

الوعي التكنولوجي لدى طالبات قسم رياض الاطفال

أ.م.د. بيداء عبد السلام الحيالي
المستنصرية / التربية الأساسية

أ.م.د. ندى صباح الجنابي
المستنصرية / التربية الأساسية

baydaabdulsalamsta.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

nada.sabah@uomustansiriyah.edu.iq

أ.د. رهام رفعت المليجي

اسيوط / التربية للطفلة

rehamelmelisy@aun.edu.eg

مستخلص البحث :

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على الوعي التكنولوجي لدى طالبات قسم رياض الاطفال وقد تالفت عينة البحث من (100) طالبة من طالبات قسم رياض الاطفال تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية ولتحقيق اهداف البحث تم اعداد مقياس الوعي التكنولوجي وقد تم استخدام الحقيبة الاحصائية (spss) لاستخراج الاجراءات الاحصائية المناسبة للبحث من صدق وثبات وتوصلت نتائج البحث إلى ان طالبات قسم رياض الاطفال لديهن وعي تكنولوجي توجد فروق دالة احصائيا في الوعي التكنولوجي وفق متغير المرحلة الدراسية لصالح المرحلة الثالثة.

الكلمات المفتاحية : الوعي التكنولوجي ، طالبات قسم رياض الاطفال

مشكلة البحث :

ان تشعب المعرفة في عصرنا الراهن فرض علينا حاجة ملحة في التعرف على الوسائل والاساليب التي يمكن من خلالها التعامل مع هذا الكم الهائل من المعرفة والمعلومات فقد ولدت هذه المعرفة ثورة في التكنولوجيا التي أصبحت ضرورة من ضرورات الحياة وان الاخذ بها يعد شكلا من اشكال التحديث والمواكبة فالعصر الذي نعيش فيه اليوم وبحق عصر المستحدثات التكنولوجية والتي يمكن الافادة منها في الحصول على المعرفة من مصادر متعددة لذا كان لزاما ان يكون هناك وعيا بكافة تلك المستحدثات لان ذلك من شأنه ان يؤدي الى التوظيف الناجح والفعال في مختلف المجالات ومنها مجالات التعليم وعكس ذلك اهماله يؤدي الى عدم القرره على التعامل بمنهيه مع مجالات الحياة المختلفة (الشافعي والفتلاوي ، 2017 : 958) ويمكن ان تتخلص مشكلة البحث بالسؤال التالي : هل تمتلك طالبة قسم رياض الاطفال وعي تكنولوجيا ؟

أهمية البحث :

ان الوعي التكنولوجي اصبح طابعا مميزا للعملية التعليمية اذ انه يؤدي في توظيف ناجح وفعال في مختلف المجالات اذ تحولت النظرة للتعليم من الحفظ والتلقين الى ممارسة وتجربة حياتية يتعايش معها المتعلم ويتعلم من خلالها خبرات ذاتية وهذه الخبرات من الممكن ان تتحقق ذات المتعلم ، وان الوعي التكنولوجي ليس هدفا في حد ذاته وانما هو اداة ووسيلة لسرعة الوصول الى الهدف الحقيقي من تطوير التعليم وتنمية الفكر والاقتناع والفهم وربطه بالتحصيل العلمي وتكوين الشخصية العلمية (عبد الكريم ، 2012 : 542) اذ لم تعد التكنولوجيا مجرد أدوات تكميلية في المؤسسات التعليمية، بل أصبحت عنصراً محورياً يسهم في تعزيز التعلم وتطوير مهارات الطلاب والمعلمين على حد سواء حيث إلى أن التكنولوجيا ساعدت على إعادة تشكيل العملية التعليمية من خلال توظيف أدوات تعليمية مبكرة تسهم في تحسين الفهم، والتفاعل، والتواصل بين الطلاب والمعلمين ، و قد أصبح التعليم

الاكتروني أحد أنماط تكنولوجيا المعلومات التي تساعد المعلم في تطوير العملية التعليمية، حيث تجمع بين بيئة تعليمية افتراضية تفاعلية تعتمد على الأجهزة الذكية وشبكات الانترنت مما يجعل التعليم يعتمد أساساً على التشارك، إضافة إلى اختصار الوقت والجهد الذي تقدم المادة العلمية بطريقة مختلفة تحرر الطالب من القيود الزمنية والمكانية، وتجعل التواصل بين المتعلمين والطلاب بصفة مستمرة (بلغع ، 2024 : 276). ولما كانت مؤسسات الجامعات في العصر الحالي تعد من أهم المؤسسات الأيديولوجية الرئيسية للدولة، فإن دورها يبرز في قدرتها على إعداد أجيال على أسس معلوماتية تستطيع أن تسهم في رقى المجتمع وتحقيق متطلبات سوق العمل، ومحاربة السلوكات التي تعيق عمليات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بل يتعدى ليتمتد إلى الاستشراف والتنبؤ بالآليات والأدوات التي تساعد في مواجهة تحديات التكنولوجيا (شعبان ، ٢٠٢١ : ٨).

وأحد أبرز الفوائد التي جلبتها التكنولوجيا إلى التعليم هو تحسين الوصول إلى المعلومات والمعرفة، ففضل الإنترن特 والتقنيات الحديثة، بات بإمكان الطلاب والمعلمين الوصول إلى موارد تعليمية ضخمة لا تقصر على الكتب المدرسية التقليدية، توفر المنصات الإلكترونية مصادر متنوعة مثل الفيديوهات التعليمية، المقالات العلمية، والتطبيقات التفاعلية التي تسهم في تعزيز الفهم والتعلم الذاتي ، كما أن التكنولوجيا ساعدت على تجاوز الحاجز الجغرافي، حيث يمكن للطلاب التعلم عن بعد والوصول إلى أفضل المعلمين والخبراء عبر الإنترن特، و يمكن القول ان هذا المتغير مهم بالنسبة للطلبة الجامعيين، اذ يعد تنمية الوعي التكنولوجي عاملًا أساسيًا في تعزيز قدرتهم على استخدام التطبيقات والادوات والاجهزه التكنولوجية بكفاءة ، كما يُسهم هذا الوعي في تشكيل اتجاهات إيجابية نحو تبني المستحدثات التكنولوجية في حياتهم اليومية والأكاديمية، مما ينعكس إيجاباً على تحصيلهم العلمي وجودة مخرجاتهم التعليمية. ومن هنا تتأكد أهمية العمل على ترسيخ الوعي التكنولوجي في مختلف المراحل التعليمية. (زيد ، 2022 : 251)

"أهداف البحث" :

- الوعي التكنولوجي لدى طالبات قسم رياض الأطفال
- الوعي التكنولوجي لدى الطالبات في قسم رياض الأطفال وفق متغير الصف الدراسي (الثاني، الثالث ، الرابع)

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطالبات قسم رياض الأطفال للدراسة الصباحية في الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية للعام الدراسي (2023 - 2024)

تحديد المصطلحات :

- اولا : الوعي التكنولوجي : عرفه كل من
- (الصراوي ، 2014)
هو المعرفة والفهم والادراك والتقدير والشعور والاستخدام لمجال معين مما قد يؤثر على توجيه سلوك الفرد نحو الاهتمام بهذا المجال (الصراوي ، 2014 : 350).
- (هادي ، 2020)
هو المقدرة على نقل المعرفة والمهارات واستخدامها في الانشطة اليومية التي يقوم بها الفرد والقدرة على التمييز بينما يمكن استخدامه وما لا يمكن استخدامه فيشمل الوعي المعرفي والفهم والادراك والتقدير والشعور والتجريب والاستخدام لكل ما هو جديد ومستحدث ونقل ما يمكن افاده الاخرين منه وتمكين الاخرين من الاستفادة من التكنولوجيا المقوله او المتعلم (هادي ، 2020:110).

- (التعريف النظري)

هو قدرة الطالبة على المعرفة والفهم والإدراك والتقدير للتكنولوجيا واستخداماتها في مجالات الحياة المختلفة مما يؤثر على توجيه سلوكها نحو الاهتمام بالเทคโนโลยيا .

- (التعريف الأجرائي)

الدرجة التي تحصل عليها طالبة قسم رياض الأطفال من خلال الاجابة على مقياس الوعي التكنولوجي الذي اعد من قبل الباحثات في البحث الحالي

- (طلاب قسم رياض الأطفال)

هن الطالبات اللواتي اتممن الدراسة الاعدادية او معهد الفنون التعليمية وتم قبولهن في قسم رياض الأطفال ويتم منهن شهاده البكالوريوس في رياض الأطفال

(دليل كلية التربية الاساسية، ٢٠١٨ : ٥)

اطار نظري :
مقدمة

يشهد العالم في عصرنا الحالي تطوراً سريعاً في جميع مجالات الحياة منها ثورة تكنولوجية لا مثيل لها، حيث يتسرّع التقدّم التكنولوجي بمعدل غير مسبوق، مما يجعل الحياة الرقمية جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، ومع هذا التطور السريع، ينبغي علينا أن تكون أكثر وعيًا وحذرًا في استخدام التطبيقات والبرامج والإنترنت، لحماية خصوصيتنا وأماننا الشخصي، ونظرًا لهذا التطور، كان لابد أن يقع على عاتق المؤسسات التعليمية مسيرة هذا التطور والتقدم، ونشر الوعي بين الطلاب في كيفية التعامل مع هذه المستجدات التكنولوجية وتوظيفها بشكل أمثل، مما يؤثر على توجيه سلوكهم نحو الاهتمام بالمستحدثات التكنولوجية؛ لأنها أصبحت ضرورة من ضرورات العصر الحالي، ومع دخول التكنولوجيا الحديثة إلى المؤسسات التعليمية وبعد أن أصبحت واقعاً لا يمكن تجاهله احتلت مكانة كبيرة في الوقت الحالي وأخذت منحى واسع الأبعاد وشملت جميع المجالات، وكذلك في مجال التعليم، وتسابقت كل المؤسسات في قطاعيها الحكومي والخاص لإيجاد وسائل تعليمية فعالة تحسن من أداء مؤسساتهم وترفع من قدراتهم الإبداعية، لذلك ازداد تعقيد الدور الذي تقوم به المعلمة، فالتكنولوجيا تحتاج مهارات ومهارات إضافية لدى المعلمة (طه ، ٢٠١٥ : ١). اذ أدى التقدّم التكنولوجي في السنوات الأخيرة إلى أن القائمين على التربية والتعليم أصبحوا ي يريدون مسيرة هذا التقدّم ومحاولة التكيف معه، وذلك بدمج التكنولوجيا بتطبيقاتها في التعليم والتعلم؛ لتقليل الفجوة التي مازالت تزداد، فالمعلم الناجح هو الذي يدرك أهمية التكنولوجيا ويستخدم تطبيقاتها في التدريس، وذلك يتطلب منه أن يكون متمناً من مادته العلمية من ناحية، ومن الكفايات التدريسية التي تميزه عن غيره من المعلمين من ناحية أخرى (عبد الحليم ، ٢٠٢٤ : ٥٣٤)

وهذا دفع الحكومات والوزارات والقطاعات الحكومية والخاصة إلى تطوير البنية المعلوماتية والإعلامية ومراكز المعلومات و مواقعها عبر الإنترت بما يضمن تنمية الوعي التكنولوجي لدى الأفراد ليكونوا قادرين على مواجهة الصعوبات المرافقة للثورة المعلوماتية (الجمل ، ٢٠١٧ : ١٠)

الوعي التكنولوجي:

اتفق كلا من (سيفين، ٢٠١٠) ، و(حمادة، ٢٠١٦) ، و(حمد و السماحي، ٢٠٢٠) و (أحمد، ومحمد، ٢٠٢١) على تعريف الوعي التكنولوجي بأنه المعرفة والفهم والإدراك والتقدير والشعور والتجريب والاستخدام للتكنولوجيا ، مما قد يؤثر على توجيه السلوك نحو الاهتمام

بالتكنولوجيا وتوظيفها في الحياة المهنية (سيفين، ٢٠١٠ : ٣٠١) ، و(حمادة، ٢٠١٦ : ٣٨٥) ، و(حميد و السماحي، ٢٠١٨ : ٤١٨) و (أحمد، ومحمد، ٢٠٢١ ، ٢٠٢١ ، ١٧٨).

بينما عرفه (الشويلي، 2018) بأنه فهم التكنولوجيا، والإلام بكيفية الاستفادة منها في العملية التربوية في تخصص الدراسات الاجتماعية بفرعيه (الشويلي، ٢٠١٨ : ٨).

و عرفه (الخبيري ، ٢٠٢٠) بأنه معرفة وإدراك الطالب بالحد الأدنى من المعرفة والمهارات التي تمكّنهم من استخدام التكنولوجيا وتوظيفها بشكل فعال في العملية التعليمية، مما يتربّط عليها تحقيق الاستفادة للمستخدم ولمجتمعه ، والوعي بكيفية الحماية من الأخطار والأضرار الناتجة عن الاستخدام(الخبيري ، 2020 : ١٨١).

و اتفق كل من (أحمد، ٢٠٢٠) و(الحارثي ، 2024) على تعريفه بأنه " القدرة على نقل المعرفة والمهارة واستخدامها في الأنشطة اليومية التي يقوم بها الفرد والقدرة على التمييز بين ما يمكن استخدامه وما لا يمكن استخدامه فيشمل الوعي بالمعرفة والفهم والإدراك والتقدير والشعور والتجريب والاستخدام لكل ما هو جديد ومستحدث، ونقل ما يمكن إفاده الآخرين منه بطرق تمكن الآخرين من الاستفادة من التكنولوجيا المنقولة أو المتعلمة

(أحمد، ٢٠٢٠ : ١٢٠) و(الحارثي ، 2024 : 49) .

خصائص الوعي التكنولوجي:

تنمية الوعي التكنولوجي لدى المتعلم في مختلف المراحل الدراسية أصبح ضرورة مهمة في العصر بسبب سيطرة التكنولوجيا والتطبيقات على كل نواحي الحياة الامر الذي ميز الوعي التكنولوجي بمجموعة من الخصائص عددها كلا من (مرسي ، ٢٠١٦) و (بوعافيه وآخرون ، ٢٠٢٠) و (عبد الوهاب ، ٢٠٢٣) في النقاط التالية :

- القدرة على التفاعل النشط مع المستحدثات التكنولوجية واستشعار المخاطر التي قد تنتج عن السلوك والتوظيف الخاطئين.

- قدرة المتعلم على استثمار جميع عناصر تكنولوجيا التعليم وتنظيمها وتوظيفها بصورة مناسبة.

- إدراك المتعلم لعناصر تكنولوجيا التعليم واكتشافها من زوايا متعددة عن طريق العمليات الحسية.

- إدراك المتعلم أن التعليم من خلال تكنولوجيا التعليم يشتمل على العديد من المهارات والمعارف.

- إتاحة التعارف أمام المتعلمين بالعالم الخارجي.

- إمكانية الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة عبر الوسائل التكنولوجية الحديثة.

- إن تنمية الوعي التكنولوجي في أي مجتمع أصبح مسؤولية مشتركة بين المؤسسات التعليمية من ناحية والمؤسسات غير التعليمية من ناحية أخرى.

- الوعي التكنولوجي يحتاج إلى فتره زمنية طويلة من أجل تعميته لذا فهو يعد هدف من الاهداف بعيدة المدى التي تحتاج وقتا طويلا نسبيا لتحقيقه.

- الوعي التكنولوجي أصبح متغلل في جميع التخصصات المختلفة في كل مجال وكل من له صله بتربية أفراد المجتمع.

- يحتاج الوعي التكنولوجي من أجل اكتسابه قدرًا مناسب من الخبرات في كثير من المجالات والموضوعات المرتبطة بالعلوم والتكنولوجيا.

- الوعي التكنولوجي بات ضرورة ملحة لا غنى عنه من أجل اعداد الفرد للمواطنة الصالحة ومسايره العصر ومواكبته كل جديد في التغيرات التكنولوجية المناسبة (مرسي ، 2016 : 309) (بوعافيه ، وأخرون ، ٢٠٢٠ ، ٢٠٢٣ : ٢٩٢-٢٩٣).

أبعاد الوعي التكنولوجي :

في ظل الثورات المعرفية المتسارعة كان لا بد من الجمع ما بين الأبعاد العامة للوعي التكنولوجي سواء أكان بعداً مهارياً أم معرفياً أم قيمياً ، ويمكن توضيح المقصود بالأبعاد الثلاث من وجهة نظر كلا من (الجمل و القضاة، 2017) و (أحمد، 2016) على النحو الآتي:

- **البعد المعرفي :** الذي يشمل المعلومات الازمة لفهم طبيعة التكنولوجيا وخصائصها ومبادئها وعلاقتها بالعلم والمجتمع والقضايا الناتجة عن تفاعಲها مع العلم والمجتمع وكيفية تطبيق التكنولوجيا وطرق التعامل معها.

- **البعد المهاري:** فيشمل المهارات العقلية والعملية والاجتماعية الازمة للتعامل مع التكنولوجيا وتطبيقاتها.

- **البعد القيمي:** ويشمل الحس التكنولوجي لدى المتعلمين و الميول نحو التقنية وتوظيفها والاتجاهات نحو التقنية ومدى تفضيلها والإقبال عليها وهو الذي يقيم حدوداً أخلاقية للتعامل مع التكنولوجيا وتطبيقاتها، والالتزام بتلك الحدود وعدم تجاوزها وجسم القضايا الجدلية والشرعية والقانونية التي قد تجاوز تلك الحدود.

- ولما كانت هذه البعد الثلاث تشكل معاً المقدرة على التعامل مع التكنولوجيا، فإنه يمكن رسم الوعي التكنولوجي محصوراً داخل مثلث متساوي الأضلاع، رؤوسه هي المهارة والمعرفة والقيم، وهذا يجعل تفكيرنا الاستشرافي كأساس للتخطيط المستقبلـي ، ومنظم بطريقة ترتكز على هذه المفاهيم الثلاثة المصنفة للأسس وال المجالات التي وضعها التعليم العالي للجامعات تحت ظل فلسفة تربوية محكومة بثقافة المجتمع وعاداته(الجمل و القضاة، 2017 : 10) و (أحمد ، 2016 : 390).

مميزات تنمية الوعي التكنولوجي للطلاب:

أصبح الوعي التكنولوجي وتنميته لدى الطلاب ضرورة مهمة حتمية في العصر الراهن، الذي سيطرت فيه التطبيقات التكنولوجية على شتى مناحي الحياة وكافة الأنشطة الإنسانية، إضافة إلى ذلك فإن إكساب الوعي التكنولوجي لدى الطلاب له فوائد متنوعة ونظرًا لأهمية الوعي التكنولوجي، فقد اهتمت به العديد من الدراسات والبحوث السابقة، ومنها دراسات كلا من (محمد ، ٢٠١٣ ، ٢٠١٤)، (مرسي ، ٢٠١٥ ، ٢٠١٦ ، ٢٠١٧)، (أحمد ، ٢٠١٨ ، ٢٠١٩)، (إبراهيم و آخرون ، ٢٠١٨ ، ٢٠١٩)، (الشويلي ، ٢٠١٨)، و (Hendawi&Nosair, 2020) ، و (صالح، وسويلم ، ٢٠٢٢ ، ٢٠٢٣) إذ أوصت جميعها بضرورة عقد الندوات والمؤتمرات حول أهمية تضمين الوعي التكنولوجي في المناهج ؛ لتحقيق أكبر قدر من التفاعل، والارتقاء بهذا النمط من التدريب والتعليم والتعلم، وتطوير الخطط الدراسية للتخصصات الجامعية ، كما أوضحت دراسة كلا من (قريشي، ٢٠١٨)، (سويدان وعويس، ٢٠١٢) مميزات تنمية الوعي التكنولوجي لطالبات رياض الأطفال حيث يعودها للتعامل مع الأطفال مستقبلاً في النقاط التالية :

- يساهم الوعي التكنولوجي في غرس وتنمية اتجاهات إيجابية لدى الطفل نحو استخدام التطبيقات التكنولوجية بشكل هادف منذ سن مبكرة.

- يسهم الاهتمام بإكساب الوعي التكنولوجي في الوصول الى مخرجات تعليمية محسنة واكثر فاعلية مثل الإكثار من معدل التساؤل لدى الأطفال وتنمية حب الاستطلاع وزيادة الاهتمامات بالأجهزة والأدوات والآلات والألعاب الإلكترونية ومكوناتها المادية وكذلك تنمية قدرتهم على امتلاك العديد من المهارات البدوية والاجتماعية والعلمية .
 - يسعى الوعي التكنولوجي في تكوين رؤى مستقبلية إيجابية لدى الأطفال في توجيههم لتحقيق الطموح المهني في حياتهم المستقبلية والتوظيف الأمثل لها في مجالات الحياة
 - التركيز على تنمية الادراك الوعي التكنولوجي يؤكد على مناسبة التعلم المعتمد على التكنولوجيا مع مراحل التعليم، لأن البرامج التكنولوجية تميز بالمرونة والقدرة على التنويع والتبسيط، ويمكن أن تحقق جميع الأهداف التربوية والتعليمية .
 - على تهيئة بيئة غنية بالمصادر المتعددة للبحث من خلال استخدام الإنترن特 وغيرها من قواعد البيانات.
 - يعمل على تمكين الفرد من التفاعل الايجابي مع التطبيقات الحديثة للعلم والتكنولوجيا واستخدامها بفاعلية.
 - يعد أحد المتغيرات الحديثة في العصر الراهن، فالشخص الذي لديه معرفة تكنولوجية يصبح قادراً على مواكبة التقدم العلمي والتعرف على أحدث الاكتشافات ، والابتكارات التكنولوجية (قريريسي، ٢٠١٨: ٦٣، ٦٤)، (سويدان وعويس، ٢٠١٢: ٥٤٩).
- و أشار كلا من (Hattie, 2009) ، (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010) ، (Becker & Park, 2011) الي فوائد الوعي التكنولوجي في العملية التعليمية من خلال :
- تحسين أساليب التدريس : يمكن أن يساعد الوعي التكنولوجي المعلمات في تحسين أساليب التدريس، من خلال استخدام الوسائل التعليمية المتعددة مثل العروض التقديمية، والفيديوهات، والتطبيقات التفاعلية. تشير الدراسات إلى أن استخدام التكنولوجيا يعزز من تفاعل الطلاب ويساعدهم على فهم المحتوى بشكل أفضل .
 - تعزيز التفاعل بين المعلم والطالب : يساهم الوعي التكنولوجي في تحسين التواصل بين المعلم والطالب، حيث يمكن للمعلمات استخدام المنصات الرقمية للتواصل وتبادل المعلومات بشكل أسرع وأكثر فاعلية.
 - توفير موارد تعليمية متعددة : يسهم هذا المتغير في مساعدة المعلمات من الوصول إلى مجموعة واسعة من الموارد التعليمية عبر الإنترنرت، مما يسهل عليهم تكيف المناهج لتلبية احتياجات الطلاب المختلفة .
- تأثير الوعي التكنولوجي على أداء الطالبات المعلمات :**
- أورد كلا من (Mishra & Koehler, 2006) و (Facer, 2011) أن التكنولوجيا أسهمت بشكل كبير في تحسين أساليب التدريس، من خلال استخدام الوسائل المتعددة مثل الفيديوهات التفاعلية، والمحاكاة الرقمية، والألعاب التعليمية، و يتمكن المعلمون من تقديم المعلومات بطرق متعددة تتناسب مع مختلف أنماط التعلم ، كما أن لها دوراً فعالاً في العملية التعليمية من حيث :
1. زراعة الكفاءة والفاعلية: حيث أن الطالبات المعلمات اللواتي يمتلكن وعيًا تكنولوجياً عالياً يكن في المستقبل أكثر كفاءة في إدارة الفصول الدراسية، حيث يمكنهن استخدام التكنولوجيا لتقديم بيئة

تعليمية منظمة وممتعة ، يشير بحث إلى أن المعلمات قادرات على دمج التكنولوجيا في التعليم قد حقق نتائج أفضل في أداء الطلاب

2. **تطوير مهارات التفكير النقدي**: يساعد الوعي التكنولوجي للمعلمات في تعزيز مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب، من خلال استخدام أدوات مثل الأبحاث عبر الإنترنت ومناقشات الوسائل الاجتماعية، يمكن للمعلمات تشجيع الطلاب على التحليل والتفكير النقدي

3. **إعداد الطلاب لمستقبلهم**: بفضل الوعي التكنولوجي، تستطيع المعلمات إعداد الطلاب بشكل أفضل لمواجهة التحديات المستقبلية. التكنولوجيا تتطور باستمرار، وبالتالي فإن التعليم في هذا السياق يجب أن يواكب هذه التطورات.

الخبرات التي ينبغي إكسابها للطلاب كي يكن واعيات تكنولوجيا:

- متابعة التطورات المتلاحقة والمستمرة في شتى مجالات ومبادرات التكنولوجيا.

- معرفة المبادئ والمفاهيم والنظريات العلمية التي قامت عليها التطبيقات التكنولوجية

- معرفة المعلومات الخاصة بتركيب هذه التطبيقات وقواعد التعامل معها واستخدامها.

- استخدام التطبيقات التقنية الموجودة في حياتهم اليومية ولرفاهيتهم وحل مشكلاتهم، وذلك بأسلوب صحيح يحقق الفائدة لهم ولمجتمعهم والحفاظ على تلك التطبيقات.

- إتقان المهارات العملية والعقلية الالزمة للتعامل مع الأجهزة والمواد التكنولوجية.

- إتقان لغة التكنولوجيا وفهم الحد الأدنى من تلك اللغة والتعامل معها.

- الوعي بأهمية التكنولوجيا في حياة البشر وتقدير دورها في رفاهيتهم. الوعي بأوجه التقنية الأخرى والأضرار التي تترتب على سوء استخدامه.

- فهم طبيعة التكنولوجيا وطبيعة علاقتها بالعلم من ناحية وبالمجتمع من ناحية أخرى.

- تحديد الحدود الأخلاقية لاستخدام التكنولوجيا وفهم الآثار الاجتماعية والشرعية والقانونية المترتبة على تخطي تلك الحدود(النحال، 2015 : 4).

"أثر تنمية الوعي التكنولوجي للطالبة على طفل الروضة":

الوعي يسهم في إدراك الطفل لذاته والمجتمع الذي يعيش فيه، كما يترجم للطفل الإدراك ومن هنا يأتي اكتساب الوعي التكنولوجي لدى الطفل وتنميته في الروضة ضرورة مهمه في العصر الراهن، بسبب سيطرة التكنولوجيا والتطبيقات على كل نواحي الحياة فأن اكتساب الطفل الوعي الإلكتروني له أهمية كبيرة وأولوية حتمية ومنها :

أولاً: يسهم في اكتساب المهارات التي تساعده للتعامل مع التكنولوجيا وتطبيقاته من أدوات وأجهزة مختلفة سواء كانت في الروضة أو في المنزل وفي كل أوقات الحياة اليومية للطفل.

ثانياً: يسهم بشكل مباشر على إكساب الطفل له على تعزيز المفاهيم والمهارات المرغوبة في استخدام التطبيقات التكنولوجية في حياة الطفل منذ الصغر.

ثالثاً: يسهم في إدراك وتكوين رؤيه مستقبلية لدى الطفل ويجعله قادر على التفكير بشكل مختلف و التخيل و يجعله قادر على تحقيق طموحه في المستقبل (النعميم، 2023: 419).

التحديات التي تواجه الوعي التكنولوجي :

أوضحت عديد من الدراسات أن الطالبة المعلمة تواجه العديد من الصعوبات في اكتساب الوعي التكنولوجي، من بينها نقص الموارد التعليمية المتاحة أو عدم توفير التدريب الكافي على استخدام

الأدوات التكنولوجية الحديثة، في كثير من الأحيان، قد تجد الطالبة نفسها مطالبة بتطوير نفسها بشكل فردي للتكيف مع التقنيات الجديدة في غياب بيئة تعليمية داعمة اذ أشار كل من (السيد ، ٢٠٢٢) و (هاشم ، ٢٠٢٠)، و (شعبان ، ٢٠٢١) و (حسن و حسان ، ٢٠٢٤) أن هناك العديد من التحديات و المخاطر التكنولوجية تواجه هذا الجيل تظهر في التالي: مخاطر (رقمية و معلوماتية - ثقافية - اجتماعية - قومية - سياسية - اقتصادية - نفسية) و لمواجهة هذه المخاطر السابقة فإنه يجب على أي دولة أن تسعى بجميع مؤسساتها بالتصدي لمواجهة هذه التحديات ، وخاصة مؤسسات التعليم المستمر لما لها من دور مهم في تعزيز الوعي بأشكال هذه المخاطر مخاطر للطلاب والمسئولين عن طريق تنشئة الأجيال الصاعدة على أن تكون قادرة على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية بشكل سليم (السيد ، ٢٠٢٢ : ٢٣) و (هاشم ، ٢٠٢٠ : ١٠٢) و (شعبان ، ٢٠٢١ : ٤٥) و (حسن و حسان ، ٢٠٢٤ : ٢٣)

وفي عصرنا الرقمي، تعتبر التكنولوجيا أداة مهمة في التعليم، ولكن تواجه الطالبة المعلمة العديد من التحديات عند استخدام هذه الأدوات و لهذا تناولت (الخريشا ، ٢٠٢١) بعض المقترنات و الحلول من قبل الحكومات و المؤسسات التعليمية للتغلب على التحديات التي تقابل الطالبات منها:

- وضع معايير تربوية لبيئة التعليم الإلكتروني.
- وضع معايير تقنية لبيئة التعليم الإلكتروني.
- تطوير الأنظمة والشرائع بخصوص تفعيل استخدام التعليم الإلكتروني.
- تطوير أساليب تدريس التعليم الإلكتروني بما يتناسب والبيئة الصحفية.
- تدريب الطالبات على طرق وأساليب التعليم الإلكتروني التقنية.
- تفعيل الإدارة الرقمية للمواكبة والمتابعة والإشراف على إدارة التعليم الإلكتروني.
- تزويد الجامعات بالأجهزة الحاسوبية.
- ربط الجامعات بشبكة إنترنت قوية تساعد على تفعيل استخدام التعليم الإلكتروني.
- التشبث مع الجامعات والمؤسسات العلمية المحلية والعربية والأجنبية للاستفادة من الخبرات والكافاءات في مجال استخدام منظومات التعليم الإلكتروني والتدريب والتأهيل المهني والتقيي وضع خطة عملية ترسم السياسة الاستراتيجية لاستخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات.
- مشاركة القطاع الخاص لتقديم الدعم المالي واللوجستي لتطبيق منظومة التعليم الإلكتروني في الجامعات.
- إعادة النظر بأسلوب التعليم عن بعد للأخذ بالاعتبار البنية التحتية الضعيفة عند عدد من الأسر.
- العمل على زيادة الاهتمام بالبنية التحتية وتجهيزاتها التقنية والتكنولوجية من أجل تهيئة الظروف المناسبة لاستخدامهم منظومة التعليم الإلكتروني في التدريس (الخريشا ، ٢٠٢١ ، ٣٨ - ٣٩) .

دراسات سابقه :
(دراسة المالكي ، 2010)

"قياس الوعي بـ تكنولوجيا المعلومات واثره في التحصيل المعرفي لـ حل مشكلات مادة البحث العلمي
لطلابات المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية للبنات"

تهدف الدراسة الى التعرف على قياس الوعي بـ تكنولوجيا المعلومات واثره في التحصيل المعرفي لـ حل مشكلات مادة البحث العلمي لـ طلابات المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية للبنات واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وقامت الباحثة باعداد مقاييس لقياس الوعي بـ تكنولوجيا المعلومات وتكونت عينه الدراسة من (120) طالبة وتوصلت نتائج الدراسة الى ان عينة البحث تمتلك وعيها جيدا بـ تكنولوجيا المعلومات وان طلابات ذات مستوى جيد جدا في مادة البحث العلمي ووجود علاقة ارتباطية معنوية بين الوعي بـ تكنولوجيا المعلومات والتحصيل المعرفي لـ حل المشكلات مادة البحث العلمي (دراسة المالكي ، 2010)

(دراسه احمد، 2023)

"مستوى انواع التكنولوجي لدى طلبة جامعة الشرق الاوسط وعلاقته بـ دافعيتهم نحو التعلم عن بعد"

"تهدف الدراسة الى التعرف على مستوى الوعي التكنولوجي لدى طلبة جامعة الشرق الاوسط وعلاقته بـ دافعيتهم نحو التعلم عن بعد واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي وقامت الباحثة باعداد استبيان لتحديد مستوى الوعي التكنولوجي نحو التعلم وتكانت عينة الدراسة من 463 طالب وطالبه وتوصلت النتائج الدراسة الى ان مستوى الوعي التكنولوجي والدافعيه نحو التعلم عن بعد جاء بمستوى مرتفع كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة طردية بين مستوى الوعي التكنولوجي للطلبة ودافعيتهم نحو التعلم عن بعد وتوجد فروق ذات دلال احصائية في مستوى الوعي التكنولوجي تبعا لمتغير السنة الدراسية لصالح السنوات الاعلى" (دراسه احمد، 2023)

منهجية البحث :

يتضمن هذا الجانب عرضا لمنهج البحث الذي تم اعتماده وهو المنهج الوصفي وكذلك تم تحديد مجتمع البحث والعينة التي تم تحديدها وكيفية اختيارها واداة البحث واجراءاتها التي تم التأكد من خصائصها السيكومترية.

المجتمع :

يتكون مجتمع الدراسة من "طلابات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية الجامعية المستنصرية" للعام الدراسي 2023 - 2024 وبلغ عددهن (500) طالبة موزعة على ثلاث مراحل دراسية وكما هو موضح في جدول (1) :

جدول (1) مجتمع البحث موزع حسب الصف

الصف	الصف الثاني	الصف الثالث	الصف الرابع	مج
الاعداد	150	100	250	500

العينة :

تكونت عينة البحث الحالية من (100) طالبة من طلابات قسم رياض الاطفال لدراسة الصباحية موزعة على ثلاث مراحل اختيرت بالطريقة العشوائية وكما موضح في جدول (2) :

جدول (2) عينة الدراسة

العدد الذي تم تحديده	الصف
30	الصف 2
20	الصف 3
50	الصف 4
100	مج

الاداة :

تختلف ادوات البحث باختلاف اهداف وطبيعة البيانات المطلوبة للحصول عليها وتحقيقا لاهداف البحث تطلب توفير ادوات تتمتع بخصائص سايكوماتورية مناسبة وقد قمن الباحثات باعداد مقياس الوعي التكنولوجي لدى طالبات قسم رياض الاطفال ولغرض اعداد اي مقياس عليه ان يمر بخطوات معينة وهي: (تحديد المفهوم ، اعداد الفقرات ، تطبيق الفقرات على العينة المحددة ، اجراء تحليل احصائي للبيانات (Allen, yen 1979 : 118)

والغرض اعداد مقياس الوعي التكنولوجي تم التخطيط لذلك وفق الخطوات الآتية:

- **تحديد المفهوم :**(هو قدرة الطالبة على المعرفة و الفهم والادراك والتقدير للتكنولوجيا واستخداماتها في مجالات الحياة المختلفة مما يؤثر على توجيه سلوكها نحو الاهتمام بالتكنولوجيا)

- **تحديد الابعاد :** البعد المعرفي وتضمن ٥ فقرات البعد المهاري وتضمن ٥ فقرات البعد القيمي وتضمن ٥ فقرات

- **اعداد الفقرات:** بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والادبيات تم صياغة فقرات مقياس الوعي التكنولوجي بصيغته الاولية وقد وضعت له خمس بدائل وهي (تنطبق دائما، تنطبق غالبا ، تنطبق احيانا ، تنطبق نادرا ، لا تنطبق) وان اوزان البدائل هي (5، 4، 3، 2، 1) اعداد تعليمات المقياس : "تم اعداد تعليمات خاصة لمقياس الوعي التكنولوجي تضمن الهدف من المقياس وكيفية الاجابة على الفقرات ولغرض التعرف على وضوح التعليمات والفقرات تم تطبيق المقياس على عينة من طالبات قسم رياض الاطفال مكونة من (15) طالبة فكان المقياس واضح ومفهوم لدى عينة الدراسة الاستطلاعية".

- **صدق المقياس:** تم استخدام نوعين من الصدق سوف يتم توضيحها وهما كالاتي :

- **الصدق الظاهر :** تم عرض فقرات مقياس الوعي التكنولوجي بصيغته الاولية المكون من (15) فقرة على مجموعة من الخبراء في مجال العلوم النفسية والتربية ورياض الاطفال وقد بلغ عددهم (10) محكمين ملحق (1) وذلك للتأكد من صلاحية الفقرات والبدائل وملائمتها لقياس متغير البحث الحالي لدى عينة من "طالبات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية / الجامعة المستنصرية" وفي ضوء اراء المحكمين تم استبقاء الفقرات التي حصلت على نسبة 80% وكانت جميع الفقرات صالحة

- **صدق البناء :** ان التحليل الاحصائي للفقرات من الامور الضرورية لانه يظهر مدى تمثيل الفقرة ظاهريا للسمة التي اعدت لقياسها فضلا ان الفقرة الجيدة هي التي ترتبط بالسمة والتي تسهم في رفع قوتها التمييزية ومعامل صدقها(الشوبيلي ، 2024 : 76)

القوه التميزيه لفقرات مقياس الوعي التكنولوجي : ولتحقيق ذلك تم استخدام اسلوب المجموعتين الطرفيتين وان هذا الاسلوب يتم من خلاله اختيار مجموعتين من الافراد بناء على الدرجة الكليه التي حصلوا عليها في المقياس ويتم تحليل كل فقره من فقرات المقياس باستعمال الاختبار التالي لعينتين مستقلتين لاظهار دلالة الفرق بين المجموعتين العليا والدنيا وكانت نسبة كل مجموعة 27% كما موضح في جدول (3)

جدول (3) القيم التمييزية لفقرات مقياس الوعي التكنولوجي باسلوب المجموعتين المتطرفتين والقيم الثانية

القيم الثانية	الدرجات الدنيا		الدرجات العليا		ت
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
2,173	1,143	3,333	0,979	3,963	1
2,152	0,919	4,000	0,849	4,518	2
3,032	0,687	4,370	0,687	4,851	3
3,066	0,741	4,350	0,266	4,925	4
3,796	0,669	4,296	0,362	4,952	5
2,623	0,971	4,037	0,500	4,592	6
2,533	0,907	4,148	0,554	4,666	7
3,192	0,764	4,258	0,483	4,814	8
2,813	0,859	4,259	0,443	4,777	9
2,603	0,944	4,926	0,236	4,777	10
3,842	0,072	4,925	0,423	4,767	11
2,188	0,134	4,148	0,480	4,666	12
3,209	0,823	4,296	0,362	4,518	13
3,966	0,939	4,963	0,506	4,776	14
2,847	0,784	4,333	0,395	4,841	15

*القيمة الثانية الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (52) تساوي (1,99)
يوضح في جدول (3) ان جميع الفقرات في مقياس الوعي التكنولوجي مميزة لأن القيمة الثانية المحسوبة اعلى من القيمة الثانية الجدولية البالغة (1,99)

علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس : "للحقيق من صدق فقرات مقياس الوعي التكنولوجي تم الاعتماد في حساب صدق الفقرة على معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة بين درجة كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للمقياس وكانت جميع فقرات المقياس دالة احصائيه عند مستوى دلالة (0,05)" وكما موضح في جدول (4)

جدول (4) علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقاييس الوعي التكنولوجي

الدلالة	معامل الارتباط	الترتيب
دالة	0,327	1
دالة	0,286	2
دالة	0,388	3
دالة	0,453	4
دالة	0,466	5
دالة	0,343	6
دالة	0,331	7
دالة	0,450	8
دالة	0,363	9
دالة	0,340	10
دالة	0,470	11
دالة	0,290	12
دالة	0,482	13
دالة	0,367	14
دالة	0,937	15

- الثبات : و لاجل ايجاد الثبات لمقاييس الوعي التكنولوجي تم استخدام معادلة الفاکرونباخ بعد تطبيق المقياس على عينة بلغت (100) طالبة من طالبات قسم رياض الاطفال وبعد تحليل اجابتهن بلغ معامل الثبات (0,88) وهو معامل ثبات عالي ويشير إلى تجانس المقياس.

مقاييس الوعي التكنولوجي بصيغته النهائية :

ويتالف المقياس من (15) فقرة ويتم تسجيل الاجابات على الفقرات باعطاء (5) درجات (تتطبق دائمًا) (4) درجات (تتطبق غالباً) (3) (تتطبق أحياناً) (2) (تتطبق نادراً) (1) (لا تتطبق) واعلى درجة تحصل عليها الطالبة هي (75) واقل درجة هي (15) والمتوسط الفرضي هو (45) .

عرض النتائج وتفسيرها :

لقد تضمن هذا الجانب عرضا للنتائج التي توصل اليه البحث الحالي على وفق اهدافه التي تم تحديده وتفسير تلك النتائج تبعا لللادبيات التي تم اعتمادها في البحث وهي كالتالي :

الهدف الاول :
الوعي التكنولوجي لدى طالبات قسم رياض الاطفال:

لتحقيق هدف البحث الاول تم استخدام "الاختبار الثاني لعينة واحدة" لاجل التعرف على دلالة الفرق بين متوسط الحسابي للمقياس والمتوسط الافتراضي وكانت النتائج كما موضح في جدول (5)

جدول (5)"الاختبار الثاني لفرق بين متوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس الوعي التكنولوجي"

مستوى الدلالة عند قيمة (0,05)	درجة الحرية	القيمة الثانية الجدولية	القيمة الثانية المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	العينة
دال	99	١.٩٩	٣٦,١٤٩	٣,٥٠٣	٤٥	٥٧,٦٦٣	١٠٠

يتضح من الجدول رقم (5) أن متوسط الدرجات لأفراد عينة البحث هي (٥٧,٦٦٣) درجة بانحراف معياري (3,503) درجة ، وعند التأكد من دلالة الفرق لـ (متوسط العينة والمتوسط الفرضي للمقياس) البالغ (45) درجة وباستخدام "الاختبار الثاني لعينة واحدة" بلغت القيمة الثانية المحسوبة(٣٦,١٤٩) درجه وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٩) عند مستوى دلاله (0,05) وبدرجه حرية (99) واظهرت النتائج ان الفرق ذو دلالة احصائية لصالح متوسط العينه وتشير هذه النتيجه الى ان طالبات قسم رياض الاطفال لديهن وعي تكنولوجي ويعود هذا إلى التطور الهائل في عالم التكنولوجيا الذي يغزو عالمنا بشكلا كبير جدا اذ لايمكن تجنب هذا الغزو باعتبار ان جميع المجالات اصبحت لا تعمل بمعزل عن التكنولوجيا مما يدعوا الافراد في المجتمعات المختلفة الانخراط في تعلم التكنولوجيا واستخدامها في الحياة اليومية .

الهدف الثاني :

الوعي التكنولوجي لدى طالبات قسم رياض الاطفال وفق متغير الصنف الدراسي (الثاني ، الثالثة ، الرابعة)

ولتحقيق هذا الهدف تم استعمال تحليل التباين الاحادي لمعرفة الفروق في "الوعي التكنولوجي" على وفق متغير المرحلة الدراسية كما موضح في الجداول(6 ، 7)

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الوعي التكنولوجي على وفق متغير المرحلة الدراسية

"الانحراف المعياري"	"المتوسط الحسابي"	ع	الصنف الدراسي
16,115	48,400	30	الثاني
10,394	56,650	20	الثالث
7,115	67,940	50	الرابع
14,026	٥٧,٦٦٣	١٠٠	المجموع

جدول (7)"تحليل التباين الاحادي للكشف عن دلالة الفرق في الوعي التكنولوجي على وفق متغير الصنف الدراسي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية	الدلالة
بين المجموعات	7410,190	2	3705,095	29,789	دال
داخل المجموعات	12064,570	97	124,377		
الكلي	19474,760	99		

درجة الحرية (٩٧ ، ٢)

وتشير النتيجة التي في الأعلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في "الوعي التكنولوجي" على وفق متغير المرحلة الدراسية اذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (29.789) وهي اعلى من القيمة الفائية الجدولية (3) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (97) ولمعرفة الفرق في الوعي التكنولوجي على وفق الصف الدراسي تم استعمال اختبار شيفيه للمقارنة البعدية كما موضح في جدول (8)

جدول (8) قيم الفروق بين الاوساط وقيم شيفيه الحرجية للتعرف على الفروق في الوعي التكنولوجي على وفق الصف الدراسي

المقارنات	العدد	المتوسط الحسابي	الفرق بين الوسطين	قيمة شيفيه الحرجية	الدلالة عند مستوى (0,05)
الثانية	30	48,400	8,250	6,593	DAL
	20	56,650			
الرابعة	30	48,400	19,540	2,964	غير DAL
	50	67,940			
الثالثة	20	56,650	11,290	14,640	غير DAL
	50	67,940			

ظهرت نتائج جدول (8) بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية لدى عينة البحث وهي عينة طالبات قسم رياض الاطفال على وفق متغير المرحلة الدراسية وهذا الفرق هو لصالح طالبات المرحلة الثالثة ويمكن ان تفسر هذه النتيجة على ان التطور الحاصل في التكنولوجيا والاستخدام المبكر لهذه التكنولوجيا جعل الطالبات اللواتي يقدمن في العمر اكثراً معرفة ووعياً في التكنولوجيا من الطالبات الاصغر سناً وكما هو معروف في يومنا هذا ان الاستخدام الاكثر مع تقدم العمر يزداد الوعي بالشيء بشكل اكبر .

التوصيات :

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث توصي الباحثات بالاتي:

- اقامة ندوات علمية من قبل التعليم المستمر تتمي لدى الطالبات الوعي التكنولوجي
- يرجى من قسم رياض الاطفال اضافة مفردات عن هذا المصطلح في جميع المناهج والتاكيد على اهميتها

- يرجى من قسم رياض الاطفال استثمار الوعي التكنولوجي في نشاطات مجتمعية متعددة

المقتراحات :

في ضوء عرض النتائج تقترح الباحثات الاتي:

- اجراء دراسة للتعرف على علاقة الوعي التكنولوجي بالمسؤولية الاجتماعية
- اجراء دراسة للتعرف على الوعي التكنولوجي وربطها بمتغيرات اخرى مثل (الدافعي للإنجاز ، جوده الحياة)
- اجراء دراسة لمعرفة اسهام اساليب التفكير في الوعي التكنولوجي
- اجراء دراسة للوعي التكنولوجي على عينات اخرى مثل (معلمين ، اساتذه الجامعه ، طلبة المدارس)

المراجع :

- أحمد ، إبراهيم عبير حامد ، و صلاح الدين ، إيمان ، و الدسوقي ، محمد إبراهيم (٢٠١٨) : فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الحوسبة السحابية لتنمية مستوى الوعي التكنولوجي لدى معلمي المرحلة الثانوية مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، (٤) ٢٤ - ١٣١١ .
- أحمد ، فاطمة هادي (٢٠٢٠) : "أثر استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية على تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلابات المرحلة الثانوية بمحافظة فيفاء، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، المؤتمر الدولي الإقتصادي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي ، ١١٢ - ١٣٥ .
- أحمد، كريمة محمود محمد ؛ و محمد، أسماء فتحي محمد (٢٠٢١) : التفاعل بين نمط التعلم التشاركي والأسلوب المعرفي ببيئة شبكات الويب الاجتماعية في تنمية مهارات إنتاج المواقع التعليمية والوعي التكنولوجي للطلاب المعلمين. مجلة البحث العلمي في التربية ، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية جامعة عين شمس، ٢٢، ج ٣، ١٦٦ - ٢٦٠ .
- أحمد، محمد جابر خلف الله (٢٠١٦) : "أثر استخدام التعلم التعاوني بالمنتديات الإلكترونية والتعلم التعاوني التقليدي في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب كلية التربية جامعة الأزهر". مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة دمشق، (٣)، ٢٧٥ - ٣١٠ .
- بلعج ، أسماء (2024) : دور التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي في تحسين التعليم: استعراض التحديات والفرص المتاحة في عصر التحول الرقمي ، المجلد ٥ ، العدد ١٨ ص 268 - 282 .
- بو عافيه ، ليذة ، و نقيبل ، ساره ، و مام ، ليلى (٢٠٢٠) : مستوى التطور التكنولوجي لدى معلمي المرحلة الابتدائية . ورقة عمل مقدمه الى مؤتمر العلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد بوضياف للمسيرة ، ٥٢-١ .
- الجمل، وداد، و القضاة ، محمد أمين (٢٠١٧) : تطوير أساس تربوية لتنمية الوعي التكنولوجي لدى طلبة الجامعات الأردنية الرسمية في مواجهة تحديات الثورة المعلوماتية المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، ١٠ (٢٨) ، ٣-٣٣ .
- الحراثي ، إيمان بنت عوضه (٢٠٢٤) : تفاعل نمطي تقديم الأنشطة الإلكترونية (الحرة / الموجهة) ببيئة "بلاك بورد" للتعلم الإلكتروني ومستوى التمثيل المعرفي للمعلومات وأثره في تنمية التحصيل المعرفي والوعي التكنولوجي لدى طلابات الجامعة العلوم التربوية العدد الثاني - ج ٤ / أبريل 35 - 77 .
- حسن ، عمرو مصطفى أحمد ، حسان ، محمود حسان سعيد (٢٠٢٤) : تصوّر مقترن لتفعيل دور مؤسسات التعليم المستمر في تنمية وعي طلابها بمخاطر حروب الجيل الحديثة ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، المجلد الأربعون العدد الأول جزء ثاني يناير ، 84-1 .
- حمادة، أمل إبراهيم إبراهيم (٢٠١٦) : تطوير ويب كويست للطلاب المعاقين سمعياً وأثره على تنمية الوعي التكنولوجي لديهم. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. (٧٣)، ٣٦٩-٤٢٦ .
- حميد ، عبد الرحمن أحمد و ، السماحي ، زينب موسى (٢٠٢٠): فاعلية برنامج تفاعلي مقترن متعدد الوسائل قائم على التحكم من خلال البرنامج التحكم من خلال الفيديو" في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طفل الروضة، المجلة العلمية للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، (٨)، (٢) ١٨١ - ٢٥٨ .

- الخريشا ، سميرة فلاح محمد (2021) : التحديات التي تواجه الطلبة في استخدام منظومة التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية الأردنية : دراسة تحليلية، المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، العدد الثالث تشرين الأول / الجزء التاسع / العدد 52 ، 1- 52 .
- "الخبيري ، صبرية محمد (2020): دور معلمي المرحلة الثانوية في تنمية الوعي التكنولوجي لدى الطلاب لتحقيق رؤية المملكة 2030 ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس 118: 177-195 .
- زيد ، عصام عبد العاطي (2022) : نمط ممارسة الأنشطة الفردية والتشاركية ببيئة تعلم مقلوب وأثره في تنمية مهارات التعامل مع المستحدثات والوعي التكنولوجي لدى طلاب جامعة القصيم، (1) مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس، العدد (46) ، 193- 324 .
- سويدان، أمل عبد الفتاح وعويس، أحمد سالم (٢٠١٢) : توظيف الشبكات الاجتماعية في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها في ضوء الحوار الوطني حول ثورات الربيع العربي. مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (٢)، ٥٤٦ - ٥٧٨ .
- السيد ، سماح السيد محمد (٢٠٢٢) : السيناريوهات المقترحة لتفعيل دور كليات التربية في تنميةوعي طلابها بمخاطر حروب الجيل الرابع والخامس، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية كلية التربية جامعة عين شمس، ع(٣)، القاهرة ، 181 – 266 .
- سيفين ، عماد شوقي ملقي ، محمد ، مصطفى ابراهيم (٢٠١٠): فعالية إستراتيجية قائمة على التفاعل بين الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا لتنمية الثقافة والوعي التكنولوجي لدى المعلمين المؤتمر العلمي العاشر : البحث التربوي في الوطن العربي رؤى "مستقبلية" ، جامعة الفيوم، كلية التربية ، 294 – 331 .
- الشافعي، صادق عبيس والفتلاوي ، علي تركي(2017) : الوعي التكنولوجي لدى اعضاء هيئة التدريس في كلية التربية للعلوم الإنسانية من وجهة نظر الطلبة ، المؤتمر العلمي الدولي العاشر كلية التربية جامعة واسط" -
- شعبان ، زينب محمود (٢٠٢١) : تصوّر مقترن لتفعيل دور الجامعات المصرية في مواجهة مخاطر حروب الجيل الرابع لدى طلابها" ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية جامعة المنيا، المجلد (٣٦) ، العدد (٢)، الجزء (٢)، أبريل، مصر ، 1- 78 .
- الشويفي، محمد يونس محسن (٢٠١٨) : مستوى الوعي التكنولوجي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في مديرية إربد الأولى وعلاقته بالمواطنة الرقمية ، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت بالأردن.
- صالح، محمود مصطفى عطيه؛ وسويم، أحمد سعيد عبد النبي (٢٠٢٢) : برنامج مقترن في الجغرافيا قائم على توظيف المستحدثات التكنولوجية وأثره في تنمية مفاهيم وقيم الأمن الفكري والوعي التكنولوجي لدى طلاب الدبلوم العام. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، (٢٥٦) ٨٢-١٢ .
- طه ، ابتسام أحمد (2015) : مستوى إدراك مديرى المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان، رسالة ماجستير ، قسم الادارة والمناهج كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.
- عبد الحليم ، إيمان عبدالحليم أحمد (2024) : مارس أثر استخدام بعض تطبيقات الويب 2.0 على تنمية مهارات التفكير الجاني والوعي التكنولوجي لدى طلاب شعبة التاريخ بكلية التربية مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية 585-531

- _Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054
- _Facer, Keri (2011) Learning futures: education, technology and social change. Routledge. ISBN 978-0-415-58142-4
- Ahmed, Ibrahim Abeer Hamed, Salah El-Din, Iman, and El-Dessouki, Mohamed Ibrahim (2018): The Effectiveness of a Cloud-Based E-Learning Environment in Developing the Level of Technological Awareness among Secondary School Teachers. *Journal of Educational and Social Studies*, Faculty of Education, Helwan University, 24(4), 1311-1346.
- Ahmed, Fatima Hadi (2020): "The Impact of Using Cloud Computing Applications on Developing Technological Awareness among Secondary School Female Students in Fifa Governorate." *Knowledge Enrichment for Conferences and Research, Virtual International Conference on the Future of Digital Education in the Arab World*, 112-135.
- Ahmed, Karima Mahmoud Mohamed; and Mohamed, Asmaa Fathy Mohamed (2021): The Interaction Between Collaborative Learning and Cognitive Styles in a Social Networking Environment in Developing Educational Website Production Skills and Technological Awareness among Student Teachers. *Journal of Scientific Research in Education*, Faculty of Girls for Arts, Sciences and Education, Ain Shams University, 22, Vol. 3, 166-260.
- Ahmed, Mohamed Jaber Khalaf Allah (2016): "The Effect of Using Collaborative Learning in Electronic Forums and Traditional Collaborative Learning on Developing Technological Awareness among Students of the Faculty of Education, Al-Azhar University." *Journal of the Association of Arab Universities for Education and Psychology*, Faculty of Education, University of Damascus, 14(3), 275-310.
- Balaaj, Asmaa (2024): The Role of Digital Technology and Artificial Intelligence in Improving Education: A Review of the Challenges and Opportunities Available in the Era of Digital Transformation, Volume 5, Issue 18, pp. 268-282.
- Bouafia, Linda, Nakbil, Sarah, and Mam, Laila (2020): The Level of Technological Literacy among Primary School Teachers. A working paper presented at the Conference on Humanities and Social Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mohamed Boudiaf University of M'sila, pp. 1-52.

- Al-Jamal, Widad, and Al-Qudah, Muhammad Amin (2017): Developing educational foundations to enhance technological awareness among students of Jordanian public universities in the face of the challenges of the information revolution. The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education, University of Science and Technology, 10(28), 3-33.
- Al-Harthi, Iman Bint Awadah (2024): Interaction patterns of presenting electronic activities (free/guided) in the Blackboard e-learning environment and the level of cognitive representation of information and its impact on developing cognitive achievement and technological awareness among female university students. Educational Sciences, Issue Two, Vol. 4, April, 35-77.
- Hassan, Amr Mustafa Ahmed, Hassan, Mahmoud Hassan Saeed (2024): A proposed vision to activate the role of continuing education institutions in developing their students' awareness of the dangers of modern generation warfare. Journal of the Faculty of Education, Assiut University, Volume Forty, Issue One, Part Two, January, 1-84. Hamada, --Amal Ibrahim Ibrahim (2016): Adapting WebQuest for hearing-impaired students and its impact on developing their technological awareness. Journal of Arab Studies in Education and Psychology. (73), 369-426.
- Hamid, Abdul Rahman Ahmed and Al-Samahi, Zainab Musa (2020): The Effectiveness of a Proposed Multimedia Interactive Program Based on Video-Based Program Control in Developing Technological Awareness among Kindergarten Children, Scientific Journal of the Egyptian Society for Educational Computers, (8), (2), 181-258.
- Al-Khrisha, Samira Falah Muhammad (2021): The Challenges Facing Students in Using the E-Learning System in Jordanian Public Schools: An Analytical Study, The Arab Journal of Humanities and Social Sciences, Issue Nine / Part Three, October, 1-52.
- Al-Khaibari, Sabria Muhammad (2020): The Role of Secondary School Teachers in Developing Students' Technological Awareness to Achieve the Kingdom's Vision 2030, Arab Studies in Education and Psychology, 177-195, 118.
- Zaid, Essam Abdel-Ati (2022): The Pattern of Practicing Individual and Collaborative Activities in a Flipped Learning Environment And its impact on developing skills in dealing with innovations and technological awareness among students of Qassim University, (1) Journal of the Faculty of Education - Ain Shams University, Issue (46), 193-324.

- Suwaidan, Amal Abdel Fattah and Awis, Ahmed Salem (2012): Using social networks to develop technological awareness among students in the Educational Technology Department and their attitudes towards them in light of the national dialogue on the Arab Spring revolutions. Journal of the Arab Society for Educational Technology, (2), 546-578.
- Al-Sayed, Samah Al-Sayed Mohamed (2022): Proposed scenarios for activating the role of colleges of education in developing their students' awareness of the dangers of fourth and fifth generation warfare. Journal of the Faculty of Education in Educational Sciences, Faculty of Education, Ain Shams University, No. (3), Cairo, pp. 181-266.
- Seifin, Imad Shawqi, Mulki, Mohamed, Mustafa Ibrahim (2010): The effectiveness of a strategy based on the interaction between mathematics, science, and technology to develop culture and technological awareness among teachers. The Tenth Scientific Conference: Educational Research in the Arab World: "Future" Visions, Fayoum University, Faculty of Education, pp. 331-294. Al-Shafi'i, Sadiq Abis and Al-Fatlawi, Ali Turki (2017): Technological awareness among faculty members in the College of Education for Human Sciences from the students' point of view, the Tenth International Scientific Conference, College of Education, University of Wasit.
- Shaaban, Zainab Mahmoud (2021): A Proposed Vision to Activate the Role of Egyptian Universities in Confronting the Risks of Fourth-Generation Wars Among Their Students, Journal of Research in Education and Psychology, Faculty of Education, Minya University, Vol. 36, No. 2, Part 2, April, Egypt, pp. 1-78.
- Al-Shuwaili, Muhammad Yunus Mohsen (2018): The Level of Technological Awareness among Social Studies Teachers in the First Irbid Directorate and Its Relationship to Digital Citizenship, Master's Thesis, Faculty of Educational Sciences, Al al-Bayt University, Jordan.
- Saleh, Mahmoud Mustafa Attia; and Suwailem, Ahmed Saeed Abdel Nabi (2022): A Proposed Program in Geography Based on the Employment of Technological Innovations and Its Impact on Developing Concepts and Values of Intellectual Security and Technological Awareness among General Diploma Students. Journal of Studies in Curricula and Teaching Methods, pp. 256-12.
- Taha, Ibtisam Ahmed (2015): The Level of Perception Private primary school principals' perceptions of the importance of educational technology

and its relationship to the level of teachers' use of this technology from the teachers' point of view in the capital Amman Governorate, Master's thesis, Department of Administration and Curricula, Faculty of Educational Sciences, Middle East University.

- Abdel-Halim, Iman Abdel-Halim Ahmed (2024): The Impact of Using Some Web 2.0 Applications on Developing Lateral Thinking Skills and Technological Awareness among History Department Students at the College of Education. Journal of the Educational Society for Social Studies, Educational Society for Social Studies, pp. 531-585.
- Abdel-Karim, Kholoud Laid (2012): Awareness of Information Technology and Its Relationship to Self-Achievement and the Performance of Some Rope Skills in Rhythmic Gymnastics. Journal of the College of Physical Education, University of Baghdad, Volume 24, Issue 2.
- Abdel-Wahab, Amani Samir (2023): Employing Interactive Digital Storytelling in an E-Learning Environment to Develop Technological Awareness among Primary School Students. Arab Society for Educational Technologies, Issue 4, October, pp. 275-312.
- Qureshi, Al-Hussein Hamid (2018): The Role of Kindergarten Teachers in Developing Kindergarten Children's Technological Awareness in Light of the Technological and Information Revolution. Arab Journal of Media and Children's Culture, (3), pp. 51-76.
- Al-Qasrawi, Imad Shawqi (2014): Teaching in the Age of Universality: Contemporary Research in Mathematics Education, 1st ed., Ilm Al-Kutub Publishing and Distribution, Cairo, Volume 1.
- Mohamed, Hanan Fawzy Taha (2013): A proposed program to develop awareness of scientific and technological innovations and the associated moral values among secondary school female students in Tabuk City. Journal of the Faculty of Education, Benha University, 24(93), 61-110.
- Morsi, Ashraf Ahmed Abdel Latif (2015): The effect of an electronic unit using multimedia in social studies on achievement and technological awareness among independent and dependent preparatory school students and their attitudes towards it. Journal of the Faculty of Education, Tanta University, (60), 284-363.
- Al-Nahhal, Adel Nazir (2015): Technological Enlightenment, Dar Al-Kitab, Gaza. - Al-Naeem, Latifa Samir (2023): The Role of Female Teachers in Developing Technological Awareness among Kindergarten Children from

Their Perspective, Arab Journal of Media and Children's Culture, Issue 24, April, pp. 413-434.

- Hadi, Fatima Ahmed (2020) The Impact of Using Cloud Computing Applications on Developing Technological Awareness among Secondary School Female Students in Fifa Governorate, Knowledge Enrichment for Conferences, Virtual International Conference / The Future of Digital Education in the Arab World.

-Hashem, Heba Hashem Muhammad (2020): A proposed program based on the geography of cyber wars to develop awareness of its dangers and enhance the values of digital citizenship for student teachers at the Faculty of Education. Journal of the Faculty of Education in Educational Sciences, Faculty of Education, Ain Shams University, Volume (44), Issue (4), Cairo, 81-150.

الملحق :

ملحق (1) أسماء الخبراء حسب اللقب العلمي

ت	أسماء الخبراء	التخصص	مكان العمل
1	أ. د. بشري حسين علي	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية
2	أ. د. مروج عادل	رياض الاطفال	جامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية
3	أ.م.د. اشواق صبر	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية
4	أ.م.د. رحاب حسين	رياض الاطفال	جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات
5	أ.م.د. سوعد محسن	رياض الاطفال	جامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية
6	أ.د.د. كلثوم عبد عون	رياض الاطفال	جامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية
7	أ.م.د. لينا عقيل	رياض الاطفال	جامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية
8	أ.م.د. منى محمد سلوم	رياض الاطفال	جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات
9	أ.م.د. وفاء حسين	رياض الاطفال	جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات
10	م.د سماح ثائر	رياض الاطفال	جامعة العراقية/ كلية التربية للبنات

ملحق (2)

مقياس الوعي التكنولوجي لدى طالبات قسم رياض الاطفال

جامعة المستنصرية

كلية التربية الاساسية

قسم رياض الاطفال

حضرت الاستاذ الدكتور ----- المحترم

تروم الباحثات اجراء دراسة بعنوان الوعي التكنولوجي لدى طالبات قسم رياض الاطفال ولأجل ذلك وضعن الباحثات تعريف وهو قدرة الطالبة على المعرفة و الفهم والادراك والتقدير للتكنولوجيا واستخداماتها في مجالات الحياة المختلفة مما يؤثر على توجيه سلوكها نحو الاهتمام بالเทคโนโลยجيا . علما ان مجالات المقياس هي بعد المعرفي والبعد المهاري والبعد القيمي وان كل بعد تضمن ٥ فقرات ونظرأ لما تتمتعون به من خبرة وسمعة علمية طيبة ، يرجى تفضلكم بالإطلاع على المقياس وابداء آراؤكم حول فقراته من حيث:-

١- مدى ملائمة الفقرات في قياس ما وضعت من اجله .

٢- تعديل الفقرات التي تحتاج الى تعديل .

٣- حذف الفقرات غير المناسبة .

٤- ضبط مفتاح التصحيح .

* علما ان مفتاح التصحيح لفقرات المقياس هي (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) .

التعديل	غير صالحة	صالحة	الفقرات
			اعتقد ان جهاز النقال مهم لنقل المعلومات
			ارى ان تعلم استخدام جهاز الحاسوب مهم في تبادل المعلومات
			افضل قراءه المحاضرات على هاتف النقال بدلا من الورق المطبوع
			اتابع التطورات التكنولوجية بشكل مستمر
			استخدم البريد الشخصي في نقل ما يخصني من مكان الى اخر
			أشعر بالسعادة عند متابعة المعلومات الصحيحة عن طريق الحاسوب
			احب سماع الموسيقى عن طريق الحاسوب
			استخدم نقالي للسؤال عن رفيقاتي
			احب الاستماع الى المحاضرات المسجله عن طريق الاجهزه الالكترونية
			ارحب بفكره عرض المحاضره عن طريق العارض البصري من قبل الطلبه
			يعجبني كثيرا الحديث مع صديقاتي عن المستحدثات التكنولوجية

١٢	انزعج من التبليغات التي تصلني عن طريق البروفایل الجامعي		
١٣	اواجه مشاكل عند استخدام الايميل الجامعي		
١٤	لا ارغب في الانضمام الى المجاميع الالكترونية التي يقوم بها الاساتذه خارج الجامعه		
١٥	استمتع في المحاضرات التي يقدمها الاساتذه عن طريق السبوره الذكيه		

Technological awareness among kindergarten students

Asst. Prof. Dr. Nada Sabah

Al-Mustansiriya / Basic Education

Asst. Prof. Dr. Baidaa Abdul Salam

Al-Mustansiriya / Basic Education

Prof. Dr. Reham Refaat El-Meligy

Assiut / Childhood Education

Abstract:

The current study aims to identify the technological awareness among female students in the kindergarten department. The research sample consisted of (100) female students in the kindergarten department who were selected using stratified random sampling. To achieve the research objectives, a measure of technological awareness was prepared and a statistical was used (spss) to extract the appropriate statistical procedures for research in terms of validity and reliability Search results to

- kindergarten students possess a of high level of technological awareness
- There are statistically significant differences in technological awareness according to the educational stage variable in favor of the third stage

Keywords: technological awareness, kindergarten students.