

The Effect of a Proposed Program to Enhance the Ethics of Digital Technology Use on Developing Critical Thinking and Communication Skills among Fifth-Grade Students in the State of Kuwait

Ameena Abdullah AlMutairi*^{id}
Prof. Yousef Mhmoud Said Arouri**^{id}

Received 15/1/2025

Accepted 23/2/2025

Abstract:

This study aimed to investigate the effect of a proposed program to enhance digital ethics on developing 21st-century skills among fifth-grade students in Kuwait. To achieve the study's aims, the experimental method with a quasi-experimental design was used. The study participants were 40 female students in one of the schools in the Ahmadi Educational District. Those participants were randomly divided into two groups: the experimental group (21 students) and the control group (19 students). The data was collected using a test to measure critical thinking skills and a questionnaire to measure communication skills after verifying their validity and reliability. The results proved statistically significant differences in favor of the experimental group in developing critical thinking and communication skills.

Keywords: Proposed Program, Ethics of Digital Technology Use, Critical Thinking Skill, Communication Skill, Fifth Grade Students, Kuwait.

<https://orcid.org/0000-0001-7399-5940>

Ministry of Education \ Kuwait \ kuwaitnlp@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0391-433X>

School of Educational Sciences \ The University of Jordan \ Jordan \ Y.Arouri@ju.edu.jo



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

أثر برنامج مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارة التفكير الناقد والتواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت

أمينة عبد الله حجي المطيري*

أ.د. يوسف محمود سعيد عاروري**

ملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر برنامج مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارة التفكير الناقد ومهارة التواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت، وتم استخدام المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي على إحدى مدارس منطقة الأحمدية التعليمية، فقد شارك في هذه الدراسة (40) طالبة، وتم تقسيمهن عشوائياً إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية (21 طالبة)، والمجموعة الضابطة (19 طالبة). جُمعت البيانات باستخدام اختبار لقياس مهارات التفكير الناقد واستبانة لقياس مهارات التواصل، بعد التحقق من صدقهما وثباتهما. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في تنمية مهارة التفكير الناقد ومهارة التواصل.

الكلمات المفتاحية: برنامج مقترح، أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية، مهارة التفكير الناقد، مهارة التواصل، طلبة الصف الخامس، دولة الكويت.

* وزارة التربية/ الكويت/ kuwaitnlp@gmail.com

** كلية العلوم التربوية/ الجامعة الأردنية/ الأردن/ Y.Arouri@ju.edu.jo

المقدمة

يشهد العصر الحالي تطورات متسارعة في استخدام التكنولوجيا الرقمية، أسهمت بدورها إلى التحول الرقمي في جميع مجالات الحياة؛ إذ وفرت الثورة الرقمية عديداً من الفرص التي تخدم العلم والإنسان والحضارة في مختلف المجالات، وعلى الرغم من إيجابيات التطور الرقمي إلا أن للثورة الرقمية تأثيراتها السلبية وأخطارها في المبادئ الأخلاقية والقيم السامية للمجتمع.

ويؤثر الاستخدام السلبي للتكنولوجيا في توجه الأفراد ورسم أفكارهم وبالتالي تتأثر أخلاقهم وممارساتهم (Hallal, 2020)، وهذا بدوره يدفع المؤسسات التربوية إلى إعادة النظر في المناهج والخدمات التي تقدمها لتمكين الطلبة من امتلاك مهارات تساعدهم في تقييم المحتوى الرقمي بطريقة نقدية والتواصل مع الآخرين بطريقة آمنة (Al-Sayyed, 2019).

وللمدرسة دور مهم في تعزيز الاستخدام الأخلاقي للتكنولوجيا، من خلال الخبرات والفرص التعليمية التي يتم تقديمها في سياق المناهج والبرامج والأنشطة التعليمية المتنوعة؛ ومن أبرزها منهاج مادة الحاسوب الذي يركز محتواه التعليمي على إكساب الطالب المهارات الرقمية.

وقد أكد بوبشيت وآخرون (Bubshit et al., 2019) أن التقدم المتسارع للتكنولوجيا الرقمية أدى إلى تغيير المفاهيم التقليدية حول أساليب العيش والتواصل والتعليم بشكل كبير، كما ظهرت تحديات تتعلق بكيفية تطبيق مبادئ المواطنة الرقمية، وأسهم هذا التغيير في صعوبة تمييز الحقائق مع انتشار الأخبار المزيفة، وصعوبة الوصول إلى المعلومات المفيدة، فقد فرضت هذه الإشكالات على التعليم تحديات كبيرة بشأن قدرته على إكساب الأفراد الكفايات اللازمة للتعامل الأنسب مع التكنولوجيا الرقمية، مما يتطلب بذل الجهد من قبل النظام التعليمي في تنمية قدرات المعلمين والطلبة على الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الرقمية.

إن المتعلم في أثناء استخدامه للتكنولوجيا الرقمية يتمكن من التواصل عبر الفضاء الرقمي؛ مما يستدعي إنشاء علاقات اجتماعية قد يتخللها سوء الفهم وظهور الصراعات كما هو الحال في عالم العلاقات الاجتماعية في الحياة الواقعية؛ إلا أن هذه العلاقات الافتراضية تتصف بسمات جديدة ومنتشرة في سياقات أكثر اتساعاً وأدوم تأثيراً هذا يتطلب تفكيراً عميقاً في إكساب المتعلم مهارات القرن الحادي والعشرين بجانب ما تعلمه من المهارات الرقمية عبر التعليم (Matos, 2016).

ولقد اهتمت الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم بوضع معايير لضمان التوظيف الفعال للأدوات الرقمية التي يمكن دمجها في العملية التعليمية العملية وذلك لتحسينها؛ إذ تسعى إلى

تحقيق جودة الإنتاجية لدى الطلبة والمعلمين والقادة التربويين، وزيادة دافعية الطلبة وتحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين لديهم، وقد تضمنت معايير الجمعية أربع فئات متمثلة ب: معايير تكنولوجيا التعليم للطلاب، معايير تكنولوجيا التعليم للمعلمين، معايير تكنولوجيا التعليم للمديرين، معايير تكنولوجيا التعليم للمدربين (ISTE, 2022).

إن استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم والتعلم أصبح ضرورة ملحة، فرضتها التطورات التكنولوجية، لذلك ينبغي أن تراعي المدرسة المعايير التي سنتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم وأن يكون لها دور في تزويد الطلبة بما يسمى مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وهي الكفاءات المطلوبة للنجاح في التعلم والعمل والعيش بفاعلية في القرن الحادي والعشرون، ومنها: مهارة التفكير الناقد، التفكير الإبداعي، مهارة التواصل، مهارات التعاون والتي تمكن المتعلم من الاستخدام الأنسب للأجهزة الرقمية وما تحويها من تطبيقات ومواقع إلكترونية (Reimers & Chung, 2019

وأشار الدليل وآخرون (Al-Dail et al., 2022) إلى أن تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين يمكن أن تحدث خارج إطار التعليم الرسمي، وبالتالي من الصعوبة توثيقها؛ لذلك يناهز التربويون بضرورة الاستفادة من المهارات التي طورها الطلبة خلال استخدامهم لوسائل التواصل الاجتماعي خارج المدرسة، وهو مبدأ أساس من مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية؛ والذي يؤكد بأن التعلم يمتد إلى خارج حدود المدرسة، لذلك؛ ينبغي أن تكون الأنشطة وجميع حالات التعلم التي تتم داخل المدرسة وخارجها مرتبطة ببعضها بعضاً، وهذا يستدعي إلى تعليم الطلبة برامج تساهم في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين وفقاً لمعايير تكنولوجيا التعليم.

ويعد التفكير الناقد من أبرز مهارات القرن الحادي والعشرين، إذ أنه يعني بتمكين الطلبة من تحليل المعلومات وحل المشكلات بطرق علمية ومنطقية، وتهدف مهارة التواصل إلى تطوير قدرتهم على التعبير الفعال والاستماع الجيد في أثناء التفاعل مع الآخرين، في حين يسعى التعاون إلى تنمية قدرتهم على العمل المشترك والتنسيق الفعال والابتكار، وتعد هذه المهارات ضرورية لاكتساب المعرفة وتطويرها في بيئات التعلم الحديثة، مما يساهم في إعداد الطلبة لمتطلبات سوق العمل والمجتمع في القرن الحادي والعشرين (Abdelbar, 2023).

وقد حرصت دولة الكويت على مواكبة كل ما هو جديد في مجال التعليم وتوفيره لكل أفراد المجتمع بشكل متساوٍ، إيماناً منها بأن التعليم ركيزة أساسية للتنمية البشرية؛ فمن ضمن أهدافها؛

الهدف الرابع الذي ينص على: "ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع" (Central Statistical Bureau of Kuwait, 2018) ولقد شكلت دولة الكويت لجنة استشارية عليا لمتابعة تحقيق الهدف الرابع تقوم بإعداد تقارير عن الأوضاع التعليمية وخطه زمنية لتحقيق الهدف ومتابعة الغايات من خلال رصد المعوقات والملاحظات والقيام بتقديم الحلول المناسبة، استنادا إلى رؤية حضرة صاحب السمو أمير الكويت المستقبلية 2035 (Arab Bureau of Education for the Gulf States, 2022).

وتُعد المرحلة الابتدائية حجر الأساس في بناء الجوانب المعرفية والإنفعالية والإجتماعية للمتعلم، إذ تشهد هذه المرحلة تطورًا ملحوظًا في أنماط التفكير، بدءًا من العمليات الذهنية البسيطة وصولًا إلى مهارات التفكير العليا، ويُعد الصف الخامس على وجه التحديد مرحلة حاسمة، إذ يزداد تفاعل المتعلم مع بيئته من خلال التعبير عن آرائه وأفكاره، مما يعكس النمو العقلي الذي يعزز لديه الرغبة في التعلم والاكتشاف لذلك يصبح إمتلاك المتعلم للمهارات الأساسية أمرًا ضروريًا، لا سيما التفكير النقدي، الذي يمكنه من تحليل المواقف بشكل منطقي واتخاذ قرارات مبنية على فحص وتحليل دقيق للحقائق، ومهارات التواصل، التي تساعده في التعبير عن أفكاره بوضوح والتفاعل الإيجابي مع الآخرين. لذا، فإن تعزيز هذه المهارات في هذه المرحلة يشكل عاملاً أساسياً في إعداد المتعلم للانتقال بسلاسة إلى مراحل تعليمية أكثر تقدمًا.

بناء على ما سبق؛ فقد جاءت هذه الدراسة للتعرف إلى أثر برنامج تعليمي مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية مستنداً لمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم في تنمية مهارة التفكير الناقد ومهارة التواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت. تعددت الدراسات السابقة التي ألفت الضوء على موضوعات ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية منها:

أجرى جيسي وويوننجسيه وريزكي (Jaisy, Wahyunengsih, & Rizki, 2022) دراسة هدفت إلى التحقق من أثر التعلم عبر الإنترنت في أخلاقيات التواصل الرقمي، واعتمدت المنهج الوصفي النوعي، وتألقت العينة من (95) طالبا من الصفوف الثلاثة الأولى للمرحلة الابتدائية في جاكرتا العاصمة الإندونيسية، وقد خلصت الدراسة إلى الأثر الملموس للتعلم عبر الإنترنت على أخلاقيات التواصل الرقمي لدى العينة المبحوثة، إذ أشارت النتائج إلى زيادة مقدرة طلبة الصف الثاني على التكيف مع إجراءات التواصل الرقمي مع المعلمين أو الأصدقاء.

وهدفت دراسة طه وشرف ومصباح (Taha & Sharaf & Misbah, 2022) إلى تنمية مهارة التفاعل عبر منصات التواصل الاجتماعي باستخدام القصة الإلكترونية كمؤشر لأداب السلوك الرقمي، وتم استخدام المنهج التجريبي، وبلغت العينة (٥٠) طالبا من الصف السادس الابتدائي بجمهورية مصر العربية، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة المشاركين في التطبيقين القبلي والبعدي لكل من بطاقة ملاحظة لمهارة التفاعل عبر منصات التواصل الاجتماعي واختبار المواقف لمهارة التفاعل عبر منصات التواصل وذلك لصالح التطبيق البعدي.

كما أجرى كروسلي (Crossley, 2021) دراسة هدفت للتحقق من أثر تدريس وحدة عن الأخلاقيات الرقمية على تنمية الأخلاقيات الرقمية لدى طلبة الابتدائية لاسيما المقدره على التواصل والعمل عبر الإنترنت ودعم الهوية الرقمية للآخرين، وتم تطبيق الدراسة على طلبة الصف الثالث الابتدائي بإحدى المدارس الكندية، وأظهرت النتائج زيادة مستويات الأخلاقيات الرقمية، كما أصبح الطلبة مشاركين نشطين إذا كانت تعليقات زملائهم في الحصة تلي معايير الأخلاقيات الرقمية.

وهدفت دراسة أبيفارين وتيسيم (Abifarin & Tsetim, 2018) إلى التحقق من أثر تدريب الطلبة على امتثال القواعد والأخلاقيات الرقمية، وقد اعتمدت الدراسة المنهج التجريبي وتكونت العينة من (42) طالبا بقسم المكتبات وتكنولوجيا المعلومات بالجامعة الاتحادية للتكنولوجيا في نيجيريا، وأظهرت النتائج أن التدريب على الامتثال للقواعد والأخلاقيات الرقمية قد أسهمت في تحسين امتثال الطلبة.

وقام سونجكرام وآخرون" (Songkram, Songkram, Chootongchai, & Samanakupt, 2021) بدراسة للتحقق من النمو الحاصل في مهارات التعلم والابتكار - كأحد مجالات مهارات القرن الحادي والعشرين- لدى الطلبة في ظل بيئة تعلم افتراضية مقدمة لهم من خلال الفصل الذكي، واتبعت المنهج التجريبي على مرحلتين: في المرحلة الأولى تم تصميم فصل ذكي افتراضي، في حين تضمنت المرحلة الثانية اختبار أثر الفصل الذكي الافتراضي في المشاركين، وتم جمع البيانات من خلال استبانة تقييم ذاتي، وشارك (83) طالبا بالفرقة الرابعة في تايلاند، وأظهرت النتائج أن نظام التعلم والابتكار الذكي والذي صمم بناء على مبادئ المدرسة البنائية كان له تأثيرات إيجابية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة.

وهدفنا دراسة سويال وكاراتي (Soysal & karatay, 2021) إلى تنمية مهارات التعلم في القرن الحادي والعشرين (الإبداع، والتفكير الناقد، والتواصل، والتعاون) من خلال أنشطة التعلم التعاوني في المقررات الدراسية التركية، اعتمدت على المنهج المختلط، اشتمل في شقه الكمي على مدخل شبة تجريبي، في حين تم جمع البيانات النوعية من خلال الملاحظة والمقابلات الشخصية وتحليل أعمال الطلبة، وبلغت عينة الدراسة (66) طالبا في الصف السادس، وأظهرت النتائج أن أنشطة التعلم التعاوني أسهمت في تحسن دال في المهارات الأربع وكذلك تنمية الأبعاد المرتبطة بهذه المهارات لدى الطلبة.

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يلاحظ أن بعض الدراسات، هدفت إلى تنمية أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية لدى عينات متنوعة من الطلبة كما في دراسة كل من (Crossley, 2021) و (Abifarin & Tsetim, 2018) في حين هدف بعضها إلى تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين كما في دراسة (Soysal & karatay, 2021)، وبعض الدراسات وظّف المنهجية الوصفية النوعية كما هو الحال في دراسة جيسي، وويوننجسيه، وريزكي (Jaisy, Wahyunengsih, & Rizki, 2022) في حين تم توظيف منهج البحث التجريبي في دراسة (Abifarin & Tsetim, 2018) وتنوعت العينات ما بين طلبة جامعيين كما هو الحال في دراسة "أبيفارين، وتيستيم" (Abifarin & Tsetim, 2018) وطلبة المرحلة الابتدائية كما في دراسة "كروسلي" (Crossley, 2021).

وتشابه هدف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة، وكما تشابهت مع دراسات أخرى ركزت على تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة من خلال برامج تدخل مصممة وفقاً لأسس تربوية. وانفتحت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة من حيث المنهجية. ومع ذلك، اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في عدة جوانب أبرزها: أنها تركز على تقديم برنامج مقترح لأخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية ودراسة أثره في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة، كما ينصب اهتمام الباحثين على مهارتين من مهارات القرن الحادي والعشرين وهما مهاراتي: التفكير الناقد والتواصل، وفي حدود علم الباحثين؛ لا توجد دراسات ميدانية سابقة ركزت على الربط بين أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية ومهارات القرن الحادي والعشرين، كما تتقرد هذه الدراسة بأنها الدراسة الوحيدة - حسب علم الباحثين - التي تركز على دراسة أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية بالاستناد إلى (معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم) لتنمية

مهارة التفكير الناقد ومهارة التواصل، كما أن الفجوة البحثية التي يركز عليها الباحثان لم يتم التوصل إليها من خلال دراسات ميدانية سابقة تختبر أثر البرنامج التعليمي المقترح في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين وبخاصة مهارتي: التفكير الناقد والتواصل لدى طلبة المرحلة الابتدائية.

مشكلة الدراسة

في ظل المستحدثات الرقمية زاد إنفتاح الطلبة على العالم الافتراضي، والذي بطبيعته يُحاط بمجموعة من المحاذير التي من شأنها أن تؤثر سلباً في قيم الطالب ومبادئه وسلوكه، وبناءً على ما جاء في تعريف التكنولوجيا التعليمية الذي تتبناه رابطة الاتصالات والتكنولوجيا التعليمية الدولية (Association for Educational Communications and Technology (AECT) بأنها "الدراسة والممارسة الأخلاقية لتيسير التعلم وتحسين الأداء من خلال إجراء العمليات والموارد التكنولوجية المناسبة" وإدراجها واستخدامها (Al-Hassan, 2016, p:19) فإن هذا التعريف يؤكد أن الأخلاق جزء أساسي من تكنولوجيا التعليم.

وبناءً على توصيات بعض الدراسات؛ كدراسة الأحمد وعمر وهديب (Al-Ahmad & Omar & Hudayb 2017) والتي أشارت إلى أن ثقافة تكنولوجيا المعلومات أسهمت في تشكيل الهويات الثقافية للأخرين كما أنها أسهمت بظهور ممارسات غير أخلاقية، وأكدت البقمي (Al-Buqami, 2022) ضرورة تضمين البعد الأخلاقي للتكنولوجيا في الخطط الدراسية كما اقترحت وضع دليل إرشادي (معايير القيم الرقمية) لتعزيز السلوك الرقمي.

كما أن الطلبة بحاجة إلى امتلاك مهارات تمكّنهم من التكيف مع متطلبات العصر، وقد صدر عن إحدى وحدات المنتدى الاقتصادي العالمي تقرير يوضح الفجوات في مهارات القرن الحادي والعشرين في عدة دول تناولت المعارف الأساسية والكفاءات والسمات الشخصية، وتم تحديد الكفاءات على وجه التفصيل كالآتي: التفكير الناقد والإبداع والتواصل والتعاون (Reimers & Chung, 2019).

يتعرض الطالب لتحديات أخلاقية معاصرة؛ كتعرضه لمقاطع لا تناسب عمره أو الابتزاز الرقمي أو التحدث مع الغرباء؛ وهذه التحديات تتطلب من المدرسة توعية الطالب بالسلوك الأخلاقي المناسب، والسعي لتدريبه على مهارات القرن الحادي والعشرين، وقد لاحظ الباحثان غياب مفهوم أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية وغياب الموضوعات التي تتناول مهارات القرن

الحادي والعشرين وبالتحديد مهارتنا (التفكير الناقد والتواصل) على مستوى التعليم الابتدائي في دولة الكويت؛ لذا جاءت هذه الدراسة للتعرف إلى أثر برنامج مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارة التفكير الناقد ومهارة التواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت.

أسئلة الدراسة

سعت هذه الدراسة للإجابة عن السؤالين الآتيين:

1. ما أثر برنامج تعليمي مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت؟
2. ما أثر برنامج تعليمي مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت؟

فرضيات الدراسة

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات أداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على الاختبار البعدي لبرنامج تعليمي مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات أداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على الاختبار البعدي لبرنامج تعليمي مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت.

أهمية الدراسة: تتجلى أهمية الدراسة على النحو الآتي:

الأهمية النظرية

تسهم الدراسة الحالية في توفير تغذية راجعة عن موضوع أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية لدى الطالب؛ لأهميتها في تكوين شخصيته بعد أن أصبح استخدام التكنولوجيا الرقمية جزءاً من الحياة اليومية، وهذا الاستخدام ينبغي أن يصاحبه وعي بالمبادئ والقيم الأخلاقية، كما أن هذه الدراسة تشجع الباحثين في مجال التعليم إجراء دراسات مماثلة كما أنها تمثل مرجعاً لهم من خلال النتائج التي ستوصل إليها والتي تسهم في البحث في فاعلية برنامج تعليمي مقترح

لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية ومدى تأثيره في مهارتي التفكير الناقد والتواصل.

الأهمية التطبيقية

يُؤمل أن تستفيد من نتائج هذه الدراسة الجهات الآتية: وزارة التربية من خلال تقديم حلول تخدم العملية التعليمية بتقديم منهاج يواكب العصر لمواجهة عديد من المشكلات السلوكية والأخلاقية التي يعاني منها بعض الطلبة في أثناء استخدامهم للتكنولوجيا الرقمية؛ كما تشجع معلمي الحاسوب في المؤسسات التعليمية على توظيف البرنامج المقترح في العملية التعليمية؛ وكذلك تساعد الطالب التعرف الى إيجابيات التحلي بأخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.

مصطلحات الدراسة

- **البرنامج التعليمي:** سلسلة من الإجراءات التعليمية المخطط لها بدقة كمنظومة متكاملة تشمل خصائص المتعلمين والأهداف وطرائق التدريس والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم تتفاعل فيما بينها لتحقيق غايات محددة مسبقا خلال الحصة الدراسية (Hannoun, 2021). ويُعرّف إجرائيا بأنه نظام تعليمي متكامل يشمل الأهداف والمحتوى وطرائق التدريس ووسائل التقويم مصمماً لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية مستنداً بمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت.
- **أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية:** مجموعة القواعد والمبادئ التي يخضع لها المستخدم في أثناء استخدامه للتكنولوجيا الرقمية، ويحتكم إليها في تقييم سلوكه وتصرفاته (AI- Mutairi, 2023). وتُعرّف إجرائيا بأنها مجموعة المبادئ والمعايير التي يحتكم من خلالها طلبة الصف الخامس في دولة الكويت لتقييم تصرفاتهم وردود أفعالهم في أثناء استخدامه للتكنولوجيا الرقمية وتمييز التصرفات الايجابية والسلبية.
- **مهارات التفكير الناقد:** مقدرة الطلبة على استخدام طرق تفكير مناسبة فعالة لإتخاذ القرارات وتطبيق مهارات التفكير العليا (Hajjah, 2018). وتُعرّف إجرائيا بأنها نشاط ذهني منظم وذو معنى يسترشد بالقواعد الرئيسية للمنطق والاستدلال ويتضمن الحكم على معطيات موقف معين في ضوء معايير محددة لإصدار أحكام واتخاذ قرارات رشيدة إزاء المواقف، وتقاس مهارة التفكير الناقد في هذه الدراسة بالدرجات التي سيحصل عليها طلبة الصف الخامس في دولة الكويت باستخدام اختبار التفكير الناقد المعد لهذا الغرض.
- **مهارات التواصل:** إنشاء وفهم وإدارة اتصال شفهي وكتابي متعدد الوسائط يتميز بالفاعلية

على هيئة أشكال متعددة (Al-Haroun, 2016). وتُعرّف إجرائياً بأنها مقدرة طلبة الصف الخامس في دولة الكويت على إرسال أو استقبال الرسائل من طرف أو أطراف عملية الاتصال الأخرى سواء أكان اتصالاً لفظي أم غير لفظي، شفهيًا أم كتابيًا أم متعدد الوسائط وتُقاس مهارة التواصل في هذه الدراسة بالدرجات التي يحصل عليها الطلبة باستخدام اختبار التواصل المعد لهذا الغرض.

حدود الدراسة ومحدداتها

- **الحد الموضوعي:** تقتصر الدراسة الحالية على الكشف عن أثر برنامج تعليمي مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التفكير الناقد ومهارات التواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت.
- **الحد البشري:** تقتصر هذه الدراسة على طالبات الصف الخامس الابتدائي.
- **الحد المكاني:** تقتصر هذه الدراسة على مدرسة غزية بنت جابر الابتدائية في منطقة الأحمدية في دولة الكويت.
- **الحد الزمني:** تم إجراء هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2025/2024.
- **المحددات:** تتحدد نتائج الدراسة الحالية في أدواتها ومدى صدقها وثباتها، كما تتحدد بما يتمتع به أفراد العينة من الإلتزام بالإجابة عن أدوات القياس الخاصة بها.

منهج الدراسة

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي لمناسبته لطبيعة الدراسة.

أفراد الدراسة

تكوّن أفراد الدراسة من شعبتين من الصف الخامس في مدرسة غزية بنت جابر الابتدائية التابعة لمنطقة الأحمدية التعليمية؛ وتم اختيار (صف 5/5 ، وصف 6/5) بالطريقة القصدية خلال الفصل الدراسي الأول للعام 2025/2024، كما تم تخصيص الشعبتين بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين: ضابطة (تدرس بالطريقة الاعتيادية)، وتجريبية (تدرس بالبرنامج)؛ بحيث تم تخصيص الشعبة (6/5) والتي تتكون من (19) طالبة كمجموعة ضابطة (تدرس بالطريقة الاعتيادية)، وتم تخصيص الشعبة (5/5) والتي تتكون من (21) طالبة كمجموعة تجريبية (تدرس

بالبرنامج المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية).

البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية

ويعرّف هذا البرنامج بأنه نظام تعليمي متكامل يشمل الأهداف والمحتوى وطرائق التدريس والأنشطة التعليمية ووسائل التقويم مصمماً لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية مستنداً بمعايير الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم لتهيئة الفرص المناسبة لمساعدة طلبة الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت على النمو الأخلاقي بما يكفل التعامل بشكل لائق في أثناء استخدامهم للتكنولوجيا الرقمية سواء مع أنفسهم أم مع الآخرين وبالأسلوب الذي يلبي متطلبات العصر ويحفظ في الوقت ذاته الخصوصية الثقافية للمجتمع.

هدف البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية

يهدف البرنامج إلى تقديم تصميم تعليمي ضمن خطوات إجرائية لمساعدة معلمي الحاسوب في تعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية لدى طلبة الصف الخامس وتنمية قدرتهم على تطبيق هذه الأخلاقيات بشكل عملي في مواقف (بيئات وجاهية أو افتراضية)؛ وذلك من خلال:

1. التعرف إلى أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في ضوء عناصر المواطنة الرقمية.
2. تعزيز أخلاقيات الوصول الرقمي عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
3. تعزيز أخلاقيات التجارة الرقمية عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
4. تعزيز أخلاقيات الاتصال الرقمي عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
5. تعزيز أخلاقيات الثقافة الرقمية عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
6. تعزيز أخلاقيات السلوك الرقمي عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
7. تعزيز أخلاقيات القانون الرقمي عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
8. تعزيز أخلاقيات الحقوق والمسؤوليات الرقمية عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
9. تعزيز أخلاقيات الصحة والرفاهية الرقمية عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
10. تعزيز أخلاقيات الأمن الرقمي عند استخدام التكنولوجيا الرقمية.
11. تمكين الطالب من ممارسة أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.

مكونات البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا

- تكوّن البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية من الآتي:
1. مادة علمية مصممة بطريقة قصصية تتناول موضوع أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.

2. معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم ISTE الخاصة بالطلبة.
3. استراتيجيات التعلم النشط متضمنة مهارات القرن الحادي والعشرين (التفكير الناقد، التواصل).
4. أهمية ممارسة أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.
5. إيجابيات التخلق بأخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.
6. المواطنة الرقمية وعلاقة عناصرها بأخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.
7. أدوار المعلمين والطلبة الأخلاقية في أثناء استخدام التكنولوجيا الرقمية.
8. توجهات عامة للمعلم حول تطبيق برنامج أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.
9. التخطيط لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.
10. أساليب التقويم وأدواته.
11. المراحل المعتمدة لتطبيق البرنامج في تنمية أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.
12. المقترحات الكفيلة لضبط تطبيق البرنامج.
13. تطبيق البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا.
14. الوحدة الدراسية المصممة لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا فضلاً عن تحليل محتوى وجدول مواصفات وتخطيط تفصيلي لكل درس.

تصميم البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية

بُني هذا البرنامج لتعزيز الممارسات الأخلاقية في أثناء استخدام التكنولوجيا الرقمية؛ مستندا إلى معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم الخاصة بالطلبة، كما أنه قائم على النظرية البنائية الاجتماعية التي طورها فيجوتسكي؛ إذ تقتض أن المتعلمين هم مشاركون نشطون في بناء معرفتهم الخاصة في سياق التفاعل الاجتماعي، وتسعى إلى دمج الثقافة الاجتماعية في التعليم الصفي؛ وتفسر النمو المعرفي والتطور الإدراكي عند المتعلم على الممارسات الفعلية التي تحدث داخل المتعلم من خلال مخالطته للأقران (Schreiber & Valle, 2013).

ويُعد نموذج تصميم التعليم آشور (ASSUSRE) من نماذج تصميم التعليم الشائعة؛ الذي طوره كل من هينك وموليندا ورسل وسمالدينو، ويعد أنموذجاً مفيداً لتزويده المصممين بإطار إجرائي يضمن أن تكون نتائج التعلم ذات كفاءة عالية لمناسبته مناهج المرحلة الابتدائية (AI-Sharman, 2018)؛ لذلك تم اعتماده في بناء البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات

استخدام التكنولوجيا الرقمية على النحو الآتي:

المرحلة الأولى: تحليل خصائص المتعلم

1. المعلومات الديموغرافية:

- الفئة العمرية: العمر يتراوح ما بين 10 إلى 11 عاما.
- الجنس: إناث.

- الوضع الاقتصادي: أغلبهم من الأسر المتوسطة.

2. المعلومات السيكولوجية:

- لديهم مستوى نكاه طبيعي.
- نشأتهم في بيئة محافظة نوعا ما.

3. مستوى المهارات المتعلقة بالموضوع:

- ليس لديهم المعلومات الأساسية المتعلقة بموضوع البرنامج.
- لديهم المهارات الأساسية للتعامل مع التكنولوجيا الرقمية.

المرحلة الثانية: تحديد الأهداف والمعايير

انطلاقا من الهدف العام الذي يسعى البرنامج المقترح لتحقيقه حُدثت الأهداف العامة لوحدة

(أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية) وهي كالاتي:

- تعرّف الطالبة أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.

- تعرّف الطالبة المواطنة الرقمية.

- تعدد الطالبة عناصر المواطنة الرقمية.

- تدرك الطالبة أهمية التحلي بأخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.

- تراعي الطالبة الأخلاقيات المتعلقة باستخدام الأجهزة الرقمية.

- تختار الطالبة القرار الأخلاقي الصائب في أثناء استخدامه للتكنولوجيا الرقمية.

أما المعايير التي تم الاستناد إليها والمتعلقة بمعايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم فهي: المتعلم المفوض، والمواطن الرقمي ومنتج للمعرفة والمصمم المبتكر والمفكر الحاسوبي والمتواصل المبدع والمتعاون العالمي.

المرحلة الثالثة: اختيار الوسيلة التعليمية المناسبة

قام الباحثان بوضع المخططات والمسودات اللازمة لتطبيق البرنامج المقترح؛ وتتمثل في

الخطوات الآتية:

1. تحديد الأهداف السلوكية الخاصة بالبرنامج التعليمي.
 2. بناء المحتوى التعليمي في ضوء الأهداف السلوكية والمتمثل بالمفاهيم الأساسية والحقائق والأفكار والقيم والاتجاهات والمهارات، من خلال تأليف 11 حواراً تناول عناصر المواطنة الرقمية وتضمنه بمشكلة أخلاقية، وتم الاستعانة برسامة لرسم المشهد الذي يعبر عن الحوار المكتوب.
 3. تحديد عدد الدروس بناءً على المادة المصممة والتي بلغت 12 درساً.
 4. تحليل المحتوى وذلك بعرض المفاهيم الأساسية والحقائق والأفكار والقيم والاتجاهات، فضلاً عن تحديد المهارات لكل درس.
 5. تحديد الأهداف السلوكية (الأدائية) الخاصة بكل درس وقد تنوعت ما بين هدف معرفي ومهاري ووجداني.
 6. تصميم دليل مفصلاً للمعلم وقد اشتمل على المعايير ونتائج التعلم المتوقعة والمحتوى والإجراءات.
 7. تصميم مذكرة الطالب وقد اشتملت على رسوم وصور وأنشطة لإثارة التفكير، واكتساب الطالب مهارات القرن الحادي والعشرين، وإتاحة الفرصة له كي يفكر ويعبر عن رأيه ليكتسب المهارات والكفايات القابلة للتطبيق عند اتصاله بالإنترنت.
 8. تصميم عروض تقديمية تعليمية مصممة باستخدام برنامج (Power point) احتوت على حوارات قصصية وفيديوهات ونصوص كتابية.
- المرحلة الرابعة:** استخدام الوسائل والمواد التعليمية
- قُدم البرنامج التعليمي المقترح على مدى عدة أسابيع بواقع (12 حصة دراسية) اشتملت على عروض تقديمية تعليمية مصممة (Power point) احتوت على حوارات قصصية لشخصيتين (نكي وزكية) تم تأليفها مشتملة على عناصر المواطنة الرقمية ومراعية للقيم الأخلاقية التي ينبغي أن يتحلى بها الطالب في أثناء استخدامه للتكنولوجيا الرقمية، فضلاً عن إثراء المادة التعليمية المقدمة للطالبات بعرض فيديوهات تعليمية لطرح أسئلة حول محتواها ومن ثم أنشطة تفاعلية فردية أو جماعية لتلقي تغذية راجعة من الطالبات.
- دُرست المجموعة التجريبية وحدة (أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية)، وبالمقابل دُرست

المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة الاعتيادية؛ إذ تم تدريس مادة الحاسوب من قبل معلمة المادة دون تلقي البرنامج المقترح، إذ قامت معلمة الحاسوب بتقديم وشرحها المادة التعليمية بالطريقة الاعتيادية المتبعة مسبقاً مع الطالبات خلال الفصل الدراسي، واقتصرت دور الطالبات على تلقي المعلومات والمشاركة المحدودة والإجابة عن أسئلة معلمة المادة بالطريقة الاعتيادية.

المرحلة الخامسة: التعرف إلى استجابة المتعلمين

في هذه المرحلة تم التركيز على الاستراتيجيات المقدمة التي بدورها تقوي المشاركة الإيجابية في تلقي البرنامج المقترح، وتم التنوع بين الأنشطة التفاعلية، كما تم عرض مشكلات أخلاقية ومناقشة الطالبات حول أفضل الحلول.

المرحلة السادسة: تقييم ومراجعة ما تم عمله

تعد هذه المرحلة من أهم المراحل التي مر بها البرنامج؛ إذ تقيّم المعلمة طريقة تدريسها كما تقيّم أداء الطالبات؛ مما يعطي مجالاً لإجراء التعديلات المناسبة، فالتطوير عملية مستمرة وعلى الرغم من التخطيط المسبق للبرنامج إلا أنه خلال مرحلة التطبيق تظهر بعض المشكلات التي لم تكن بالحسبان، وقد رافقت مرحلة التقويم المعلمة والطالبة منذ بداية التطبيق؛ وشملت هذه المرحلة متابعة كل خطوة في وقتها وهذا ما يسمى بالتقويم المرهلي، كما أنها شملت كل ما يتعلق بالتقويم والمتابعة النهائية عند انتهاء الدرس وهذا ما يسمى بالتقويم الشمولي.

أدوات الدراسة

تتمثل أدوات الدراسة بأداتين استُخدمتا لجمع البيانات والإجابة عن أسئلة الدراسة جميعها، بحيث تم تطويرهما لتناسب مع أهداف الدراسة، وهي:

الأداة الأولى: اختبار التفكير الناقد

استخدم الباحثان اختبار التفكير الناقد لكورنيل (المستوى X) والمعرب من قبل الزهراني (Al-Zahrani, 2017)، وتم استخدام الأجزاء التي تقيس مهارتي الاستنباط، والافتراضات فقط؛ لقياس مستوى التفكير الناقد ببعدي (الاستنباط، والافتراضات) لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت، وتكوّن هذا الاختبار من (24) سؤالاً موضوعياً من نوع الاختيار من متعدد، ويتألف من بعدين هما: (الاستنباط) وتنقسم فقراته إلى (14) فقرة، أما البعد الثاني فهو: (الافتراضات) وتنقسم فقراته إلى (10) فقرات، ويوجد مفتاح لتصحيح الاختبار إذ تعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، ودرجة صفر للإجابة الخاطئة، ولذلك تتراوح الدرجة الكلية للاختبار

بين (0-24).

صدق اختبار التفكير الناقد

لقد تم التحقق من صدق المحتوى لاختبار كورنيل للتفكير الناقد بنسخته المعربة؛ من خلال عرضه على (16) محكمًا متخصصًا من حملة الدكتوراه في مجالات تكنولوجيا التعليم، وعلم النفس، والقياس والتقويم، والمناهج العامة، ومن معلمات ومعلميه الحاسوب للمرحلة الابتدائية، فضلاً عن مشرفي الحاسوب، من أجل إبداء آرائهم واقتراحاتهم حول مدى صلاحية الأداة لما أُعدت له، ومدى وضوحها ودقة الصياغة اللغوية، ولم يتم إجراء أي تعديل على الاختبار لعدم وجود أي ملاحظات.

كما تم التحقق من صدق البناء لاختبار التفكير الناقد عن طريق تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج العينة ومن داخل مجتمع الدراسة بلغت (19) طالبة من طالبات الصف الخامس، ثم تم حساب معامل الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للاختبار، وتراوحت القيم بين (0.44 - 0.93) وجميعها قيم دالة احصائياً؛ فهي مقبولة لأغراض الدراسة كما أشار (Abbas, Noufal, Al-Absi & Abu Awad, 2017).

ثبات اختبار التفكير الناقد

تم التأكد من ثبات اختبار التفكير الناقد عن طريق تطبيقه على عينة استطلاعية، ثم تم حساب ثبات الإتساق الداخلي للإستجابات لاختبار التفكير الناقد، وذلك من خلال معادلة كرونباخ ألفا، وبلغت قيم الثبات لأبعاد اختبار التفكير الناقد (0.89-0.92) والثبات الكلي للاختبار بأكمله بلغ (0.95)، وجميع هذه القيم معاملات مناسبة وتفي لأغراض الدراسة (Abu Hashim, 2018).

الأداة الثانية: استبانة التواصل

لتحقيق أهداف الدراسة تم بناء استبانة التواصل لقياس مدى ممارسة طالبات الصف الخامس لهذه المهارة؛ وذلك بالرجوع للأدب النظري الذي درس هذا الموضوع والاستعانة بعناصر عملية الاتصال، فالإتصال عملية تفاعلية اجتماعية هدفها تعزيز التفاهم لنقل رسالة بطريقة شفوية أو كتابية أو رمزية، ويتم بين طرفين مرسل ومستقبل عبر قناة الاتصال؛ كما ينتج عنه ردود فعل تعرف بالتغذية الراجعة تحدد مدى تأثير الاتصال وفعاليته (Mubarak, 2021).

شملت الاستبانة جميع عناصر عملية الاتصال إذ احتوت بصورتها النهائية على (15) فقرة، بحيث يجيب عنها كل فرد من أفراد عينة الدراسة بأحد البدائل على مقياس تقدير (ليكرت

الخماسي)، وذلك وفقاً للتوزيع الآتي: بدرجة كبيرة جداً، وبدرجة كبيرة، وبدرجة متوسطة، وبدرجة قليلة، وبدرجة قليلة جداً، وعند تصحيح إجابات الطالبات عن فقرات الاستبانة أعطيت العلامة (5) للإجابة (بدرجة كبيرة جداً)، والعلامة (4) للإجابة (بدرجة كبيرة)، والعلامة (3) للإجابة (بدرجة متوسطة) والعلامة (2) للإجابة (بدرجة قليلة)، والعلامة (1) للإجابة (بدرجة قليلة جداً)؛ وذلك لجميع فقرات الاستبانة؛ التي كانت جميعها إيجابية.

صدق استبانة التواصل

تم التحقق من صدق المحتوى؛ من خلال عرضه على (16) محكماً متخصصاً من حملة الدكتوراه في مجالات تكنولوجيا التعليم، وعلم النفس، والقياس والتقويم، والمناهج العامة، ومن معلمات الحاسوب ومعلميه للمرحلة الابتدائية، فضلاً عن مشرفي الحاسوب، من أجل إبداء آرائهم واقتراحاتهم حول مدى صلاحية الاداة لما أُعدت له، ومدى وضوحها ودقة الصياغة اللغوية، وتم تعديل الاستبانة؛ وفقاً لمقترحاتهم.

وللتحقق من صدق البناء لاستبانة التواصل تم تطبيقها على عينة استطلاعية، ثم تم حساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية للاستبانة، وتراوح القيم بين (0.49 - 0.97) وجميعها قيم دالة احصائياً؛ وبذلك عُدت مقبولة لأغراض الدراسة كما أشار (Abbas, Noufal, Al-Absi & Abu Awad, 2017).

ثبات استبانة التواصل

تم التأكد من ثبات استبانة التواصل عن طريق تطبيقها على عينة استطلاعية، ثم حساب ثبات الاتساق الداخلي للاستجابات لاستبانة التواصل، وذلك من خلال معادلة كرونباخ الفا، وبلغت قيمة الثبات (0.95)، وهي قيمة مناسبة وتفي لأغراض الدراسة كما أشار (Abu Hashim, 2018).

المعالجة الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية المناسبة وهي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار تحليل التباين المصاحب (ANOVA) للإجابة عن أسئلة الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

للإجابة عن السؤال الأول والذي نصه: " ما أثر برنامج تعليمي مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الخامس في دولة

الكويت؟"، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد القبلي والبعدى، والنتائج في الجدول (1):

الجدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد القبلي والبعدى

المجموعة	القبلي		البعدى	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الضابطة	8.8333	2.43141	9.4444	2.12055
التجريبية	8.6000	2.45807	12.4500	3.44085
الكلية	8.7105	2.41513	11.0263	3.23400

يوضح الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد القبلي والبعدى، ويظهر من الجدول وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة على الاختبار البعدى (9.44) وبانحراف معياري (2.12)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية على الاختبار البعدى (12.45) وبانحراف معياري (3.23). ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق في المتوسطات الحسابية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار البعدى دالة احصائياً؛ تم حساب تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) لاستجابات أفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد وفقاً لمتغير المجموعة (المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج التعليمي المقترح، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية)، والنتائج في الجدول (2):

الجدول (2): تحليل التباين المصاحب لاستجابات أفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد وفقاً لمتغير المجموعة

المصدر	مجموعات المربعات	درجات الحرية	مربعات المتوسطات	ف	الدلالة	مربع ايتا
الاختبار القبلي	.119	1	.119	.014	.907	.000
المجموعة	85.063	1	85.063	9.882	.003	.220
الخطأ	301.275	35	8.608			
المجموع المعدل	5007.000	38				

يتبين من الجدول (2) الذي يظهر تحليل التباين المصاحب لاستجابات أفراد الدراسة على اختبار التفكير الناقد أن الفروق في المتوسطات الحسابية بين درجات الطلبة في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار البعدى دالة احصائياً عند مستوى الدلالة

($\alpha=0.05$)؛ إذ بلغت قيمة ف (9.88) وبمستوى دلالة (0.003). وللكشف عن أثر استخدام البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز مهارة التفكير الناقد لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت، تم حساب مربع ايتا لقياس حجم الأثر وكانت قيمته (0.22)، وهذا يعني أن (22%) من التباين في أداء الطلبة يرجع إلى استخدام البرنامج التعليمي المقترح بينما يرجع الباقي لعوامل أخرى غير متحكم بها.

ولمعرفة الفروق الدالة احصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح أي مجموعة تم حساب المتوسطات الحسابية المعدلة وخطأ الانحراف المعياري، والنتائج في الجدول (3):

الجدول (3): المتوسطات الحسابية المعدلة وخطأ الانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة على

اختبار التفكير الناقد

المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	خطأ الانحراف المعياري
الضابطة	9.447a	.692
التجريبية	12.447a	.656

يوضح الجدول (3) والذي يظهر المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة على اختبار التفكير الناقد أن الفروق الدالة احصائياً في المتوسطات الحسابية المعدلة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية كانت لصالح المجموعة التجريبية؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (12.45) وخطأ معياري (0.66)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (9.45) وخطأ معياري (0.69).

وتدل هذه النتائج على وجود أثر للبرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الخامس، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى المحتوى التعليمي الذي تضمنه البرنامج المقترح القائم على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا ISTE من ممارسات أخلاقية تدفع الطالب إلى التفكير قبل أن يتخذ أي قرار في أثناء استخدامه للتكنولوجيا الرقمية؛ كما أسهمت الأنشطة التعليمية وتنوع الأساليب في رفع مستوى التفكير لدى الطالب؛ فالطالب عند تعرضه لأنشطة تحوي مشكلة أخلاقية كالتممر الإلكتروني ويُطلب منه الحل الأمثل للتعامل مع المشكلة؛ وهذا يرفع من مهارات التفكير العليا لاسيما التفكير الناقد.

يمكن أن تعزى هذه النتيجة أيضاً إلى النهج البنائي في تصميم البرنامج المقترح القائم على النظرية البنائية الاجتماعية؛ التي تقترض أن المتعلمين هم مشاركون نشطون في بناء معرفتهم

الخاصة في سياق التفاعل الاجتماعي، وتفسر النمو المعرفي والتطور الإدراكي عند المتعلم على الممارسات الفعلية التي تحدث داخل المتعلم من خلال مخالطته للأقران (Schreiber & Valle, 2013)، وقد تضمن البرنامج أنشطة جماعية متضمنة مهارات القرن الحادي والعشرين والتي من بينها التفكير الناقد، وهذا ما أشار إليه سويال وكاراتي (Soysal & karatay, 2021) أن أنشطة التعلم التعاوني أسهمت في إحداث تحسن في مهارة التفكير الناقد.

كما يمكن تفسير النتيجة بأن البرنامج المقترح قدم للطلبة تجربة تعليم ممتعة تتضمن أنشطة متنوعة، من خلال 12 درساً تعليمياً يحتوي على حوارات قصصية تناولت مواقف أخلاقية، فضلاً عن تقديم تغذية راجعة فورية لكل موقف ضمن الحوارات المطروحة؛ أسهمت في تعزيز الشعور بالضمير الذي يساعد الطالب على معرفة الخطأ من الصواب، وهذا ما أكده (Hajjah, 2018) في تعريفه لمهارات التفكير الناقد بأنها مقدرة الطلبة على استخدام طرق تفكير مناسبة فعالة لتحليل القضايا واتخاذ القرارات وتطبيق مهارات التفكير العليا، ويمكن القول بأن البرنامج المقترح قد أثبت فاعليته في تحسين اكتساب الطالبات مهارات التفكير الناقد. وقد انفتحت هذه النتيجة مع دراسة أبيفارين، وتيسيم (Abifarín & Tsetim, 2018) والتي أكدت أن التدريب على الامتثال لأخلاقيات استخدام الإنترنت قد أسهم في امتثال الطلبة لهذه القواعد من خلال التفكير الناقد.

للإجابة عن السؤال الثاني والذي نصه: "ما أثر برنامج تعليمي مقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت؟"، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على استبانة التواصل القبلي والبعدي، والنتائج في الجدول (4):

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على استبانة التواصل

القبلي والبعدي

المجموعة	القبلي		البعدي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الضابطة	52.3889	8.77925	55.8333	8.87992
التجريبية	51.9000	7.61508	63.4000	10.62965
الكلية	52.1316	8.07790	59.8158	10.43605

يوضح الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على استبانة التواصل، ويظهر من الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة على الاختبار البعدي (55.83) وانحراف معياري

(8.88)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية على الاختبار البعدي (63.40) وبانحراف معياري (10.63). ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق في المتوسطات الحسابية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار البعدي دالة احصائياً تم حساب تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) لاستجابات أفراد الدراسة على استبانة التواصل وفقاً لمتغير المجموعة (المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج التعليمي المقترح، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية)، والنتائج في الجدول (5) توضح ذلك:

الجدول (5): تحليل التباين المصاحب لاستجابات أفراد الدراسة على استبانة التواصل وفقاً لمتغير

المجموعة

المصدر	مجموعات المربعات	درجات الحرية	مربعات المتوسطات	ف	الدالة	مربع ايتا
الاختبار قبلي	22.889	1	22.889	.231	.634	.007
المجموعة	548.745	1	548.74 5	5.544	.024	.137
الخطأ	3464.411	35	98.983			
المجموع المعدل	139991.000	38				

يتبين من الجدول (5) الذي يظهر تحليل التباين المصاحب لاستجابات أفراد الدراسة على استبانة التواصل أن الفروق في المتوسطات الحسابية بين درجات الطلبة في المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)؛ إذ بلغت قيمة ف (5.54) بمستوى الدلالة (0.024). وللكشف عن أثر استخدام البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز مهارة التواصل لدى طلبة الصف الخامس في دولة الكويت، تم حساب مربع ايتا لقياس حجم الأثر وكانت قيمته (0.14)، وهذا يعني أن (14%) من التباين في أداء الطلبة يرجع إلى استخدام البرنامج التعليمي المقترح بينما يرجع الباقي لعوامل أخرى غير متحكم بها.

ولمعرفة الفروق الدالة احصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح أي مجموعة تم حساب المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري، والنتائج في الجدول (6):

الجدول (6). المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة على استبانة التواصل

المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	خطأ الانحراف المعياري
الضابطة	55.808a	2.346
التجريبية	63.423a	2.225

يوضح الجدول (6) والذي يظهر المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة على استبانة التواصل أن الفروق الدالة احصائياً في المتوسطات الحسابية

المعدلة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية كانت لصالح المجموعة التجريبية؛ إذ بلغ المتوسط حسابي المعدل للمجموعة التجريبية (63.42) وبخطأ معياري (2.23)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (55.81) وبخطأ معياري (2.35).

وتدل هذه النتائج على وجود أثر للبرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تنمية مهارات التواصل لدى طلبة الصف الخامس، إذ أن البرنامج ساعد الطلبة في ممارسة أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية وتعزى هذه النتيجة إلى المحتوى التعليمي الذي قدمه البرنامج المقترح القائم على معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا ISTE من مواقف تتضمن عناصر المواطنة الرقمية والتي من بينها التواصل الرقمي، والاتصال الرقمي، والسلوك الرقمي والتي لا تخلو من عملية التواصل؛ فمهاره التواصل كما عرفها (Al-Haroun, 2016) هي: إنشاء وفهم وإدارة اتصال شفهي وكتابي متعدد الوسائط يتميز بالفاعلية على هيئة أشكال متعددة، وتم عرض عناصر المواطنة الرقمية التسعة بأسلوب قصصي مشوق وختم كل حوار بأسئلة تدفع الطالبة إلى الرد والتفسير والتعبير عن رأيها.

كما تعزى النتيجة إلى تنوع الأنشطة التفاعلية المتضمنة لمهارات القرن الحادي والعشرين والتي من بينها مهارة التواصل التي تجعل الطالبة قادرة على الانخراط وتبادل الحديث مع الآخرين وانتقاء الكلمات المناسبة؛ وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كروسلي (Crossley, 2021) التي هدفت للكشف عن أثر الأخلاقيات الرقمية في تنمية مهارة التواصل والتعاطف عند التراسل، وأظهرت النتائج زيادة في مستويات الأخلاقيات الرقمية لدى العينة المستهدفة، كما أصبح الطلبة مشاركين نشطين متفاعلين مع تعليقات زملائهم في الحصة.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة أيضاً إلى أن البرنامج المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية قدم مجموعة من أساليب التدريس الحديثة التي وفرت للطلبة الامكانية للتواصل الفعال، مثل التعلم الجماعي، حل المشكلات، والتغذية الراجعة الفورية، هذه الأساليب وضعت الطالبة في مواقف تعليمية جديدة ورفعت من حس المسؤولية لديها، مما أسهم في تنمية مهارة التواصل، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة طه وشرف ومصباح (Taha & Sharaf & Misbah, 2022) والتي هدفت إلى تنمية مهارة التفاعل عبر منصات التواصل الاجتماعي باستخدام القصة الإلكترونية كمؤشر لأداب السلوك الرقمي، وكانت النتائج لصالح التطبيق البعدي.

التوصيات

في ضوء هذه النتائج توصي هذه الدراسة وتقتصر الآتي:

1. العمل على توفير أنشطة تعليمية متنوعة تنمي مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة.
2. توظيف استراتيجيات تدريس متنوعة لمادة الحاسوب لتحسين مهارات الطلبة في التواصل والتعامل مع التكنولوجيا الرقمية.
3. تبني مفهوم المواطنة الرقمية لتعزيز اخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية.
4. إجراء دراسات إضافية حول استخدام البرنامج التعليمي المقترح لتعزيز أخلاقيات استخدام التكنولوجيا الرقمية في مراحل دراسية أخرى وفي مهارات مختلفة.

References

- Abbas, M., Noufal, M., Al-Absi, M., & Abu Awad, F. (2017). **Introduction to research methods in education and psychology** (8th ed.). Amman: Al-Maseera Publishing House.
- Abdelbar, A. (2023). Strategies of digital learning and their role in developing 21st-century skills in high school. **Arab Journal for Measurement and Evaluation**, 4(7), 201–237.
- Abifarin, F. P., & Tsetim, P. Z. (2018). **Impact of training on compliance with netiquette rules by students**. Retrieved, April, 19, 2023 from https://www.researchgate.net/publication/334112363_impact_of_training_on_compliance_with_netiquette_rules_and_regulations_by_students
- Abu Hashim, S. (2018). Internal consistency: Ongoing debate between validity and reliability. King Saud University – College of Education. Retrieved from https://ecsme.ksu.edu.sa/sites/ecsme.ksu.edu.sa/files/attach/ltsq_ldkhl.pdf
- Al-Ahmad, A., Omar, M., & Hudayb, A. (2017). Digital ethics and modernity in human communication. **Jordanian Journal of Social Sciences**, 10(2), 251–263.
- Al-Buqami, F. (2022). The level of awareness among Taif University students of digital ethical values. **Umm Al-Qura Journal of Educational and Psychological Sciences**, 14(2), 158–176.
- Al-Dail, R., Al-Mutairi, A., & Al-Thamali, M. (2022). **Cognitive theory: Theoretical frameworks and modern teaching trends**. Jeddah: Takween International Publishing and Distribution.

- Al-Haroun, S. H. (2016). Effectiveness of integrating media literacy competencies into science teaching to develop 21st-century skills and achievement among preparatory stage students. **Egyptian Journal of Scientific Education**, 19(6), 65–99.
- Al-Hassan, I. I. K. (2016). **Educational technology system**. Khartoum: University of Khartoum Press.
- Al-Mutairi, A. A. (2023). **Ethics of digital technology use**. Amman: De Bono Center for Teaching Thinking.
- Al-Sayyed, A. Y. (2019). **To the rising generation**. Damman: Takween Studies Foundation for Publishing and Distribution.
- Al-Sharman, A. A. H. (2018). **Instructional design for digital content**. Amman: Al-Maseera Publishing House.
- Al-Zahrani, F. S. (2022). **Educator standard**. Riyadh: Afaaq Al-Maarefa Publishing and Distribution.
- Al-Zahrani, T. (2017). Cornell critical thinking test. Umm Al-Qura University – Kingdom of Saudi Arabia. Tests and Measures. Retrieved from <https://www.docdroid.net/s/Y04nMI/mkyas-kornyl-lltfkyr-alnacd-aaadad-trky-alzhrany-pdf>
- Arab Bureau of Education for the Gulf States. (2022). **Education in the Gulf States towards sustainable development**, 45–57.
- Bubshit, A., Omar, S., & Turki, S. (2019). Towards a digital culture that promotes active participation in the digital age. **Educational Futures Journal**, 4(3), 16–26.
- Central Statistical Bureau of Kuwait. (2018). Retrieved April 25, 2023, from <https://www.csb.gov.kw/>
- Crossley, H. (2021). **Teaching digital etiquette in the primary grades: an inquiry approach**. Unpublished master's Theses, University of Victoria, USA.
- Hajjah, H. R. (2018). The extent to which high school science books include 21st-century skills. **Studies in Educational Sciences, The University of Jordan**, 45(3), 163–178.
- Hallal, S. A. (2020). Mechanisms for activating digital citizenship ethics in secondary schools, considering some global models. **Educational Journal, Sohag University**, 2(84), 669–716.
- Hannoun, Z. J. (2021). Developing an educational program based on listening skills for fifth-grade students. **Journal of Educational and Psychological Sciences**, 45, 309–348.

- Indrawati, C. D. S. (2021). The Effectiveness of archiving videos and online learning on students' learning and innovation skills. **International Journal of Instruction**, 14(4), 135-154.
- International Society for Technology in Education (ISTE). (2022). **ISTE standards for education leaders**. Retrieved, April 19, 2023, from <https://www.iste.org/standards>
- Jaisy, G., Wahyunengsih, W., & Rizki, A. (2022). The Impact of online learning on the students' digital communication ethics. *Al-Azkiya: Scientific Journal of MI/SD Education*, 7(1), 86-97.
- Matos, A. P. D. M., Festas, M. I., & Seixas, A. M. (2016). Digital media and the challenges for media education. **Applied Technologies and Innovations**, 12(2), 43-53.
- Mubarak, A. F. (2021). *Communication and motivation language*. Kuwait: Al-Maseela Publishing and Distribution.
- Reimers, F. M., & Chung, C. K. (2019). **Teaching and education for the 21st century**. (Translated by M. Wahbi). Riyadh: Arab Bureau of Education for the Gulf States.
- Schreiber, L. M., & Valle, B. E. (2013). Social constructivist teaching strategies in the small group classroom. **Small Group Research**, 44(4), 395-411.
- Songkram, N., Songkram, N., Chootongchai, S., & Samanakupt, T. (2021). Developing students' learning and innovation skills using the virtual smart classroom. **International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)**, 16(4), 34-51.
- Taha, M., Sharaf, I., & Misbah, S. (2022). Using e-storytelling to develop interaction skills via social media platforms among primary school students as an indicator of digital etiquette. **Journal of the Faculty of Education**, (107), 181-197.