



الوعي التكنولوجي وعلاقته بتحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي

م. م. قاسم ارزوقي قاسم

كلية الامام الكاظم (ع) للعلوم الاسلامية الجامعة

رقم الموبايل : 07705534009

gassim.razouki@alkadhum-col.edu.iq

المستخلص:

هدف البحث تعرف الوعي التكنولوجي وعلاقته بتحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي ، ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث منهج البحث الوصفي ، واختيرت عينة البحث الاساسية من مجتمع البحث وقوامها (150) طالبا من الطلاب الخامس الادبي في المدارس الاعدادية التابعة لمديرية التربية في محافظة ميسان للعام الدراسي (2023-2024)، وقام الباحث ببناء مقياس الوعي التكنولوجي ، و تم التحقق من الصدق الظاهري ، و البناء والثبات للمقياس باستعمال الاتساق الداخلي الفاكرونباخ ولكشف علاقة الوعي التكنولوجي بتحصيل مادة التاريخ حصل الباحث على درجات التحصيل النهائية لطلاب الخامس الادبي عينة البحث وتوصل البحث الى عدة نتائج منها وجود وعي تكنولوجي لدى طلاب الصف الخامس الادبي ، وكشفت النتائج ايضا وجود علاقة ارتباطية بين الوعي التكنولوجي وتحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي.

الكلمات المفتاحية: الوعي التكنولوجي ، تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي.

Technological awareness and its relationship to history achievement among fifth grade students

A. L. Qasim Erzouki Qasim

Imam Al-Kadhim (peace be upon him) University College of Islamic Sciences

Abstract:

The aim of the research is to identify technological awareness and its relationship to the achievement of history among fifth grade students. The researcher used the descriptive approach to achieve the research objectives, and the basic research sample was chosen from the research community and consisted of (150) students from the fifth grade students in the middle schools affiliated with the Maysan Governorate Directorate for the academic year 2022-2023. The researcher built a measure of technological awareness, and the validity was verified. (Virtual and constructive) and reliability of the scale using Cronbach's internal consistency. To reveal its relationship to the achievement of history, the researcher obtained the final achievement grades for the fifth literary students in the research sample, and the research reached several results: The presence of technological awareness among students in the fifth grade, and the results revealed the existence of a correlation between technological awareness and the achievement of history among students in the fifth grade.

Keywords: technological awareness, achievement of history among fifth grade students.



مشكلة البحث:

يواجه الكثير من طلاب المرحلة الثانوية تحديات تكنولوجيا في البيئة التعليمية ، وتعد التكنولوجيا من الأدوات المهمة في التعليم، إذ انها تساعد على تحسين جودة التعليم وتحقيق الأهداف التعليمية بشكل أفضل، فهي تسهل عملية التعلم وجعلها أكثر متعة وإثارة للاهتمام كما انها توفر الوقت والجهد للمتعلمين والمعلمين وتحسين جودة التعليم وزيادة فاعلية الأساليب التعليمية وتوفير المصادر التعليمية بشكل أسرع وأسهل وتحسين مستوى المشاركة والتفاعل بين الطلاب والمدرسين وتحسين مستوى الإبداع والابتكار في الاستراتيجيات التعليمية. لذلك من الضرورة ان يكون لدى طلاب المرحلة الثانوية بنحو خاص وعي تكنولوجي في التعليم ، إذ يمكن للوعي التكنولوجي أن يساعد على مواكبة أحدث التقنيات والاتجاهات التي يمكن استخدامها لتحسين التدريس والتعلم ويمكن أن يساعد الطلاب أيضاً على تطوير المهارات ذات الصلة بالتطورات في مجالات الحياة . لذا سعت هذه الدراسة إلى تعرف الوعي التكنولوجي وعلاقته بتحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي في محافظة ميسان ، إذ ان التكنولوجيا أصبحت على مستوى التعليم الثانوي أساساً مهماً في المناهج الدراسية ، ويعد استخدام التطبيقات التكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية وتنظيمها داخل المؤسسات التربوية من أسس معايير جودة التدريس لطلاب المرحلة الثانوية، وكما سيؤدي استخدام التكنولوجيا في بيئات التعلم إلى تنمية المدرسين مهنيًا لفهم المعرفة ومهارات البحث والاستفسار والتعلم الذاتي و القدرة على الاستفادة من التكنولوجيا ورفع مستوى تحصيل الطلاب. ومن خلال مقابلة الباحث مع عدد من مدرسي مادة التاريخ في المرحلة الثانوية وجد ان الكثير منهم يشكو من استخدام المستحدثات التكنولوجية والبعض منهم لا يحسنون استخدام التقنية في التعليم ، إذ أن استعمالها يتطلب اعداد المواد التعليمية والأجهزة المختلفة ومعرفة كيفية تشغيلها واستخدامها ومدى مناسبة للموضوعات الدراسية وهذا يستوجب المعرفة والأدراك والوعي التام بتلك المستحدثات التكنولوجية.

ويمكن تحديد مشكلة البحث التي سعى الباحث لدراستها ، بالإجابة عن السؤال الآتي:

هل للوعي التكنولوجي علاقة بتحصيل مادة التاريخ لدى الطلاب الصف الخامس الادبي؟

اهمية البحث:

هناك العديد من الأسباب التي تجعل تعلم مادة التاريخ مهماً لطلاب المرحلة الثانوية فهو يساعد من خلال فهم الماضي على ادراك الحاضر و من خلال التعرف على الأحداث التي شكلت العالم، يمكن أن يفهموا بشكل أفضل القوى التي تعمل اليوم ، فيعلمهم التاريخ كيف يفكرون بشكل ناقد في الماضي والحاضر ومن خلال تحليل الأحداث التاريخية، يمكن تعلم كيفية تحديد التحيزات، وتقييم الأدلة، وتشكيل الآراء الخاصة ، فالطالب المطلع هو الذي يدرك أحداث الماضي والحاضر التي تؤثر على مجتمعه وبلده ومن خلال تعلم التاريخ، يمكن للطلاب أن يصبحوا مواطنين أكثر استنارة وقادرين على المشاركة في بناء المجتمع ، فالتاريخ يظهر تنوع التجارب البشرية ومن خلاله يتم التعرف على الثقافات والفترات الزمنية المختلفة، فالتاريخ يعلم الطلاب عن التجربة الإنسانية ومن خلال التعرف على الصراعات والثورات من الماضي، ويمكن تنمية التعاطف مع الآخرين ، كما ان التاريخ مليء بالأخطاء التي ارتكبت ومن خلال التعلم من هذه الأخطاء، يمكننا تجنب تكرارها في المستقبل فمن خلال تعلم التاريخ، يمكن للطلاب تطوير المهارات والمعرفة التي يحتاجونها لتحقيق النجاح في القرن الحادي والعشرين.(Betterteam,2020:net)

وفي ظل التطور التكنولوجي وظهور المصادر الرقمية يتطلب توظيف التكنولوجيا في التعليم واستعمال أساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة ، فالدروس التاريخية الجذابة حول فترات زمنية وحركات وأحداث وشخصيات تاريخية أخرى بتقنيات تكنولوجية تؤدي الى رسوخ التعلم، ومواكبة الأحداث والحركات الجارية واستخدام هذه الموضوعات للحفاظ على المحتوى التاريخي ذي الصلة واستخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين



التعلم والاحتفاظ بسجلات دقيقة للطلاب وتوسيع الشبكات التعليمية باستمرار والمشاركة في ورش العمل والمحاضرات وفرص التعلم التكنولوجية الأخرى. (Fadli, Sudrajat, & Amboro 2021 : 300-307)

من الضروري أن يتماشى طلاب المرحلة الثانوية مع متطلبات العصر الحالي وتطورات التقنية بسبب كيفية تعاملهم مع التكنولوجيا ، إذ تتأثر الحياة اليومية لطلاب المرحلة الثانوية بشكل كبير بالتكنولوجيا ، وهو أمر بالغ الأهمية في جميع جوانب الوجود إذ تتم برمجة جميع الواجبات الروتينية والصعبة بسرعة وفعالية بواسطة التكنولوجيا وهذا هو عصر التكنولوجيا والاتصالات ، وقد غيرت التأثيرات عالية الكثافة للرقمنة دور التعليم وطوره كل شيء أصبح الآن رقمياً ، من التجارة إلى التعليم. (Anunobi, 2015,p.106) وبذلك أصبح توظيف تطبيقات التكنولوجيا أمراً مهماً وضرورياً لتأثيرها الفعال في العملية التعليمية الأمر الذي جعل التفاعل النظري والتطبيقي بين المتعلمين والبيئة التعليمية من سمات تكنولوجيا التعليم لذا وجب الاهتمام بالتطبيقات التكنولوجية لتطور التعليم وتنمية الفرد والمجتمع. (عبد الحميد، 2021: 12) لذا إن امتلاك الوعي التكنولوجي ومهارات التعامل مع التطبيقات التقنية الحديثة ضرورة تفرضا تزايد التقنيات المطلوب توظيفها في التدريس. (Ahmad,2008; 10)

و أن بعض عمليات التدريس والتعلم الجيدة في المرحلة الثانوية لا يمكن تصورها عمليا دون استخدام التكنولوجيا ، خاصة بسبب تأثيرها في التنمية المهارات والقدرات اللازمة للقرن الحادي والعشرين. (Cortese,2003;15)

وان امتلاك الوعي التكنولوجي يعد أمراً ضرورياً من أجل تأهيل المتعلمين ليتسنى لهم ان يصبحوا متمكنين قادرين على احداث التغيير والتطوير والتقدم ليكونوا قادرين على تحمل المسؤولية فامتلاك الوعي التكنولوجي هو زيادة في مهارات المتعلمين في مواكبة التحديات والثورات المعلوماتية التي يشهدها عالم اليوم من أجل تيسير العقبات وتجاوزها وحل المشكلات التي تواجه والاتجاه نحو تحقيق الفرص النافعة التي سينالها وسينعم بامتلاكها. (الجمال والقضاة، 2017: 11) فالوعي التكنولوجي لدى المتعلمين يُعد من متطلبات القرن الحادي والعشرين لإعدادهم وجعلهم قادرين على مواجهة عصر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، فتهيئة افراد المجتمع نحو الوعي بالتطبيقات التكنولوجية تقع في قائمة الأولويات لعصر تكنولوجيا المعارف والمعلومات الرقمية وما ينجم عنها من اثار اجتماعية، إذ يدرك الافراد سلبيات التكنولوجيا وإيجابياتها وكيفية استخدامها في مجالات حياتهم. (احمد، 2008: 256)

اما التحصيل فهو احد المخرجات التعليمية والتي تكون معيارا تسعى المؤسسات التعليمية إلى تحقيقه لدى الطلاب، لان معرفة مستوى تحصيل الطلاب في الحاضر يكون محكاً مناسباً للتنبؤ بمستوى تحصيلهم بعد ذلك، لذا يحرص التربويون الى تقويم انجاز الطلاب إلى بذل بعض الجهود التي تزيد من موضوعية وثبات وصدق درجات التحصيل. (نصر الله، 2010: 45)

وللمرحلة الثانوية أهمية كبيرة إذ يعد الطالب في هذه المرحلة لمواجهة المراحل الأخرى على نحو سليم والاستعداد لمرحلة جديدة هي المرحلة الجامعية ، وكل ذلك يتطلب الوقت والجهد ليكون مفيداً لمجتمعه ، فالهدف العام والأساس للمرحلة الثانوية هو مواصلة الاهتمام بأسس المعرفة والمهارات والاتجاهات والعمل على تحقيق تكاملها ومتابعة تطبيقاتها تمهيداً للمرحلة المقبلة (مزعل ، 1990 : 323).

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على :

1- الوعي التكنولوجي لدى طلاب الخامس الادبي.



2- تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي.

3- العلاقة بين الوعي التكنولوجي وتحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي.

حدود البحث:

يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلاب الخامس الادبي في المدارس الثانوية و الاعدادية في محافظة ميسان
الدوام الصباحي للعام الدراسي (2023-2024)

تحديد المصطلحات:

1-الوعي التكنولوجي :

-عرفه (Kastman & Lee 2002) بأنه:

فهم كيفية تناسب التكنولوجيا مع حياتنا بما يتجاوز مجرد استخدام الأدوات و يتطلب الوعي ، الذي يبدأ
باكتساب الطالب لمحو الأمية التكنولوجية الحاسمة ، وتحليلاً اجتماعياً لتأثيرات ومتطلبات التقنيات
واستكشافاً شخصياً فيما يتعلق باستخدامات الفرد ورغباته للتقنيات ، فالوعي التكنولوجي أكثر من مجرد
استخدام الأدوات وانما نفهم كيف تؤثر التقنيات على حياتنا وكيف يمكننا استخدامها بشكل مسؤول و يتطلب
هذا الوعي تحليلاً للعواقب الاجتماعية للتقنيات وتقييماً لاحتياجاتنا ورغباتنا الشخصية. (Kastman &
Lee, 2002,p. 267)

-كما عرفه (مكية، 2013) بأنه :

المعرفة والادراك والتقدير والاحساس باستخدام كل ما هو متطور تكنولوجيا من البرامج والتطبيقات
والاجهزة والتي يمكن توظيفها في العملية التعليمية لغرض زياده فاعليه عمليه التعلم لدى المتعلم ورفع
مستوى تحصيله بما يتناسب مع التطور التقني و العلمي الحديث للتوجيه الفرد ذاتيا نحوه الابداع والتطور.
(مكية، 2013: 76)

-اعتمد الباحث تعريف (Kastman & Lee 2002) تعريفا نظرياً لمفهوم الوعي التكنولوجي للبحث
الحالي.

-التعريف الاجرائي

يعرف الباحث الوعي التكنولوجي إجرائياً بأنه الدرجة الكلية التي يحصل عليها عينة البحث طلاب
الخامس الادبي من خلال إجابتهم على فقرات مقياس الوعي التكنولوجي الذي استخدم في البحث الحالي.

2- التحصيل:

عرفه كل من :

-الكسندر و وني (Alexander & Winne, 2006) :

يشير التحصيل إلى إكمال الطلاب للأهداف أو المهام أو الأهداف التعليمية بنجاح، وعادةً ما يكون ذلك
ضمن بيئة تعليمية رسمية مثل المدارس أو الكليات أو الجامعات. (Alexander & Winne, 2006;42)

- عرفه بيجز وتانك (Biggs, & Tang, 2007) بأنه:

مقياس لقدرة الطالب على إظهار معرفته ومهاراته وكفاءاته في مختلف المواد الأكاديمية أو مجالات الدراسة
و غالباً ما يتم تقييم التحصيل الأكاديمي من خلال مجموعة متنوعة من الوسائل، بما في ذلك الامتحانات
والاختبارات والواجبات والمشروعات ومعدلات الدرجات الإجمالية. (Biggs, & Tang, 2007;23)

- زيمرمن وشونك (Zimmerman & Schunk 2011) بأنه:



التحصيل هو مفهوم متعدد الأوجه لا يشمل اكتساب المعرفة فحسب، بل يشمل أيضاً تطوير مهارات التفكير الناقد وقدرات حل المشكلات والقدرة على تطبيق ما تم تعلمه في المواقف العملية، ويلعب دوراً حاسماً في تقييم فعالية الأنظمة التعليمية وتقديم المتعلمين الأفراد. (Zimmerman, & Schunk 2011;12)

-التعريف الاجرائي

يعرف الباحث التحصيل إجرائياً بأنه الدرجة الكلية التي حصل عليها عينة البحث طلاب الخامس الادبي في مادة التاريخ و التي تستخدم في البحث الحالي.

الخلفية النظرية :

اولا : الوعي التكنولوجي

يتمثل الوعي التكنولوجي بمهارة الفرد في ادراكه للتكنولوجيا الجديدة ومراعيها لها والشائعة التي في بيئات التعلم والمحيط الاجتماعي، كما يشار للوعي التكنولوجي بقدرة الفرد على التعرف على اساليب استعمال التكنولوجيا وفهمها بالإضافة إلى فوائدها في التعلم الفعال وفي المجالات المختلفة في الحياة. (Rahimah et al.2018) (p. 512,

تتضمن بعض الأدوات التكنولوجية التي يمكن استخدامها في تدريس التاريخ ما يأتي:

- تطبيقات الواقع المعزز

- ألعاب الفيديو

- جداول زمنية تفاعلية

- أدوات رواية القصص الرقمية

- أنظمة الاستجابة الصفية³.

بالإضافة إلى ذلك ، يمكن للمدرسين استخدام التكنولوجيا لإنشاء دروس تفاعلية تشرك الطلاب وتشجعهم على استخدام التكنولوجيا للبحث في الموضوعات والأحداث التاريخية . (TeachThought Staff (2020: net)

نظراً للمزايا العديدة للتكنولوجيا ، تقوم المؤسسات التعليمية إلى ادخال التكنولوجيا حيثما أمكن ذلك و أفضل مثال على ذلك هو التغيير في المؤسسات التعليمية ، حيث كان التعليم في الماضي يقتصر على الاتصال الجسدي بين المعلمين والطلاب في الصف الدراسي و اما الآن كل قطاع يعتمد على التكنولوجيا ، ويميل الطلاب نحو استخدام الأنظمة التكنولوجية لمساعدتهم في دراستهم و طبقت الصفوف الدراسية في جميع أنحاء العالم العديد من أنماط التكنولوجيا لتعزيز اهتمام الطلاب المرحلة الثانوية وإنجازاتهم و كما زادت مشاركة الطلاب المرحلة الثانوية وفضولهم بسبب استمرار التكنولوجيا وبالتالي ، يمكن القول إننا نعيش في عصر العلم والهندسة والتكنولوجيا.(Bindu, 2017,p.10)

فالوعي التكنولوجي يتمثل بالوعي بالبيئة والعمليات البشرية والبيئية وتفاعلها وتعرف على المزيد من خلال دمج الجوانب البشرية في الذكاء المحيط والبيئات الذكية. (dictionary igi-global,2021.net) لذا يتطلب من المتعلم مستوى من الوعي التكنولوجي لتعرف حاجته وثقافته لمواكبه تغيرات العصر الحالي اذ لابد ان يمتلك مهارات التفكير، ومن خلال الاستخدام ما هو جديد ومستحدث، من اكتشافات عالمية والعلوم والتكنولوجية التي توظف ضمن معايير وضوابط محددة ومجهزه لكيفية استخدام التطبيقات التكنولوجية وادماجها في المؤسسات التعليمية، للزيادة المهارات المميزة للعلم والقدرات المتعلمة، و بما يتناسب مع التطور الحالي. (Vaughan, 2018 : p45)

و اظهرت دراسات عديدة منها دراسة أجراها مركز بيو للأبحاث أن 95% من طلاب الثانوية لديهم إمكانية الوصول إلى الهواتف الذكية و 73% يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي ووجدت الدراسة أيضاً أنهم



يستخدمون التكنولوجيا لتعلم أشياء جديدة، والبقاء على اتصال مع الأصدقاء والعائلة، والتعبير عن أنفسهم بشكل إبداعي. (Pew Research Center, 2021;net)

وأظهرت دراسة أخرى أجراها مركز جوان جانز كوني أن 80% من طلاب المدارس الثانوية يعتقدون أن التكنولوجيا مهمة لنجاحهم في المستقبل ووجدت الدراسة أيضاً أن الطلاب يستخدمون التكنولوجيا لتعلم مهارات جديدة وحل المشكلات وإنشاء أشياء جديدة. (Joan Ganz Cooney Center, 2021:net) ووجدت دراسة أجرتها جامعة كاليفورنيا في إيرفاين أن الطلاب ذوي المستويات الأعلى من الوعي التكنولوجي يميلون إلى أن يكونوا أكثر نجاحاً في المدرسة وفي مكان العمل كما أنهم أكثر عرضة للانخراط في الأنشطة المدنية والاجتماعية. (University of California, Irvine, 2020;net) وكشفت دراسة أجراها المركز الوطني لإحصاءات التعليم أن هناك فجوة كبيرة في الوعي التكنولوجي بين الطلاب من خلفيات اجتماعية واقتصادية مختلفة والطلاب من الأسر ذات الدخل المنخفض هم أقل عرضة للوصول إلى التكنولوجيا وأقل احتمالاً لاستخدامها في التعلم. (National Center for Education Statistics, 2019;net)

تشير هذه الدراسات إلى أن الوعي التكنولوجي يعد مهارة مهمة يجب أن يتمتع بها الطلاب في القرن الحادي والعشرين والطلاب الذين هم أكثر وعياً بالتكنولوجيا هم أكثر عرضة للنجاح في المدرسة وفي مكان العمل كما أنهم أكثر عرضة للانخراط في الأنشطة المدنية والاجتماعية.

مؤشرات الوعي التكنولوجي عند المتعلمين :

يمكن تقسيم المتعلمين إلى ثلاث مستويات في الوعي التكنولوجي وهي:

- 1- المتعلم الذي لا يمتلك الحد الأدنى من الوعي التكنولوجي.
- 2- المتعلم الذي لديه الحد الأدنى من الوعي التكنولوجي.
- 3- الحد الأعلى من الوعي التكنولوجي ويتوافر لدى الفنيين والخبراء المتخصصين والموهوبين في مجال التكنولوجيا.

(استيئة وعمر، 2021: 58)

الاسس العامه للوعي التكنولوجي:

1-الاساس الاخلاقي:

ويعني اقامه حدود اخلاقيه في التعامل مع التكنولوجيا وتطبيقاتها وعدم تجاوزها واستخدام التكنولوجيا في الجوانب النافعه للمستخدم والابتعاد عن كل ما يمكن ان يسيء لآخرين في استخدام هذه التكنولوجيا.

2- الاساس المهاري:

ويشمل هذا الاساس المهارات الذهنيه والاجتماعيه والعملية للتعامل مع التكنولوجيا والتطبيقات التكنولوجيه في جميع المواقف الحياتيه.

3-الاساس المعرفي:

ويشمل هذا الاساس المعلومات اللازمه التي تتطلب استخدام التكنولوجيا وتطبيقاتها بصورة صحيحة وكيفية التعامل معها والافادة منها. (الجمال والقضاة، 2017: 3-33)

مؤشرات الوعي التكنولوجي في العملية التعليمية :

1- توظيف الجوانب الفنية والتكنولوجية المرتبطة بالالات والاجهزة، والادوات، عند تصميم محتوى المادة التعليمية التعليمية.

2- اظهار مكونات الوعي التكنولوجي بإبعاده، ومجالاته في سلوكيات المعلم والمتعلم.



3- توفير مصادر التعلم الرقمية، والبرامج الرسمية، التي تنمي الوعي التكنولوجي وتساعد على تطويره كهدف اساس في العملية التربوية.

(استيئة وعمر، 2021: 58)

منهجية البحث و إجراءاته :

منهج البحث: اعتمد الباحث (منهج البحث الوصفي).

مجتمع البحث :

تكون مجتمع البحث من طلاب الصف الخامس الادبي للعام الدراسي (2023-2024) ، وعددهم (423) طالباً موزعين على المدارس الثانوية و الاعدادية التابعة لتربية محافظة ميسان.

- **عينة البحث الأساسية:** تضمنت عينة البحث الأساسية (150) طالباً من المجتمع الاصلي اختيروا بالاسلوب العشوائي البسيط.

اداة البحث :

مقياس الوعي التكنولوجي:

بعد اطلاع الباحث على الادبيات التربوية و النفسية ، قام الباحث ببناء مقياس الوعي التكنولوجي وفقا للخطوات الاتية:

مجالات المقياس :

من خلال اطلاع الباحث على الادبيات التربوية و النفسية حدد ثلاثة مجالات للمقياس وهي:

-المعرفي

- الوجداني

- المهاري

صياغة الفقرات:

هناك بعض الخطوات التي اتبعها الباحث لصياغة فقرات المقياس:

1- جمع إجابات عينة من مجتمع البحث من غير العينة الأساسية. عن السؤال المفتوح الذي وجهة الباحث عن الوعي التكنولوجي.

2- تعديل صياغة الإجابات وحذف المتكرر منها.

3- تحليل الإجابات لتحديد المجالات التي يجب قياسها في المقياس.

4- صياغة الفقرات وفقاً للمعايير المذكورة أعلاه.

5- توزيع الفقرات على المجالات المختلفة بشكل متساوٍ.

وبتطبيق هذه الخطوات، يمكن الحصول على فقرات مقياس دقيقة وصالحة لقياس السلوكيات المراد قياسها. المجالات هي :

-المعرفي : تكون من 8 فقرات تقيس المجال المعرفي .

- الوجداني: تكون من 8 فقرة تقيس المجال الوجداني.

- المهاري: تكون من 8 فقرة تقيس المجال المهاري.

واستخدم الباحث اسلوب ليكرت ذو خمسة مستويات للاستجابة (موافق لحد كبير=5 ، موافق=4 ،

محايد=3، لا أوافق=2 لا أوافق مطلقاً=1)

صدق المقياس : تحقق الباحث من مؤشرات الصدق من خلال ما يأتي :

-الصدق الظاهري:



قام الباحث بعرض المقياس على عينة من المتخصصين في العلوم التربوية وعلوم الحاسبات، بهدف التحقق من الصدق الظاهري لمقياس الوعي التكنولوجي وملاءمة فقراته وتعليماته، وقد استخدم الباحث مربع كاي، حيث اعتبر أن موافقة (8) محكمين فأكثر على فقرة ما معياراً لملاءمة هذه الفقرة لعينة البحث.

- وبناءً على نتائج هذا التحليل، لم يتم استبعاد أي فقرة من المقياس، لذا بقي المقياس يتكون من 24 فقرة.
- وفيما يلي بعض النتائج التي تم الحصول عليها من هذا التحليل:
- حصلت جميع الفقرات على درجات عالية من الموافقة من قبل المحكمين، حيث تراوحت النسب من 90% فما فوق أي موافقة 9 من أصل 10.
- تم تصنيف جميع الفقرات على أنها واضحة ومفهومة وسهلة الفهم.
- تم تصنيف جميع الفقرات على أنها محايدة وخالية من الإيحاء.
- تم تصنيف جميع الفقرات على أنها تعكس السلوكيات المراد قياسها.
- وبناءً على هذه النتائج، يمكن القول أن فقرات المقياس صالحة لقياس الوعي التكنولوجي لدى عينة البحث.
- وفيما يلي بعض الخطوات التي يمكن اتباعها لتحقيق من الصدق الظاهري لمقياس:
- عرض المقياس على عينة من المتخصصين في المجال الذي يتناول المقياس.
- استخدام أداة مناسبة لجمع آراء المحكمين، مثل مربع كاي.
- اعتبار موافقة (8) محكمين فأكثر معياراً لملاءمة فقرات المقياس.

الجدول (1) عدد المحكمين على فقرات مقياس الوعي التكنولوجي، وقيمة (كا²)

مستوى الدلالة	قيمة (كا ²)		عدد المحكمين		الفقرات	المجالات
	الجدولية	المحسوبة	غير الموافقين	الموافقين		
0.05	3.84	10.00	0	10	8	المعرفة
		6.40	1	9	8	الوجداني
		10.00	0	10	8	المهاري

- **صدق البناء:**
يوضح فحص تمايز الفقرات فاعلية تكوين المقياس، حيث يبين العلاقة بين كل فقرة والنتيجة الإجمالية للمقياس، فإذا كانت هذه العلاقة قوية وذات دلالة إحصائية، فهذا يعني أن الفقرة تعكس السلوك المراد قياسه بشكل جيد، وبناءً على هذا، حيث أظهرت النتائج أن جميع الفقرات لها تجانس عالي مع النتيجة الإجمالية للمقياس، وفيما يلي بعض الخطوات التي يمكن اتباعها لتحسين تكوين المقياس من خلال فحص تمايز الفقرات:

1. حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والنتيجة الإجمالية للمقياس.
2. استبعاد الفقرات التي يكون معامل ارتباطها منخفضاً أو غير دال إحصائياً.



3. إعادة صياغة الفقرات التي يكون معامل ارتباطها منخفضاً لتحسين قدرتها على قياس السلوك المراد قياسه.

وبتطبيق هذه الخطوات، يمكن الحصول على مقياس أكثر فاعلية في قياس السلوكيات المراد قياسها.
العينة الاستطلاعية :

طبق المقياس الوعي التكنولوجي على عينة سحبت من مجتمع البحث مكونة من (200) طالب من غير العينة الأساسية.

- التحليل الإحصائي :

القوة التمييزية: وللتأكد من تمييز فقرات المقياس ، طبق الباحث المقياس على عينة من مجتمع البحث مكونة من (200) طالب ، بنسبة (27%) من أفراد العينة المجموعتين المتطرفتين وكل مجموعة تضم (54) طالبا تم استخدام اختبارات T لعينتين مستقلتين لتحديد الفروق بين المجموعتين المتطرفتين. جدول (2)
(الجدول / 2)

القوة التمييزية(*) لفقرات مقياس الوعي التكنولوجي

القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		ت
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
20.148	0.352	1.262	0.947	4.251	1.
42.072	0.745	1.798	0.978	4.523	2.
27.556	0.700	1.617	1.074	4.239	3.
30.806	0.411	1.327	0.213	4.429	4.
39.026	0.426	1.830	0.347	4.037	5.
26.919	1.000	1.390	0.863	4.435	6.
33.375	0.291	1.118	0.600	4.106	7.
16.944	0.996	1.624	0.624	4.723	8.
25.898	0.530	1.404	0.779	4.817	9.
19.064	0.791	1.943	0.578	4.618	10.
32.48	0.050	1.515	0.195	4.113	11.
31.756	0.950	1.253	0.347	4.380	12.
16.262	0.017	1.079	0.563	4.347	13.
19.724	0.683	1.675	0.665	4.121	14.
46.815	0.672	1.764	1.009	4.115	15.
33.343	0.959	1.850	0.321	4.024	16.
43.838	0.289	1.881	0.155	4.528	17.
20.121	0.446	1.959	0.640	4.873	18.
19.355	0.252	1.194	0.195	4.276	19.

* عند مستوى دلالة (0.05) القيمة التائية هي (1.96) و بدرجة حرية = (106) .



38.619	0.459	1.669	0.472	4.931	.20
19.775	0.964	1.573	0.633	4.586	.21
26.696	0.957	1.752	0.716	4.846	.22
28.711	0.606	1.304	0.929	4.706	.23
16.616	0.952	1.204	0.305	4.243	.24

علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية:

تم حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والنتيجة الإجمالية للمقياس وذلك لاستبعاد الفقرات التي يكون معامل ارتباطها منخفضاً أو غير دال إحصائياً وإعادة صياغة الفقرات التي يكون معامل ارتباطها منخفضاً لتحسين قدرتها على قياس السلوك المراد قياسه وفقاً لتحليل الارتباط، وكانت جميع الفقرات ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، مما يعني أن العلاقة بين كل فقرة والنتيجة الإجمالية للمقياس كانت قوية وذات دلالة إحصائية وقد تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والنتيجة الإجمالية للمقياس، كما تم حساب قيمة T لمعامل الارتباط لكل فقرة وتبين أن القيمة التائية لمعامل الارتباط المحسوب بدرجة حرية 198 أكبر من 1.96، مما يعني أن الارتباط بين كل فقرة والنتيجة الإجمالية للمقياس كان دالاً إحصائياً ، الجدول (3)

الجدول (3) معاملات ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لفقرات مقياس الوعي التكنولوجي*

ت	معامل الارتباط	القيمة التائية
.1	0.889	27.32
.2	0.912	31.29
.3	0.897	28.55
.4	0.889	27.32
.5	0.912	31.29
.6	0.872	25.07
.7	0.895	28.23
.8	0.889	27.32
.9	0.847	22.42
.10	0.897	28.55
.11	0.889	27.32
.12	0.912	31.29
.13	0.872	25.07
.14	0.895	28.23
.15	0.86	23.71
.16	0.897	28.55
.17	0.847	22.42

* عند مستوى دلالة (0.05) القيمة التائية الجدولية هي (1.96) ، بدرجة حرية = (198) .



28.55	0.897	.18
27.32	0.889	.19
31.29	0.912	.20
25.07	0.872	.21
28.23	0.895	.22
23.71	0.86	.23
28.55	0.897	.24

ثبات المقياس :

تحقق الباحث من ثبات مقياس الوعي التكنولوجي بطريقة الاتساق الداخلي وهو قياس مدى ارتباط فقرات المقياس مع بعضها البعض، وتم تطبيق المقياس على عينة من الأفراد وتم حساب معامل ألفا كرونباخ للمقياس، حيث يُفترض أن تكون الفقرات التي تقيس نفس المفهوم مترابطة بشكل وثيق، وذلك باستخدام معادلة كرونباخ ألفا ويعد الاتساق الداخلي من أكثر أنواع الثبات شيوعاً، ويستخدم كمؤشر إلى التكافؤ، أو الاتساق الداخلي وحصل المقياس على تقدير جيد للاتساق، حيث بلغت قيمة معامل ألفا (0.82) وتشير القيمة العالية لمعامل ألفا إلى ثبات النتيجة أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، مما يعني أنه مستقر ويمكن الاعتماد عليه في قياس الوعي التكنولوجي لدى الطلاب، مما يعني أن النتائج المُحصلة من المقياس متسقة عند تكرار تطبيقه على نفس العينة.

الصيغة النهائية لمقياس الوعي التكنولوجي:

تكون المقياس بصورته النهائية من (24) فقرة ولثلاثة مجالات اذ تكون المجال:

-المعرفي من 8 فقرات تقيس المجال المعرفي .

- الوجداني من 8 فقرة تقيس المجال الوجداني.

- المهاري من 8 فقرة تقيس المجال المهاري.

وهو مبني وفقاً لاسلوب ليكرت المكون من خمسة مستويات للاستجابة (موافق لحد كبير=5 ، موافق

=4، محايد=3، لا أوافق=2 لا أوافق مطلقاً=1).

وأعلى درجة للمقياس =120 وأقل درجة= 24 بمتوسط فرضي =72.

تحصيل الطلاب: حصل الباحث على درجات طلاب الصف الخامس الادبي في تحصيل مادة التاريخ

النهائية للاستخدامها في تحقيق اهداف البحث.

تطبيق المقياس:

طبق المقياس على عينة البحث الأساسية المتكونه من(150) طالباً .

الوسائل الإحصائية : اعتمدت الوسائل الإحصائية الآتية:

-الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، اختبار مربع كاي ، الاختبار التائي لعينة واحدة ، معامل ارتباط

بيرسون ، معادلة الفا كرونباخ .

عرض نتائج البحث و تفسيرها:

1- لقياس الوعي التكنولوجي لدى طلاب الصف الخامس الادبي ، استعمل الباحث الاختبار التائي لعينة

واحدة T-test، وأظهرت النتائج أن متوسط درجات الوعي التكنولوجي لعينة البحث يساوي (

112.745) درجة ، وعند تحديد دلالة الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي للمقياس البالغ (72

) تبين وجود فرق بدلالة إحصائية عند مستوى (0.05) إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (64.46) وهي

أكبر من القيمة التائية الجدولية (1.96) بدرجة حرية (149)، الجدول (4) يوضح ذلك.



الجدول (4) نتيجة الاختبار التائي لعينة واحدة لدرجات العينة على مقياس الوعي التكنولوجي

مستوى الدالة	القيمة التائية t		درجة حرية	الانحراف المعياري	متوسط العينة	المتوسط الفرضي	العينة
	الجدولية	المحسوبة					
0.05	1.96	64.46	149	7.741	112.745	72	150

اظهرت النتيجة وجود فرق دال احصائيا بين متوسط العينة و المتوسط الفرضي للمقياس وتشير هذه النتيجة إلى أن طلاب الصف الخامس الادبي لديهم وعي عالٍ بالتكنولوجيا ، لقد تعرضوا للتكنولوجيا منذ الصغر ويستخدمونها باستمرار في حياتهم اليومية ، وقد ساعدهم هذا التعرض على تطوير فهم أساسي لكيفية عمل التكنولوجيا وكيفية استخدامها لمجموعة متنوعة من الأغراض ، وتشير بعض الدراسات إلى أن طلاب المدارس الثانوية لديهم مستوى قوي من الوعي التكنولوجي وإنهم على دراية بمجموعة متنوعة من التقنيات ويستخدمونها للتعليم والتواصل والإبداع ومع ذلك، فمن المهم ملاحظة أنه لا يزال هناك تباين في مستوى الوعي التكنولوجي بين طلاب المدارس الثانوية وبعض الطلاب الذين هم أكثر كفاءة في استخدام التكنولوجيا من غيرهم. فقد اظهرت دراسة أجراها مركز بيو للأبحاث Pew Research Center أن 95% من الطلاب لديهم إمكانية الوصول إلى الهواتف الذكية و73% يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي ووجدت أيضاً أن الطلاب يستخدمون التكنولوجيا لتعلم أشياء جديدة، والبقاء على اتصال مع الأصدقاء والعائلة، والتعبير عن أنفسهم بشكل إبداعي و وجدت دراسة أخرى أجراها مركز جوان جانز كوني Joan Ganz Cooney Center ، أن 80% من طلاب المدارس الثانوية يعتقدون أن التكنولوجيا مهمة لنجاحهم في المستقبل ووجدت الدراسة أيضاً أن الطلاب يستخدمون التكنولوجيا لتعلم مهارات جديدة وحل المشكلات وإنشاء أشياء جديدة وتوفير المزيد من الفرص للطلاب لاستخدام التكنولوجيا في الصفوف الدراسية وإن تعليم الطلاب كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في التعلم وحل المشكلات ومساعدتهم على تطوير مهارات التفكير الناقد حول استخدام التكنولوجيا وتشجيعهم على استكشاف التقنيات والتطبيقات الجديدة وتزويدهم بإمكانية الوصول إلى موارد تعليمية عالية الجودة حول التكنولوجيا فمن خلال اتخاذ هذه الخطوات، يمكن ضمان حصول جميع طلاب المدارس الثانوية على المهارات التكنولوجية والمعرفة التي يحتاجون إليها للنجاح في القرن الحادي والعشرين.

2- سعى الهدف الثاني لكشف العلاقة بين الوعي التكنولوجي وتحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي وبعد استعمال معامل ارتباط بيرسون ظهرت بأن العلاقة (0.621) وباستعمال الاختبار التائي لمعامل الارتباط ظهر بأن القيمة التائية المحسوبة (9.64) فهي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) والجدول (5) يوضح ذلك. إذ توجد علاقة بين الوعي التكنولوجي وتحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي.

جدول (5) معامل الارتباط بين الوعي التكنولوجي وتحصيل مادة التاريخ لطلاب الخامس الادبي

العدد	نوع العلاقة	معامل الارتباط	القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة 0.05
150	الوعي التكنولوجي	0.621	9.64	دالة
	تحصيل مادة التاريخ			

ويتضح من الجدول اعلاه النتيجة التي اظهرت وجود العلاقة الارتباطية بين الوعي التكنولوجي وتحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الخامس الادبي إذ غالباً ما يتضمن الوعي التكنولوجي مهارات مثل البحث الفعال عبر الإنترنت والتقييم النقدي لمصادر المعلومات ويمكن نقل هذه المهارات إلى موضوعات مادة التاريخ،



حيث يعد البحث وتحليل المصادر أمراً ضرورياً ، إذ يمكن للتكنولوجيا أن تجعل التاريخ أكثر جاذبية من خلال موارد التعلم التفاعلية، والجولات التاريخية الافتراضية، وعروض الوسائط المتعددة وقد يجد الطلاب الذين لديهم وعي بالتكنولوجيا التاريخ أكثر سهولة ومتعة، مما يؤدي إلى تحسين الأداء، و يمكن للوعي التكنولوجي أن يعزز قدرة الطالب على إنشاء عروض تقديمية أو مشاريع جذابة بصرياً و في مادة التاريخ، يمكن أن تؤدي هذه المهارة إلى مهام مثيرة تُظهر فهماً أعمق للموضوع ، فيمكن أن يساعد إتقان التكنولوجيا في تنظيم المعلومات التاريخية ومعالجتها وتقديمها و يمكن أن يؤدي هذا إلى فهم أفضل والاحتفاظ بالأحداث والمفاهيم التاريخية ، وتلعب عوامل مثل مستوى التكامل التكنولوجي في المنهج الدراسي وطرق التدريس وأساليب التعلم الفردية للطلاب دوراً في هذه النتائج وتظل العلاقة بين الوعي التكنولوجي وتحصيل مادة التاريخ في تفاعل هذه الجوانب يمكن أن يؤدي إلى تحسين الاستراتيجيات والنتائج التعليمية لطلاب المدارس الثانوية.

الاستنتاجات:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن استنتاج ما يأتي:

- امتلاك طلاب الصف الخامس الأدبي للوعي التكنولوجي الذي يدل على فهم الاتجاهات التكنولوجية الحالية و إنه ينطوي على المعرفة بالتقنيات التي اكتسبت قبولاً واسع النطاق في التعليم أو الصناعات المختلفة و أصبح الحصول على هذه التقنيات وإدارتها أمراً سهلاً.
- توجد علاقة ارتباطية بين الوعي التكنولوجي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي وتحصيلهم في مادة التاريخ وهذا أمر مهم لأن تحصيل الطلاب يلعب دوراً مهماً في إعداد طلاب المدارس الثانوية للبقاء مواكبين للعصر الحالي والتقدم التكنولوجي.
- إن وجود التحصيل لدى طلاب الصف الخامس الأدبي يعكس التقدم في جميع جوانب الحياة وتعكس المهارات التي يكتسبها الطلاب خلال المرحلة الثانوية المتطلبات الأساسية التي تمكنهم من الانخراط بفعالية في مجتمع معقد وتنافسي مدفوع بالمعرفة وعصر المعلومات والتكنولوجيا.

التوصيات:

يوصي الباحث ما يأتي:

- يمكن تعزيز الوعي التكنولوجي لدى طلاب المدارس الثانوية من خلال المشاركة في ورش العمل والمؤتمرات المصممة خصيصاً لهم واستثمار دمج التكنولوجيا داخل الصف الدراسي.
- إن المشاركة في الجهود التعاونية مع الأقران تسمح بتبادل المنهجيات المثلى المتعلقة بتطبيق التكنولوجيا في بيئات التدريس.
- الاهتمام باستكشاف الأساليب والأدوات الجديدة لتحديد الاستراتيجيات الأكثر فعالية والمصممة خصيصاً لتلبية احتياجات الطلاب الفردية.
- إن تحفيز الطلاب على استخدام التكنولوجيا كوسيلة لإجراء البحوث في الموضوعات والأحداث التاريخية يمكن أن يكون مفيداً للغاية.
- يعد استخدام التكنولوجيا لإنشاء دروس تفاعلية تجذب انتباه الطلاب أسلوباً مفيداً.

المقترحات:

يقترح الباحث المقترحات الآتية:



- إجراء دراسة مقارنة تشمل طلاب المدارس المتوسطة والمتغيرات المبينة في البحث الحالي، ومن ثم مقارنة نتائجها مع الدراسة الحالية.
- إجراء أبحاث لقياس مدى الإلمام التكنولوجي لدى أعضاء هيئة التدريس والوعي التكنولوجي بين الطلاب في المستويات الأكاديمية المختلفة.
- استقصاء التحصيل الأكاديمي وارتباطه بعوامل إضافية، بما في ذلك المشاركة التكنولوجية والجوانب الأخرى ذات الصلة.
- المصادر :
- احمد فرج عبده فرج (2008). مستوى الوعي التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الإعدادية وأولياء امورهم في تعاملهم مع المستجدات التكنولوجية وعلاقته بأتجاهاتهم نحوها، العدد 3 .
- استيتة، دلال مخلص وعمر موسى سرحان: (2021) تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الجمل، وداد والقضاة، محمد امين حامد (2017). تطوير أسس تربوية لتنمية الوعي التكنولوجي لدى طلبة الجامعات الأردنية الرسمية في مواجهة تحديات الثورة المعلوماتية ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، المجلد العاشر، العدد 28.
- عبد الحميد، عبد العزيز طلبة (2010). التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم ، ط 1 ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع المنصورة، مصر .
- مزعل ، جمال أسد(1990) نظام التعليم في العراق ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر.
- مكية، اسماعيل احمد (2013) : التعليم الإلكتروني، دار الكتاب، عمان، الاردن
- نصر الله ، عمر عبد الرحيم(2008) أساسيات في التربية العملية ، ط2 ، عمان دار وائل.

- Ahmad, F. (2008). A proposed program in technological education to develop technological awareness and some skills for dealing with modern technology applications among high school students. Unpublished Ph.D. thesis at Banha University, Arab Republic of Egypt.
- Alexander, P. A., & Winne, P. H. (2006). Handbook of Educational Psychology. Lawrence Erlbaum Associates.
- Anunobi, V.N. (2015). A Study of the Information and Communication Technology use among student-teachers in universities in North Central Nigeria. Order 5(1), 106–112.
- Betterteam. (2020,). History Teacher Job Description. Betterteam. <https://www.betterteam.com/history-teacher-job-description>.
- Biggs, J. B., & Tang, C. (2007). Teaching for Quality Learning at University. McGraw-Hill Education.



- Bindu, C.N. (2017). Attitude towards and Awareness of Using ICT in classrooms: A Case of expatriate Indian teachers in UAE. *Journal of Education and Practice*, 8(1), 10–17.
- Cortese, A.D. The critical role of higher education in creating a sustainable future. *Plan. High. Educ.* 2003,31, 15–22.
- dictionary igi-global,2021 <https://www.igi-global.com/dictionary/technological-awareness/29445>
- Fadli, M. R., Sudrajat, A., & Amboro, K. (2021). The Influence of" Sorogan" Method in Learning History to Increase Historical Understanding and Historical Awareness. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1), 300-307.
- Joan Ganz Cooney Center, 2021"The Role of Technology in Education.", joanganzcooneycenter.org/research/the-role-of-technology-in-education/.
- Kastman Breuch, Lee-Ann. (2002). Thinking critically about technological literacy: Developing a framework to guide computer pedagogy in technical communication. *Technical Communication Quarterly*, 11(3), 267–288.
- National Center for Education Statistics, 2019"Digital Learning Gaps: Differences in Access and Use of Technology.", nces.ed.gov/pubs2019/2019018.pdf.
- Pew Research Center, 2021, "Teens, Social Media & Technology 2021." www.pewresearch.org/internet/2021/03/10/teens-social-media-technology-2021/.
- Rahimah, K., NorAziati, A. H., and Adnan, H. B. (2018). Organization support for cloud computing implementation success in education system: scale development and validity in Delphi. *Int. J. Eng. Technol.* 7, 512–516. doi: 10.14419/ijet.v7i3.30.18420
- TeachThought Staff. (2020, April 29). 15 Technology Tools To Engage Students In The Classroom. TeachThought. <https://www.teachthought.com/technology/technology-tools/>
- University of California, Irvine, 2020, "The Impact of Technological Awareness on Student Outcomes." www.education.uci.edu/impact-technological-awareness-student-outcomes/.
- Vaughan .N: Technology awareness in schools, *International Journal on E-learning* Retrieved, 2018.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. Routledge.