات بالقطاع العام و الخاص و على مستوى الأفراد كان هناك ضرورة لنشر الوعي بتلك المخاطر في قطاع التعليم إذ يعتبر الوعي بمخاطر هذه المستحدثات خطوة أساسية لحماية الأفراد والمؤسسات من التهديدات المحتملة. بالإضافة إلى ذلك، فإن التوعية تساعد في تقليل فرص وقوع الجرائم الإلكترونية من خلال تعزيز ممارسات الأمان الرقمي بين المستخدمين.

و يعرف الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية بأنه: إدراك الأفراد والمجتمعات للتأثيرات السلبية المحتملة للتكنولوجيا الحديثة، سواء على المستوى الاجتماعي، الصحي، البيئي، أو الأمني. هذا الوعي يشمل معرفة كيفية تأثير هذه الابتكارات على الخصوصية، البيانات الشخصية، الأمن السيبراني، والعلاقات الاجتماعية، بالإضافة إلى فهم المخاطر الصحية المحتملة، مثل الإدمان على التكنولوجيا أو تأثيراتها النفسية (Kshetri, 2021).

و تعرفه الباحثة بأنه : مدى إدراك طالبات دبلوم الإرشاد الأسري للتأثيرات السلبية للتكنولوجيا و مدى توافر المعارف و المعلومات لديهن لمعرفة درجة تأثير تلك المخاطر على طلاب المدارس ومدى استعدادهن للتعامل مع تلك التحديات و المخاطر المحتملة للمستحدثات التكنولوجية.

و الوعي هنا لا يعني تجنب التكنولوجيا، بل استخدامها بشكل مدروس وفعّال مع فهم التأثيرات بعيدة المدى، والاستعداد للتعامل مع التحديات التي قد تفرضها هذه الابتكارات على حياتنا اليومية. فالدور الحقيقي الذي يلعبه الوعي هو تحويل التحديات إلى فرص.

و من التعريف السابق و من الاطلاع على العديد من الدراسات التي تناولت مخاطر المستحدثات التكنولوجية

Chesney & (۲۰۲۰؛عبد العاطي،۲۰۲۰؛محمد،۲۰۲۰عبد (عبد العاطي): (العاطي): (العاط): (ال

يمكن تحديد أبعاد الوعى بمخاطر المستحدثات التكنولوجية إلى ثلاثة أبعاد رئيسية:

البعد الأول (معرفي): يتعلق بمدى توافر المعلومات و المعارف حول مخاطر المستحدثات التكنولوجية التي قد يواجها الأفراد عند استخدامهم للتكنولوجيا الحديثة. مثل :سرقة المعلومات الشخصية وانتحال الهويات و التنمر و الابتزاز الإليكتروني.

البعد الثاني (وجداني): يشمل تقدير و إدراك خطورة ترك الطلاب بمفردهم مع المستحدثات التكنولوجية مما يعرضهم لمواد تحريضية أو اباحية أو عنصرية أو تهديدية أو إدمانهم لمواقع التواصل الاجتماعي و التعلق بحياة المشاهير و ادمان الألعاب التفاعلية و التحدث مع الغرباء.

البعد الثالث (السلوكي): يرتبط بالممارسات و كيفية التعامل في حال وقوع مشكلة أو ضرر على الطالب نتيجة استخدامه للمستحدثات التكنولوجية و من أمثلة تلك الممارسات: وضع جدار حماية للهواتف الذكية، إعداد كلمات مرور قوية و سرية مع عدم تداولها ،التحديث التلقائي لبرامج الحماية و عمل نسخ احتياطية للملفات و البيانات.

مما سبق يتضح أهمية تزويد المتعلمين و المعلمين ببرامج للحماية من خطر المستحدثات التكنولوجية تعتمد تلك البرامج على مهارات و أبعاد الذكاء الرقمي و السلامة الرقمية حتى يتسنى لنا العبور الأمن في هذه الحقبة الزمنية الرقمية.

إعداد أدوات البحث والدراسة الميدانية ونتائجها

١- تحديد قائمة بمهارات الذكاء الرقمي:

أ. تحديد الهدف من القائمة:

يتمثل الهدف من القائمة في تحديد مهارات الذكاء الرقمي المناسبة لطالبات دبلوم الارشاد الأسرى بكلية التربية.

ب مصادر اشتقاق القائمة:

اعتمدت الباحثة في اعداد قائمة مهارات الذكاء الرقمي على المصادر التالية:

- البحوث والدراسات العربية والأجنبية التي تناولت مهارات الذكاء الرقمي .
- طبيعة المرحلة العمرية لطالبات الدبلوم و الخلفية الثقافية و المهنية التي ينتمون إليها .

#### ج. الصورة المبدئية للقائمة:

تم وضع المهارات الرئيسية للذكاء الرقمي والفرعية في قائمة في صورتها المبدئية وتم عرضها على المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس و علم النفس لأبداء الرأي بمناسبتها او عدم مناسبتها من خلال وضع علامة (√) في احد الخانات التي قسمت إلى (مناسب وغير مناسب) مع إعطاء فرصة للمتخصصين لأبداء أي تعديلات او حذف للمهارات. د. ضبط القائمة:

بعد ان تم التوصل إلى قائمة مهارات الذكاء الرقمي تم عرضها على أساتذة المناهج وطرق التدريس للحكم عليها وإبداء الرأي فيها. وقد اتفق المحكمون على مناسبة تلك المهارات لطالبات دبلوم الارشاد الأسري بكلية التربية، وقد اقتصرت التعديلات على حذف بعض المهارات الفرعية التي رأى المحكمون تكرارها مع مهارات اخرى رئيسية او لعدم مناسبتها لطبيعة البحث .

- الصورة النهائية للقائمة: وقد تم التوصل إلى الصورة النهائية للقائمة بعد عرضها على المحكمين واجراء التعديلات عليها، ومن ثم اشتملت القائمة على تسع مهارات رئيسية و هي : الهوية الرقمية ، الاستخدام الرقمي ، السلامة الرقمية ، الأمن الرقمي ، الذكاء العاطفي الرقمي ، التواصل الرقمي ، محو الأمية الرقمية ، الحقوق الرقمية ، التفكير النقدي، يندرج تحت كل مهارة ثلاث مستويات من المهارات الفرعية.
  - ٢- تحديد قائمة بمخاطر المستحدثات التكنولوجية:
    - أ الهدف من إعداد القائمة:

يتمثل الهدف من إعداد القائمة في تحديد مخاطر المستحدثات التكنولوجية التي يجب تنمية الوعى بها لدى طالبات دبلوم الارشاد الأسرى بكلية التربية.

ب. مصادر اشتقاق قائمة مخاطر المستحدثات التكنولوجية:

اعتمدت الباحثة في إعداد قائمة مخاطر المستحدثات التكنولوجية على:

- البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت مخاطر المستحدثات التكنولوجية.
- طبيعة المرحلة العمرية لطالبات الدبلوم و الخلفية الثقافية و المهنية التي ينتمون إليها. ج. إعداد الصورة الأولية لقائمة مخاطر المستحدثات التكنولوجية:

قامت الباحثة باستقراء الدراسات والأدبيات العربية والأجنبية المرتبطة بمخاطر المستحدثات التكنولوجية التي يجب تنمية الوعي بها ، ومن ثم فقد توصلت إلى مجموعة من المخاطر تم وضعها في قائمة وتكونت القائمة في صورتها الأولية من ثلاثة مخاطر رئيسية : سبعة مخاطر فردية يندرج تحتها ١٥ خمسة عشر مخاطر فرعية ، وعشرة مخاطر سيبرانية مؤسسية يندرج تحتها ١٥ خمسة عشر مخاطر فرعية ، وعشرة مخاطر سيبرانية عالمية . بحيث اشتملت القائمة في صورتها الأولية على ٥٢ من مخاطر المستحدثات التكنولوجية

#### د. ضبط القائمة:

بعد أن تم التوصل إلى قائمة مخاطر المستحدثات التكنولوجية تم عرضها على مجموعة من المتخصصين والخبراء لإبداء آرائهم والحكم عليها.

#### الصورة النهائية لقائمة مخاطر المستحدثات التكنولوجية :

تم التوصل إلى الصورة النهائية للقائمة بعد عرضها على المحكمين واجراء التعديلات عليها، و تم حذف انتحال الشخصيات و تلفيق التهم كأحد المخاطر العالمية لتشابهها مع انتحال الهويات كأحد المخاطر الفردية ليصبح العدد النهائي للمخاطر ٥١ (انظر ملحق ٣)

٣- إعداد البرنامج المقترح القائم على مهارات الذكاء الرقمي:

سارت عملية إعداد البرنامج وفق الخطوات التالية:

#### أ. تحديد الهدف من البرنامج:

الهدف العام من البرنامج: هو تنمية مهارات الذكاء الرقمي و تنمية الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدى طالبات دبلوم الارشاد الأسرى بكلية التربية .

ب. تحديد الأهداف الخاصة للبرنامج.

ج- أسس صياغة محتوى البرنامج:

في ضوء الأهداف التي تم صياغتها للبرنامج، قامت الباحثة بإعداد المحتوى في ضوء الأسس التالية:

- 1- طبيعة المرحلة العمرية لطالبات دبلوم الإرشاد الأسري و ضرورة إعدادهم بما يتناسب مع احتياجات الأسر التي ينتمون إليها و احتياجات طلاب المدارس .
- ٢- طبيعة المجتمع في محافظة وادي الدواسر و البيئة الثقافية المحافظة و في نفس الوقت تسارع الانفتاح على المستحدثات التكنولوجية وارتفاع معدلات التسوق الرقمي و المعاملات التجارية الرقمية .
- ٣- الاعتماد على الأنشطة الترويحية في البرنامج لما لها من قدرة على جذب الطلاب
  اللجوانب المعرفية للبرنامج.
- ٤- طبيعة طلاب المدارس و امتلاكهم لأحدث الأجهزة التكنولوجيا و توافر الانترنت في كل بيت بما يصعب ضبط و إدارة وقت استخدام الشاشة عند هؤلاء الطلاب و خاصة الصغار منهم و المراهقين.
- مراعاة احتیاجات الطالبات و رغبتهن أن یساعدهن البرنامج في حمایة أسرهم و طلابهم من مخاطر المستحدثات ، و یمدهم بممارسات تقنیة مفیدة لهم .

- 7- اعتمد البرنامج على التركيز على اربع مهارات رئيسية هي السلامة الرقمية ، و الاستخدام الرقمي ، و التواصل الرقمي ، و التفكير الرقمي لما لهم من ارتباط وثيق بطبيعة احتياجات عينة البحث و اعتمد على المستوى الأول لكل مهارة من تلك المهارات
  - د- تحديد الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج.

استخدمت الباحثة عدداً متنوعاً من الاستراتيجيات التي تخدم أهداف البرنامج ومن هذه الاستراتبجيات:

- ١- استراتيجية الصف المقلوب.
- ٢- استراتيجية الحوار والمناقشة.
- ٣- استراتيجية العصف الذهني المعكوس.
  - ٤- استراتيجية دراسة الحالة.
- ٥- تحديد الأنشطة والوسائل التعليمية بالبرنامج:

تم توزيع الأنشطة التدريبية على مدار ٨ جلسات بواقع نشاطين في كل جلسة، وكانت أغلب الأنشطة ذهنية يستدعي فيها الطالب ما يدور في ذهنه من أفكار حين يعرض عليه فديو معين أو مشهد تمثيلي، أما الوسائل فتمثلت في البطاقات و أوراق العمل المعدة مسبقاً.

- و- تحديد أساليب تقويم البرنامج:
- 1- التقويم التكويني (المستمر): وذلك أثناء تدريس البرنامج، بعد كل جلسة من جلسات البرنامج من خلال أسئلة في ختام كل جلسة لمعرفة ما حققته الطالبات من أهداف. أو لاستكمال أحد الأنشطة للتدريب عليها فترة أطول.
  - ٢- التقويم التجميعي (النهائي): ويكون في نهاية تدريس البرنامج من خلال: .
    - ١. اختبار مهارات الذكاء الرقمي .
    - ٢. مقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية
      - ز- ضبط البرنامج:

تم ضبط البرنامج من خلال تجربة استطلاعية لأول جلستين في البرنامج لتحديد الزمن المناسب للجلسة الواحدة ولبيان مدى سهولة ووضوح المحتوى والأنشطة المستخدمة، وبعد إجراء التعديلات المناسبة أصبح البرنامج جاهزاً في صورته النهائية.

#### ٤- اختبار مهارات الذكاء الرقمي:

يهدف الاختبار إلى قياس مدى توافر مهارات الذكاء الرقمي لدى طالبات دبلوم الارشاد الأسري بكلية التربية، و بعد الاطلاع على البحوث والادبيات المتعلقة بتنمية مهارات الذكاء الرقمي . يتضح ان الذكاء الرقمي له ثلاثة أبعاد بعد تقني و بعد معرفي و بعد اجتماعي وفق التعريف الذي تبنته الباحثة.

البعد المعرفي: ويقصد به مدى توافر المعلومات والمعارف والحقائق لدى طالبات دبلوم الارشاد الأسري بكلية التربية عن مهارات الذكاء الرقمي المتضمنة في البرنامج و سوف يستدل على هذا البعد من خلال التقويم التكويني بعد نهاية كل جلسة من جلسات البرنامج لقياس مدى تحقق الأهداف المعرفية لكل جلسة ، أما البعد الاجتماعي و التقني سيستدل عليه وفق اختبار مواقف سلوكية يطلب فيه تحديد الاختيار الصحيح لكل موقف . و هو ما يقيسه اختبار مهارات الذكاء الرقمي .

و قد سارت خطوات اعداد الاختيار كالتالى:

#### ١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار إلى قياس درجة توافر مهارات الذكاء الرقمي لدى طالبات دبلوم الإرشاد الأسري الدارسات للبرنامج المقترح.

٢- تحديد أبعاد الاختبار: تضمن الاختبار أربعة أبعاد هي: السلامة الرقمية ، الاستخدام الرقمي ، التواصل الرقمي ، التفكير النقدي

#### ٣- تحديد نوع مفردات الاختبار:

أسئلة الاختيار من المتعدد، حيث ان كل المفردات تمت صياغتها في صورة مجموعة من المواقف الحياتية، ويلي كل موقف ثلاث بدائل ويطلب من الطالبة ان تختار إجابة واحدة تعبر عن موقفها الخاص بها و تضع علامة صح أمام اختيارها.

#### صباغة مفر دات الاختبار:

وقد تم توزيع مفردات الاختبار على كل بعد على النحو التالى:

العبارات التي تقيس كل بعد	البعد	
1,0,9,17,17,71,	السلامة الرقمية	الأول
77,17,1,5,1,7	الاستخدام الرقمية	الثاني
۳،۱٥،۱۹،۷،۱۱،۲۳	التواصل الرقمي	الثالث
37,71,4,.7,51,3	التفكير النقدي	الرابع

#### ٤- صباغة تعليمات الاختبار

قامت الباحثة بوضع مجموعة من التعليمات في مقدمة الاختبار، وقد راعت الباحثة أثناء إعدادها أن تكون واضحة المعنى، ومناسبة ، والا تكون غامضة او غير مفهومة.

#### ٥- الصورة الأولية للاختبار

تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس، ومن ثم تم رصد آراء المحكمين في الاختبار، والتي تمثلت في: إعادة صياغة بعض المواقف لجعلها أكثر وضوحًا.

#### ٦- الدر اسة الاستطلاعية للاختبار:

قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية على عينة عشوائية من طالبات كلية التربية والمكونة من ٤٠ طالبة، كان الهدف من تطبيق الاختبار ما يلي:

#### - تحديد زمن الاختبار:

تم تحديد الاختبار عن طريق حساب متوسط أزمنة عينة التحقق من صلاحية الاختبار، وهو: ٣٠دقيقة.

#### - حساب ثبات الاختبار:

وقد تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة "إعادة الاختبار" حيث طبقت الباحثة الاختبار على الطالبات للمرة الاولى ثم طبقته بعد أسبوعين للمرة الثانية، ومن ثم حساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب في المرة الاولى والمرة الثانية، حيث نجد ان معامل ثبات الاختبار هو 0.85

- حساب صدق الاختبار

تحقق صدق الاختبار من خلال اتفاق مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وقد كان معامل الصدق الذاتي (٠,٩١) وهو يمثل درجة عالية من الصدق الذاتي.

#### ٧- الصورة النهائية للاختبار:

بعد التأكد من صلاحية الاختبار وعرضه على مجموعة من المحكمين وتعديله في ضوء تعديلاتهم ومقترحاتهم، جاء الاختبار في صورته النهائية على النحو التالي: يتكون الاختبار من 24 مفردة موزعة على أربعة أبعاد، (ملحق ٥)

٨- تقدير الدرجات على الاختبار:

وقد تم تقدير الدرجات على الاختبار على النحو التالى:

تم وضع درجة (١) لكل اختيار صحيح و درجة (١) لكل اختيار خاطيء بحيث أصبحت الدرجة العظمى للاختبار من ٢٤

#### ٥-إعداد مقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية :

١ تحديد الهدف من المقياس يتمثل الهدف في قياس مدى وعي طالبات دبلوم الارشاد
 الأسري بكلية التربية بمخاطر المستحدثات التكنولوجية

#### ٧- تحديد أبعاد المقياس:

بعد الاطلاع على البحوث والأدبيات المتعلقة بمخاطر المستحدثات التكنولوجية يتضح أنه يتكون من ثلاثة أبعاد،

بعد معرفي ، و بعد وجداني ، و بعد سلوكي .

#### ٣- تحديد نوع مفردات المقياس:

وقد تم إعداده وفق مقياس ليكرت ذو الثلاث أبعاد (موافق، محايد، غير موافق) ويطلب من الطالبات أن يختاروا استجابة واحدة من الاستجابات الثلاثة ويكون تقدير

الاستجابات بالنسبة لكل مقياس بإعطائها (٣، ٢، ١) للعبارات الموجبة و(١، ٢، ٣) للعبارات السالبة..

#### ٤- صياغة تعليمات المقياس:

قامت الباحثة بوضع مجموعة من التعليمات في مقدمة المقياس، وقد راعت الباحثة أثناء إعدادها أن تكون واضحة المعنى ومفهومة، ومناسبة لمستوى طالبات الدبلوم.

#### ٥- الصورة الأولية للمقياس:

تُم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس و علم النفس التربوي و الصحة النفسية ، وذلك للحكم عليه، ومن ثم تم رصد آراء المحكمين في المقياس، والتي تمثلت في:

- حذف بعض المفردات لتكرارها وعدم مناسبتها للهدف من المقياس.
  - إعادة صياغة بعض المفردات بصورة أكثر دقة ووضوح.
    - ٦- الدر اسة الاستطلاعية للمقياس:

قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية على عينة عشوائية من طالبات الكلية مكان الهدف من الدراسة كما يلي:

- تحديد زمن المقياس:

تم تحديد زمن المقياس عن طريق حساب متوسط أزمنة عينة التحقق من صلاحية المقياس ، وهو ٢٠ دقيقة.

#### - حساب ثبات المقياس:

وقد تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة "إعادة الاختبار" حيث طبقت الباحثة المقياس على الطالبات للمرة الأولى ثم طبقته بعد اسبوعين للمرة الثانية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب في المرة الاولى والمرة الثانية، حيث نجد ان معامل ثبات المقياس هو ٩٠,٠٪ وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل ثبات المقياس وان مفرداته تقيس ما وضعت لقياسه.

#### - حساب صدق المقياس:

تحقق صدق المقياس من خلال اتفاق مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وقد كان معامل الصدق الذاتي وهو (٠,٨٤) وهو يمثل درجة عالية من الصدق الذاتي.

(101)

٧- الصور النهائية للمقياس:

بعد التأكد من صلاحية المقياس وعرضه على مجموعة المحكمين وتعديله في ضوء تعديلاتهم ومقترحاتهم، جاء المقياس في صورته النهائية على النحو التالي:

- يتكون المقياس من ٢٤ مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد

 $-\Lambda$  تقدير الدرجات على المقياس:

وقد تم تصحيح المقياس بإعطاء الدرجات (٣، ٢، ١) للعبارات الموجبة، و(١، ٢، ٢) للعبارات السالبة.

الدر اسة الميدانية:

لتحقيق اهداف البحث الميدانية قامت الباحثة بالإجراءات الاتية:

أ. اختيار عينة البحث:

تم تطبيق البرنامج على طالبات دبلوم الارشاد الأسري بكلية التربية بوادي الدواسر من جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز للعام الجامعي ٢٠١٩-٢٠١٠ الفصل الدراسي الثاني وعددهم ٢٠ طالبة.

ب. التصميم التجريبي للبحث:

اتبعت الباحثة في هذا البحث التصميم التجريبي والذي يعتمد على تصميم المجموعة الواحدة والتطبيق القبلي والتطبيق البعدي لأدوات البحث ، حيث تم تطبيق الأدوات على عينة البحث ثم تدريس البرنامج ثم تطبيق الأدوات بعديا على نفس العينة.

ج. زمن اجراء التجربة:

آستغرق زمن تطبيق البرنامج الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٩-٢٠٢٠.

د. تطبيق مواد البحث : وقد تم تطبيق أدوات البحث وفقا للخطوات التالية:

١-التطبيق القبلي لأدوات البحث:

بعد اختيار العينة تم تطبيق أدوات البحث المتمثلة في: اختبار مهارات الذكاء الرقمي ومقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية وبعد الانتهاء من تطبيق الأدوات تم تصحيح أوراق الإجابات ورصد الدرجات لمعالجتها احصائيا.

٢-تطبيق البرنامج القائم على بعض مهارات الذكاء الرقمي:

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي للأدوات، بدأت الباحثة في تطبيق البرنامج على طالبات دبلوم الارشاد الأسرى .

#### ٣- التطبيق البعدي للأدوات البحث:

عقب الانتهاء من تطبيق البرنامج بواقع ٨ جلسات ، تم إعادة تطبيق الأدوات على عينة البحث للتعرف على فاعلية البرنامج في تنمية مهارات الذكاء الرقمي و الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية ، ثم قامت الباحثة بتصحيح أوراق الإجابات ورصد النتائج ومعالجتها إحصائيا تمهيدا لتفسيرها وتقديم التوصيات والمقترحات.

#### نتائج البحث وتفسيرها:

وقد استخدمت الباحثة المعالجة الإحصائية للبيانات بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية spss

أولا: نتائج التحقق من الفرض الأول وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي رتب مجموعة البحث في التطبيق القبلي و البعدي في اختبار مهارات الذكاء الرقمي ككل لصالح التطبيق البعدي.

جدول نتائج المقارنة بين الأداء القبلي والبعدي لعينة الدراسة في اختبار مهارات الذكاء الرقمي

	<u> </u>		<u>. G J</u>	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	<del>J U .</del>	- 0	<u> </u>
•	الدلالة	قيمة (Z)	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	التطبيق	اختبار مهارات الذكاء الرقمي
	دالة عند ١٠,٠١	7.33	7	۸,٥	70	القبلي	الدرجة الكلية
	*,*1		۸٤٠,٠٠	77,7	70	البعدي	الكلية

يتضح من الجدول السابق ارتفاع متوسط رتب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لاختبار الذكاء الرقمي ككل عن متوسط الرتب في التطبيق القبلي حيث بلغ متوسطهم في التطبيق البعدي (٢٣,٢) بينما بلغ متوسطهم في التطبيق القبلي ( $(\Lambda, 0)$ ) كما أن قيمة  $((\Lambda, 0))$  مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $((\Lambda, 0))$ 

لصالح التطبيق البعدي أي حدث تحسن في مهارات الذكاء الرقمي لديهن ، مما يدل على فاعلية البرنامج.

ثانياً: نتائج التحقق من الفرض الثاني وتفسيرها:

ينص الفرض الثّاني على: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي رتب مجموعة البحث في التطبيق القبلي و البعدي في مقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية ككل لصالح التطبيق البعدي.

والموضحة بالجدول التالي: جدول نتائج المقارنة بين الأداء القبلي والبعدي لعينة الدراسة في مقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية

							# · J J
	الدلالة	قيمة (z)	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	التطبيق	مقياس الو عي
			. 5	. 5			بمخاطر
							المستحدثات
							التكنولوجية
عند	دالة	٩,١١	۸۹٧,۰۰	٣٩,٥	70	القبلي	الدرجة
	• , • 1						الكلية
			۱۷۸۰,۰۰	٦٦,٤	70	البعدي	

يتضح من الجدول السابق ارتفاع متوسط رتب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية ككل عن متوسط الرتب في التطبيق القبلي حيث بلغ متوسطهم في التطبيق البعدي (٦٦,٤) بينما بلغ متوسطهم في التطبيق القبلي (٣٩,٥) كما أن قيمة Z (٩.11) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ١٠,٠ لصالح التطبيق البعدي أي حدث ارتفاع لمستوى الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية ، مما يدل على فاعلية البرنامج.

#### ويمكن تفسير تلك النتائج فيما يلي:

- 1. تناول البرنامج القائم على مهارات الذكاء الرقمي طريقة جديدة في إعداد الدروس جمعت بين التعليم التقليدي و التعليم الإليكتروني و هو ما انعكس بدوره على تنمية مهارات الذكاء الرقمي لدى الطالبات .
- ٢. توافر بيئة تكنولوجية داعمة لدى كل من الطالبات مجموعة البحث ، كان له دوره الكبير في إنجاح البرنامج و تحقيق أهدافه .

- ٣. تنوع استراتيجيات التدريس التقليدية و الإليكترونية و المزج بينهما ساعد على تنمية مهارات الذكاء الرقمي .
- ٤. التعاون من قبل الباحثة و الطالبات مجموعة البحث و إدارة الكلية ساهم بدوره في إنجاح التجربة و تنمية مهارات الذكاء الرقمي لدى الطالبات .
- و مجموعة البحث بأهمية البحث و مدى احتياجهم له في ظل الأوضاع الراهنة و زيادة المخاطر التكنولوجية على أبنائهم و طلاب المدارس كان له أثره في الاهتمام بحضور جميع جلسات البرنامج و دون تخلف أي من الطالبات عن الحضور.
- 7. كثرة المناقشات و الأسئلة بين الطالبات مجموعة البحث و الباحثة كان له دوره في شرح أي غموض يلتبس لدى الطالبات و كذلك توافر وسائل تواصل اجتماعية مناسبة بين الباحثة و الطالبات.

#### توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي اسفر عنها البحث ، وما تم استخلاصه من نتائج تجريبية وملاحظات ميدانية يمكن تقديم مجموعة من التوصيات الآتية:

- 1. إعادة النظر في إعداد الطلاب بكلية التربية و ضرورة إعدادهم بطريق تواكب التطورات التكنولوجية المتسارعة.
- ٢. توجيه انتباه مخططي وواضعي مناهج دبلوم الارشاد الأسري بأهمية مواكبة القضايا العالمية التي تؤثر بدورها على أهداف دبلوم الارشاد الأسري .
- الاهتمام بإعداد شخصية الطالب في كلية التربية بما يجعله أكثر مرونة و أكثر مواجهة للعمل تحت ضغط و أكثر تقديراً للظروف المجتمعية التي يمر بها المجتمع الطلابي .
- إعادة النظر في توفير بنية تحتية تكنولوجية نستطيع العمل من خلالها سواء في المدارس او الجامعات ، و توفير الانترنت بسعة تمكننا من سهولة التواصل.
  البحوث المقترحة:
- 1. فاعلية برنامج قائم على مهارات الذكاء الرقمي في تنمية الصلابة النفسية و مهارات التفكير العليا لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- ٢. فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم النشط الإليكترونية في تنمية مهارات المواطنة الرقمية لدى طلاب المرحلة الجامعية.
- ٣. أثر برنامج تدريبي للمعلمين قائم على مهارات الذكاء الرقمي في تنمية التفكير التصميمي .
- ٤. فاعلية برنامج قائم على معايير المواطنة الرقمية في تنمية التفكير التصميمي و الاتجاه نحو التعليم المستدام.

#### المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- الرنيني، عبير عبداالله عيسى، و الزهراني، صالح يحيي. .(٢٠٢٣) برامج تنمية مهارات الذكاء الرقمي في دولة سنغافورة: دراسة حالة المجلة العربية التربية النوعية، ع٢٢، ٢٢١ http://search.mandumah.com/Record/1374469
- السعيد، أميرة رضا مسعد. .(٢٠٢٠) برنامج مقترح قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات الاستخدام الأمن للإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية.المجلة العربية للتربية النوعية، ١٥٤. ٣٩
- الكفيدي، عبدالرحمن سعد راضي مساعد. .(٢٠٢٢) دور المدرسة المتوسطة بالكويت في مواجهة مخاطر الجرائم الإلكترونية في ضوء متطلبات التكنولوجيا والمعلومات مجلة تطوير الأداء الجامعي، مج ١٧٠ ع٢ ٢٦٧
- البيطار ، حمدي محمد. (٢٠٢٠). المهارات الرقمية لمعلمي التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة المجلة التربوية ، جامعة سوهاج ، كلية التربية، ٩٧٠.
- حبيش، هاجر حلمي دسوقي. (2022). استخدام الشباب المصري لمواقع التواصل الاجتماعي كأداة لحرية الرأي والتعبير وتأثيرها على الأمن القومي المصري.المجلة العلمية لبحوث الصحافة، 349.23 297
- الدهشان ، جمال علي (٢٠١٩): تنمية الذكاء الرقمي Digtal Intelligence لدى أطفالنا أحد متطلبات الحياة في العصر الرقمي . المجلة الدولية في العلوم التربوية ، مج ٢٠٤٤
- رجب، وفاء محمود عبدالفتاح. .(٢٠٢٣). نمط الفصل المقلوب "التقليدي / الافتراضي" في ضوء نموذج التعلم البنائي الخماسي ٤٥ وفاعليته في تنمية مهارات الذكاء الرقمي والكفاءة الذاتية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، ٤٩٤، ١ ١٣٦٠
  - شمه، محمدعبدالرازقعوض. (۲۰۲۱) نمطان للتغذية الراجعة التكيفية )اللفظية / البصرية (وتوقيت تقديمها)فورية /مرجأة (ببيئة تعلم منتشر وأثر تفاعلهما على تنمية مهارات الاستخدام الأمن للإنترنت والتنظيم الذاتي المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية تكنولوجيا التعليم، مج ۲۱۱ ۲۱۱ ۳۱ 82

- عبد العاطي، علاء محمد .(٢٠٢٠). استخدام الشباب الجامعي لمواقع التواصل الاجتماعي و علاقته بالاستقطاب السياسي لديهم في إطار نظرية المجال العام :دراسة ميدانية .مجلة البحوث الإعلامية ،مج ٥٤،ج٥
- عبد الوهاب ، سلوي حشمت حسن .(٢٠٢١) .تطوير بيئة تعلم اجتماعي قائمة على تنوع أساليب عرض المحتوى في ضوء استراتيجية إعادة استخدام عناصر التعلم لتنمية مهارات إنتاج الإنفوجرافية المتحرك والذكاء الرقمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.مجلة البحث العلمي في التربية، ع٢٢ ج٥ ٢٩٤. ـ ٣٦٧
- عبدالرحمن، إيناس السيد محمد أحمد. .(٢٠٢٠) التفاعل بين نمطي التعزيز "فاصل زمني / نسبي"بمحفزات الألعاب الرقمية وطريقتي تقديمها "ثابت / متغير" في بيئة تعلم الكتروني وأثره على الاندماج في التعلم وتنمية الطمأنينة النفسية ومهارات الاستخدام الأمن للإنترنت لدى تلاميذ الحلقة الابتدائية. تكنولوجيا التعليم، مج ٣٠٠ ع٤، ١٨٣ ٣١٦ مسترجع من
  - http://search.mandumah.com/Record/1392814
- عبدالقادر، محمود هلال عبدالباسط، و مطرى، إدريس بن علي إدريس. (٢٠٢٣) . فاعلية برنامج مقترح قائم على النظرية الاتصالية في تدريس اللغة العربية لتنمية مهارات الذكاء الرقمي لتلاميذ المرحلة الابتدائية في محافظة بيشة مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجر٧ ع١٠٥ http://search.mandumah.com/Record/1379237
- عصر، رضا مسعد السعيد. .(٢٠١٨) التعلم المدمج: مدخل تكنولوجي لتنمية مهارات الاستخدام الأمن للإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة مجلة تربويات الرياضيات، مج, ٢١ http://search.mandumah.com/Record/889068
- محمد ، سارة أحمد يسن . (۲۰۲۰) خطاب الكراهية عبر مواقع التواصل الاجتماعي و دوره في الحشد و التعبئة السياسية للرأي العام في إطار نظرية الصراع :دراسة تحليلية و ميدانية [رسالة دكتوراة غير منشورة . ] جامعة القاهرة .
- محمد، محمود فتحي، و محمد، إبراهيم عبدالهادي..(٢٠٢٢). آليات إكساب الطفل المصري مهارات الذكاء الرقمي لتمكينه من التعامل مع المخاطر الإلكترونية في ضوء التحول الرقمي.المنتدى الثقافي الأول: منظومة القيم في عصر الرقمنة، الفيوم: كلية التربية جامعة الفيوم، ٢٤٧ . ٢٤٠ مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1462181

(107)

- ناصف، علي يحيى يحيى. .(٢٠١٧) ممارسة برنامج مقترح من منظور خدمة الجماعة لتنمية وعى الشباب بمخاطر الجريمة الإلكترونية: مطبقة على عينة من الشباب بجمعية الأهرام للعلوم والتكنولوجيا بالمنصورة محافظة الدقهلية مجلة الخدمة الإجتماعية، ع٨٥ ج-٣ ١٦، ٧١.
- هنداوي ،احسان نصر عطا الله .(٢٠٢٠). أثر التدريب على الطمأنينة النفسية في خفض الضغط النفسي المدرك (الانعصاب) و القلق الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة .المجلة المصرية للدر إسات النفسية .مج ١٠٧٤،٣٠

#### المراجع الأجنبية:-

- Brunton, J., & Brown, M. (2020). Learner success and digital technologies. Encyclopedia of teacher education
- Chesney, R., & Citron, D. (2019). Deepfakes and the New Disinformation War: The Coming Age of Post-Truth Geopolitics. Foreign Affairs. Retrieved from https://www.foreignaffairs.com/articles/world/2018-12-11/deepfakes-and-new-disinformation-war.
- Davis, B. (2021). Anticipating Social Movement National Security Threats: Social Media Content's Potential in Developing a Structured Analytical Model. Php, from henley- putnam school of stratgic security of national American university: ProQuest dissertations publishing.
- Deen, T. F. (2020). "Terrorism and Technology: How Internet Communication Technologies Promote Terrorism in States, MASTER OF ARTS. University of Georgia: ProQuest Dissertations publishing.
- Elizabeth, J. (2021). College Students' Experiences with Social Media Information Sharing and Sexting, Bullying, and Cyberstalking: A Qualitative Phenomenological Study. Publishing MA, Northcentral University: ProQuest dissertations publishing.
- Federal Bureau of Investigation (FBI). (2021). Internet Crime Report 2020. Retrieved from https://www.fbi.gov/news/stories/2020-internet-crime-report-released-030421
- Glazunova, O., Saiapina, T., Korolchuk, V., Kasatkina, O., & Voloshyna, T. (2021). Digital intelligence of a modern economist: an exploratory case study. In SHS Web of Conferences (Vol. 104). EDP Sciences.in IT Professional, 19 (4), pp. 3-6,
  - , https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8012308

- International Telecommunication Union (ITU). (2020). The Impact of COVID-19 on Cybersecurity. Retrieved from <a href="https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/COVID-19-cybersecurity.aspx">https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/COVID-19-cybersecurity.aspx</a>
- Joe D, C. (2021). Countering Digital Terrorism: A Qualitative Study on Information Sharing to Deny Digital Radicalization and Recruiting. publishing Php,ProQuest Dissertations: Colorado Thnical University.
- Kshetri, N. (2021). Cybercrime and Cybersecurity in the Global South: Risks, Forms, and Causes. Springer
- Ministry of Education. (2020). Strengthening Digital Literacy.
  Singapore. Retrieved from: <a href="https://www.moe.gov.sg/microsites/cos2020/refreshing-our-curriculum/strengthen-digital-literacy.html">https://www.moe.gov.sg/microsites/cos2020/refreshing-our-curriculum/strengthen-digital-literacy.html</a>
- Mithas, S., & McFarlan, F. W. (2017). What Is Digital Intelligence?,.
- National Library Board Singapore.(2022). Teachers' Workshop Combating Online Misinformation and Fake News. Retrieved from: https://sure.nlb.gov.sg/tours-and-workshops/teachers-cfn-workshop/
- Park (b), Y. & DQ Institute(2019) The Report and an interactive online platform are. available at: https://www.dqinstitute.org/dq-framework
- Park(a), Yuhyun (2019):Digital Intelligence ,DQ Global Standards Report 2019 Common Framework for Digital Literacy ,Skills and Readiness .DQ Institute.
- Phunaploy, S., Nilsook, P., & Nookhong, J. (2021). Effects of AL-MIAP- based Learning Management to Promote Digital Intelligence for Undergraduate Students. Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences, 8(1), 13-29.
- Sadiku, M. N., Musa, S. M., Sadiku, M. N., & Musa, S. M. (2021). Digital Intelligence. *A Primer on Multiple Intelligences*, 163-174.
- Škoda, J., & Luić, L. (2019). Creating transmedia narratives to enhance digital intelligence in high school students. ICERI2019 Proceedings, 9864-9872.
- Trend Micro. (2020). The IoT Security Landscape in 2020: Threats and Future Trends. Retrieved from https://www.trendmicro.com/vinfo/us/security/news/internet-of-things/the-iot-security-landscape-in-2020-threats-and-future-trends
- Valedon, W. Z. (2021). 'The Social Media Machines: An Investigation of the Effect of Trust Moderated by Disinformation on Users' Decision-

*Making Process* '. Proquest Dissertations: Nova southeastern university publishing.