نمط المناقشات الإلكترونية وعلاقته بتنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في ظل فيروس كورونا

Types of Electronic Discussions and its Relationship to the Development of the Concepts of Digital Citizenship among Middle School Students in Light of Corona Virus

مروة مجدي حسني إسماعيل

باحثة دكتوراة

كلية التربية – جامعة حلوان

إشراف

أ.د/ إيهاب محمد عبد العظيم حمزة

أستاذ تكنولوجيا التعليم المتفرغ

وعميد كلية التربية سابقاً – جامعة حلوان

أ.م.د/ أنشراح عبد العزيز محمد الدسوقي

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد المتفرغ

كلية التربية – جامعة حلوان

ملخص البحث

هدف البحث الحالي إلى علاج تدنى مستوى تحصيل الجانب المعرفي للمواطنة الرقمية والآمن الرقمي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من خلال قياس أثر أنماط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة – غير المتزامنة – الهجين) على تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى التلاميذ، وذلك من خلال التعلم بثلاثة أنماط مختلفة من المناقشات الإلكترونية، عن طريق ثلاثة مجموعات تجريبية، الأولى تستخدم نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة، الثانية تستخدم نمط المناقشات الإلكترونية الغير متزامنة، والثالثة تستخدم نمط المناقشات الهجين، وذلك باستخدام منصة(Teams) التابعة لميكروسوفت وما توفره من مقومات التعلم الإلكتروني وأدواته المختلفة اللازمة، وتوصل البحث إلى وجود فرق دال إحصائيًّا عند مستوى (0.05) بين رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لصالح متوسط رتب درجات التطبيق البعدي يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام بيئة التعلم القائمة علي المناقشات الإلكترونية ببيئة التعلم الإلكتروني تيمز»Teams». وكذلك وجود فروق دال إحصائيًّا عند مستوى (0.05) بين رتب درجات المجموعات التجريبية في التحصيل المعرفي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي بالصف الثاني الإعدادي يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين)، ببيئة التعلم الإلكتروني تيمز»Teams»، لصالح نمط المناقشات الهجين.

الكلمات المفتاحية: المناقشات الإلكترونية _ المواطنة الرقمية _ المفاهيم _ المنصات الإلكترونية.

Abstract

The aim of the current research is to treat the low level of cognitive achievement of digital citizenship and digital security among students of the second year of middle school by measuring the impact of electronic discussion patterns (synchronous- asynchronous- hybrid) on the development of concepts of digital citizenship among students، through learning with three different styles of Electronic discussions، through three experimental groups، the first uses the style of synchronous electronic discussions، the second uses the style of asynchronous electronic discussions، and the third uses the style of hybrid discussions، using Microsoft's Teams platform and what it provides of e-learning components and various necessary tools، and the research reached There is a statistically significant difference at the level (0.05) between the grades of the students of the experimental groups in the pre and post applications of the cognitive achievement test related to the concepts of digital citizenship in favor of the average ranks of the post application degrees due to the main effect of using the learning environment based on electronic discussions via social web networks. As well as the presence of statistically significant differences at the level (0.05) between the ranks of the experimental groups' scores in the cognitive achievement related to the concepts of digital citizenship in the computer course in the second year of middle school due to the main effect of the different style of electronic discussions (synchronous / asynchronous / hybrid)، in the learning environment via web networks Social، in favor of a hybrid discussion style.

Keywords: Electronic Discussions- Digital citizenship- Concepts- Electronic Platforms.

مقدمة

يعد التعلم الإلكتروني ضرورة لا غنى عنها في ظل رقمنه التعليم والاتجاه إلى إيجاد بدائل للتغلب على حدود المكان والزمان والظروف الطارئة التي تحتم التباعد الاجتماعي في المؤسسات التعليمية أحياناً كانتشار جائحة كورونا.

وتعد من أهم آليات التعلم الإلكتروني في الوقت الحالي المناقشات الإلكترونية لما تعطيه من طابع يحاكي ما يحدث في الفصل التقليدي إلى حد ما من تفاعل بين المعلم والمتعلمين بعضهم البعض.

ومن أهم الموضوعات التي يجب الاهتمام بها في الوقت الحالي المواطنة الرقمية أو الثقافة الإلكترونية، فهي صمام الأمان لأولادنا في ظل هذا العالم الرقمي المنفتح على كل الثقافات والأفكار في العالم، فالمواطنة الرقمية أصبحت من الضروريات الحياتية التي لا يمكن الاستغناءعنها وأصبحت الأمية هي الجهل باستخدامها وعدم المعرفة بإمكاناتها، ففي ظل جائحة كورونا يشهد الموسم الدراسي في كل أنحاء العالم إجراءات جديدة، أبرزها الاتجاه إلى رقمنه التعليم، وتقليص حضور الطلاب بالمدارس، والاتجاه إلى إيجاد حلول جديدة، وانحسار الدور التفاعلي المباشر بين المعلم والطلاب لا سيما بعد أن فرضت تحديات التباعد الجسدي نفسها، إثر انتشار جائحة «كورونا».

* اتبعت الباحثة في التوثيق النظام الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس(APA) American Psychology Association Style الإصدار السادس (The 6 edition) في توثيق المراجع، حيث يشير إلى (اسم المؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة أو الصفحات)، أما بالنسبة للمراجع العربية فنذكر الاسم كما هو معروف في الأسماء العربية. وتعد أحد أهم استراتيجيات التعلم الإلكتروني في الوقت الحالي هو التعلم القائم على المناقشات الإلكترونية بأنماطه المختلفة المتزامن والغير متزامن

والهجين، لما له من أسلوب جذاب للتعلم الجماعي والتعاون بين المتعلمين بعضهم البعض، حيث تتيح المناقشات الإلكترونية إمكانيات المشاركة في تحرير المحتوى وتحديثه والتعليق عليه والتفاعل معه وتحميل ملفات الوسائط المتعددة المختلفة من جهاز المستخدم إلى الخادم Serverوالعكس، فكل مستخدم له إمكانية القراءة والكتابة والمشاركة دون الحاجة إلى معرفة أي من لغات البرمجة .

وتعد المنصات التعليمية من أهم نماذج توظيف التعليم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم في الوقت الراهن، بحيث توفر هذه المنصات المقررات التعليمية عبر الإنترنت بجودة عالية، ومما لا الشك فيه أن أفضل أنواع التعليم ذلك التعليم الذي يولد التشوق للمعرفة ويجعل العملية التعليمية اكثر متعة وحيوية بعيدا عن المحاضرات التقليدية مما يجعله تعلم يتمركز حول التلميذ لا المعلم، حيث كثرة المشاريع والقراءات والأطلاع، ومع التوسع في استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ازدادت أعداد المعلمين الذين يرغبون في تطوير وسائل التدريس رغبة منهم في تدريس تلاميذهم بطريقة إبداعية (Strayer، 2007).

وقد اعتمد هذا البحث على استخدام المنصات الإكترونية كبيئة للتعلم الإلكتروني وستقتصر الباحثة على استخدام المنصة (Teams) في تقديم الوحدة المعاد صياغتها، والتي يتم تدريسها باستخدام ثلاثة أنماط من المناقشات الإلكترونية وذلك للاستفادة من الإمكانيات المتعددة التي يوفرها هذا النمط من التقنيات التكنولوجية والوقف على أي الأنماط يعطي نتائج أفضل والذي سيعرض فيما يلي بشئ من التفصيل.

الاحساس بالمشكلة

استشعرت الباحثة مشكلة البحث الحالي من خلال عملها لفترة كأخصائي تطوير تكنولوجي بإدارة المعادي التعليمية، ومن خلال تعامل الباحثة كأخصائي تطوير تكنولوجي وكأم مع أكثر من منصة للتعلم الإلكتروني وتعدد أنماط المناقشات الإلكترونية التي تستخدم في بيئات التعلم الإلكتروني المختلفة، ومن خلال إجراء مقابلات شخصية مع تلاميذ ومعلمين وأولياء أمور يستخدمون المناقشات الإلكترونية في عملية التعلم

الإلكتروني بصورة أساسية، والوصول إلى إيجاد قصور في استخدام نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة، ونمط المناقشات الإلكترونية غير متزامنة واستشعار الباحثة ضرورة إيجاد حل لهذه المشكلة وندرة استخدام المناقشات الإلكترونية الهجين.

وإثبات الدراسات والبحوث أهمية استخدام استراتيجية المناقشات في العملية التعليمية ودورها الفعال في هذا الصدد، في بيئات التعلم الإلكتروني المختلفة من خلال تفاعل اجتماعي فعال بين الطلاب بعضهم البعض، وبين الطلاب ومعلميهم، فهي ترتكز على المتعلم في بناء المعرفة، والتأكيد على أن المناقشات الإلكترونية القائمة على بيئات التعلم الإلكتروني يمكن الاستفادة من مميزاتها وخصائصها في العملية التعليمية. ورغم تعدد الدراسات والبحوث التي تطرقت لاستخدام المناقشات الإلكترونية في عملية التعلم وتعدد الدراسات التي تناولت الاستفادة من بيئات التعلم الإلكتروني المختلفة إلا أنه توجد ندرة في الدراسات التي تناولت متغيرات البحث الحالي.

مما جعل هذا البحث ضرورة ملحة خاصة في ظل الظروف الحالية التي نمر بها في ظل فيروس كورونا المستجد (Coved 19 virus)؛ فهذا الوباء الذي جعل كل شيء في عالمنا يتحول تدريجياً إلى العالم الرقمي وبالأخص التعليم الذي أصبح يعتمد بالأساس على المنصات الإلكترونية المختلفة والشبكات التعليمية والاجتماعية لسد العجز في إمكانية التواصل الدائم بين المعلم والطلاب في المدارس بسبب الإجراءات الاحترازية المتبعة للوقاية من فيروس كورونا.

ومن منطلق مدخل التطوير التكنولوجي ومدخل الاستخدام وسلوك المتعلمين في تكنولوجيا التعليم ودور تكنولوجيا التعليم في تطوير الاستراتيجيات والمواقف التعليمية التي تسهم في تحقيق المنفعة والقيمة المضافة لتطوير بناء المحتوى ووسائل عرضة وتقديمه وتطوير بيئات التعلم بما يحقق الإفادة الكاملة منها وتوفير التنوع في التقديم والعرض للبدائل المختلفة من طرق التعلم وأدواته؛ تتضح أهمية بحوث التطوير والاستخدام في علم تكنولوجيا التعليم حيث تساعد في تقديم استراتيجيات مقننة، ومعايير إرشادية محددة تستند إليها قرارت تطوير هذه البيئات والاستخدام المنظم

للمصادر من أجل التعلم، وامكانية عرض المواد التعليمية المختلفة وتوصيلها للمتعلم بسهولة ويسر. (محمد عبد الحميد،البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم، 86 95–)

لذلك يعتبر هذا البحث بمثابة محاوله لمعرفة أثر نمط للمناقشات الإلكترونية (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين) القائمة على بيئة التعلم الإلكتروني (Teams) على تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية، حيث تعتبر المناقشات الإلكترونية واحده من أحدث تقنيات الجيل الثاني للويب Web2.0والتي أصبحت تستخدم بشكل كبير وعلى نطاق واسع لا سيما بعد انتشار جائحة كورونا والتحول الرقمي المفاجئ للتعليم في كل المراحل الدراسية حيث يمكن الاستفادة منها وتطويعها لخدمة عمليتي التعليم والتعلم.

مشكلة البحث

تحددت مشكلة البحث الحالي في تدنى مستوى تحصيل الجانب المعرفي للمواطنة الرقمية والآمن الرقمي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مقرر الحاسب الآلي « الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات»، وعزوفهم عن استخدام المناقشات الإلكترونية (المتزامنة – غير المتزامنة) وندرة استخدام المناقشات الإلكترونية الهجين في التعلم في وقت جائحة كورونا والذي كان التلاميذ يعتمدون فيه بشكل أساسي على التعلم من خلال التعلم الإلكتروني والمناقشات الإلكترونية نظراً للظروف التي فرضها التباعد الإجتماعي، حيث أن استخدام الانماط التقليدية لا تجدي نفعاً، ولحل مشكلة البحث الحالي اقترحت الباحثة تصميم مناقشات إلكترونية (متزامنة – غير متزامنة – هجين) قائمة على بيئة التعلم الإلكتروني تيمز«Teams» وقياس اثرها على تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية المتضمنة في مقرر الحاسب الآلي، من خلال ثلاثة مجموعات تجريبية.

أسئلة البحث

ما أثر نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة \ غير المتزامنة \ الهجين) عبر بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams» على تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟

والذي يتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

1. كيف يمكن تصميم نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين) في بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams» لتنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟
2. ما أثر نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين) عبر بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams» في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لتلاميذ المرحلة الإعدادية مقاساً بدرجات الكسب في التحصيل من خلال اختبار تحصيلي الكتروني؟
3. ما أثر اختلاف نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين) في بيئة التعلم القائمة على بيئة التعلم الإلكتروني تيمز»Teams» على تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟

فروض البحث:

سعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض الآتية:

1. توجد فروق داله إحصائياً عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمفاهيم المرتبطة بالمواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الالي للصف الثاني الإعدادي عند تقديم المحتوى من خلال بيئة التعلم الإلكتروني تيمز»Teams»يرجع إلى التأثير الأساسي لنمط المناقشات الإلكترونية، لصالح التطبيق البعدي.
2. توجد فروق داله إحصائياً عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعات التجريبية الثلاثة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للمفاهيم المرتبطة بالمواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الالي بالصف الثاني الإعدادي يرجع إلى التأثير الأساسيلنمط للمناقشات الإلكترونية (المتزامنة \ غير المتزامنة \ الهجين)، ببيئة شبكات الويب الاجتماعية، لصالح أفراد المجموعة التجريبية الثالثة التي تتعرض لنمط المناقشات الإلكترونية الهجين.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1. تحديد أنسب نمط للمناقشات الإلكترونية (المتزامنة \غير المتزامنة \ الهجين) القائمة بيئة التعلم الإلكتروني تيمز»Teams» لتنمية مفاهيم المواطنة الرقمية.
2. قياس أثر نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة \ غير المتزامنة \ الهجين) القائمة على بيئة التعلم الإلكتروني تيمز»Teams» على التحصيل المعرفي لبعض المفاهيم المرتبطة بالمواطنة الرقمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية مقاسا بدرجات الكسب في التحصيل لأفراد المجموعات التجريبية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في عدة جوانب:

- تقديم رؤية واضحة عن أنسب نمط للمناقشات الإلكترونية (متزامنة \ غير متزامنة \ هجينة) في بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams»، بما يتوقع أن ينمي التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية وإكسابهم مفاهيم المواطنة الرقمية.
- قد تفيد نتائج هذا البحث القائمين على وزارة التربية والتعليم عند الرغبة في توظيف بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams»في العملية التعليمية والاستفادة من خدماتها وتوظيفها.
- قد تساهم نتائج هذا البحث في تشجيع الباحثين على إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال.
- قد يعطي هذا البحث الفرصة في إعادة النظر في البيئة التعليمية التقليدية ومعرفة مدى الحاجة إلى استحداث بيئة تعليمية تفاعلية.
- قد تساهم هذه الدراسة في تزويد المتعلمين بخبرات معرفية ومهارية والاستفادة من تطبيقات بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams»في عمليتي التعليم والتعلم وخاصة في ظل الاتجاه إلى رقمنه التعليم نظراً لانتشار فيروس كورونا المستجد (Coved 19 Virus).

- تعالي الأصوات المناديه بالاهتمام بالمواطنة الرقمية في المدارس والمؤسسات التعليمية لما لها من أهمية بالغة في الوقت الحالي.
- وجود الحاجة إلى إيجاد منظومة فكرية تربوية جديدة تسخر التفاعل في بيئات التعلم الإلكتروني المنتشرة حالياً نحو الوجهة الصحيحة لتحقيق البيئة الآمنة رقمياً للمتعلمين وتطوير مهارتهم التقنية بما يتناسب مع متطلبات العصر الرقمي الحالي. ومايفرضه من الاتجاه نحو رقمنه التعليم بشط كامل احيانا أو جزئي في ظل جائحة كورونا.

محددات البحث:

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

1. عينة من طلاب الصف الثاني الإعدادي.
2. أنماط المناقشات الإلكترونية (متزامنة \ غير متزامنة \ هجينة).
3. مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي «الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات» الفصل الدراسي الثاني الوحدة الثالثة «الاستخدام الآمن للإنترنت» كمحور من المحاور التسعة للمواطنة الرقمية وما تتضمنها من مفاهيم.
4. بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams» المتاحة من شركة ميكروسوفت (Microsoft).
5. تم تطبيق تجربة البحث اثناء فترة انتشار فيروس كورونا في الفترة من نوفمبر 2020 إلى يناير 2021.

عينة البحث:

هي عينة عشوائية تتمثل في ثلاث مجموعات تجريبية من تلاميذ المرحلة الإعدادية (الصف الثاني الإعدادي) بجمهورية مصر العربية، مدرسة طلائع المستقبل للغات فرع الفسطاط (Future Language School: Fustat) التابعة لإدارة مصر القديمة التعليمية بالقاهرة.

مواصفات العينة

- تلاميذ عينة البحث من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بجمهورية مصر العربية.
- لغة الدراسة هي اللغة الإنجليزية.
- تتراوح أعمار عينة البحث بين (13:15) عاماً.
- تكونت عينة البحث من (60) تلميذ،(20) تلميذ في كل مجموعة تجريبية من المجموعات الثلاث، بالإضافة إلى تلاميذ العينة الاستطلاعية والذي بلغ عددهم (20) تلميذ.
- اختيار مستويات تحصيلية مختلفة، وذلك عن طريق اختيار عينة عشوائية من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
- اختيار تلاميذ ليس لديهم خبرة سابقة عن موضوع التعلم «المواطنة الرقمية والآمن الرقمي» والاستدلال على ذلك من خلال نتائج الاختبار القلي الذي تم تطبيقه على عينة البحث قبل البدء في إجراء التجربة الأساسية للبحث.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستهدف اختبار العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة لذلك فإن المنهج التجريبي من أكثر مناهج البحث ملائمة لتحقيق هذا الغرض وذلك وفقاً لطبيعة الدراسة وأهدافها، وعليه فإن البحث الحالي يتبع المنهج التجريبي.

متغيرات البحث:

- **المتغير المستقل، ويتمثل في:**

أنماط المناقشات الإلكترونية في بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams»، ويتناول هذا البحث ثلاثة أنمط:

1. نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة.
2. نمط المناقشات الإلكترونية الغير متزامنة.

3. نمط المناقشات الإلكترونية الهجين.

- **المتغيرات التابعة**

- التحصيل المعرفي لبعض المفاهيم المرتبطة بالمواطنة الرقمية:

مقاساً بدرجات الكسب في التحصيل لأفراد المجموعات التجريبية باستخدام اختبار تحصيلي إلكتروني.

المعالجات التجريبية للبحث

على ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحالي ومستوياته، استُخدم في هذا البحث امتداد التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة واختبار قبلي واختبار بعدي»»Extended One Group Pre–Test، Post–Test Design وذلك في ثلاث معالجات مختلفة (المجموعات التجريبية للبحث) ويوضح الشكل الأتى التصميم التجريبي للبحث

المعالجة الأولى: تتعلم من خلال نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة) بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams» من خلال live video & live chat لاكتساب مفاهيم المواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي بالصف الثاني الإعدادي.

المعالجة الثانية: تتعلم من خلال نمط المناقشات الإلكترونية (الغير متزامنة) بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams» من خلال (رسائل نصيةtext Chat – تعليقات Comments – الملفات الصوتية والمرئية Vodcasting – ملفات عروض تقديمية Power Point – ملفات (Pdf لاكتساب مفاهيم المواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي بالصف الثاني الإعدادي.

المعالجة الثالثة: تتعلم من خلال نمط المناقشات الإلكترونية (الهجين (متزامن وغير متزامن معاً بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams» من خلال استخدام أدوات المناقشات المتزامنة (live video & live chat) إلى جانب أدوات المناقشات غير المتزامنة (رسائل نصية text Chat – تعليقات Comments – الملفات الصوتية والمرئية -Vod

casting – ملفات عروض تقديمية Power Point – ملفات (Pdf لاكتساب مفاهيم المواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي بالصف الثاني الإعدادي

التصميم التجريبي للبحث:

على ضوء ما سبق يتضح أن التصميم التجريبي للبحث كما يلي:

المجموعة	التطبيق القبلي	نوع المعالجة (المتغير المستقل)	التطبيق البعدي
المجموعة التجريبية الأولى	– اختبار تحصيلي لقياس التحصيل المعرفي لبعض المفاهيم الأساسية المرتبطة بالمواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي.	نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة استراتيجية المناقشة الإلكتروني	– اختبار تحصيلي لقياس التحصيل المعرفي لبعض المفاهيم الأساسية المرتبطة بالمواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي.
المجموعة التجريبية الثانية		نمط المناقشات الإلكترونية الغيرالمتزامنة استراتيجية المناقشة الإلكترونية	
المجموعة التجريبية الثالث		نمط المناقشات الإلكترونية الهجين استراتيجية المناقشة الإلكترونية	

جدول (1) التصميم التجريبي للبحث

أدوات البحث:

حُددت أدوات البحث في التالي:

اختبار تحصيلي إلكتروني لقياس التحصيل المعرفي لمفاهيم أساسية مرتبطة بالمواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي، مقاساً بدرجات الكسب في التحصيل، ويتم استخدامه بعد التأكد من صدقة وثباته (من إعداد الباحث).

مصطلحات البحث:

المناقشة الإلكترونية: (Electronic Discussion)

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها "مناقشات تتم بين مجموعة من الطلاب في بيئات التعلم الإلكتروني المختلفة عبر الويب لتبادل الآراء والمعلومات وحل المشكلات في سياق هدف تعليمي محدد، وقد تتم بشكل متزامن أو غير متزامن أو هجين (متزامن وغير متزامن)".

بيئات التعلم الإلكتروني: (e– Learning Environment)

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها بيئات مرنة تفاعلية متكاملة، بلا سقف أو أرض أو جدران تتخطى حدود المكان والزمان، يجلس فيها المتعلمون أمام الأجهزة الإلكترونية في المؤسسة التعليمية أو في منازلهم أو في أي مكان آخر، يقومون بدراسة مقرراتهم من خلال الإنترنت عبر منصات التعلم الإلكترونية المختلفة، بشكل متزامن أو غير متزامن أو هجين للحصول على المعارف والمصادر التعليمية والإثرائية وتلقي التعليمات والتوجيهات والتكليفات من المعلم والتفاعل معه ومع زملاءه المتعلمين، وكذلك تقييم أداءه وتقديم التغذية الراجعة.

المواطنة الرقمية: (Digital Citizenship)

هي مجموعة من المعايير والمهارات وقواعد السلوك التي يحتاجها الفرد عند التعامل مع الوسائل التكنولوجية، لكي يحترم نفسه ويحترم الآخرين، ويتعلم ويتواصل مع الآخرين، ويحمي نفسه ويحمي الآخرين. (تامر المغاوري الملاح، 2017، 26)

وتعرف الباحثة المواطنة الرقمية إجرائياً بأنها: مجموعة القواعد والضوابط والمعايير والأعراف والأفكار والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل والقويم للتكنولوجيا، والتي يحتاجها المواطنون صغارا وكبارا معلمين ومتعلمين ومربيين من أجل المساهمة في رقي الوطن. فالمواطنة الرقمية هي التعامل اللائق مع التكنولوجيا عن طريق التوجيه والحماية، التوجيه نحو منافع المستحدثات التكنولوجية، والحماية من مخاطرها.

الإطار النظري للبحث

أولا: المناقشات الإلكترونية:

يعرفها (محمدعطية خميس 2003أ، 306) بأنها برامج تسمح للمشتركين فيها بإجراء مناقشات متبادلة مباشرة حول موضوع تعليمي محدد، مكتوبة أو منطوقة، كما يمكن نقل الصورة باستخدام كاميرا الفيديو، وتسمح تلك البرامج بعقد الاجتماعات بالصوت والصورة بين الأفراد في مناطق مختلفة من العالم، وبث المحاضرات مباشرة، وعرض التجارب العلمية الجديدة وذات التكلفة العالية.

ويعرفها (علي أحمد مدكور 2006، 362) بأنها عبارة عن موقف تعليمي يقوم على أساس الاتصال اللغوي بالدرجة الأولى، وفيه يشترك المعلم مع المتعلمين في فهم وتحليل وتفسير وتقويم موضوع أو فكرة إزاء عمل أو مشكلة ما وبيان مواطن الاختلافوالاتفاق فيما بينهم من أجل الوصول إلى قرار.

ويشير (نبيل جاد عزمي 2008، 361) إلى أن المناقشات الجماعية هي إحدى طرق التفاعل التي تسمح بتبادل الأفكار داخل سياق واحد مقدم عن طريق المعلم الذي يقوم بدور الميسر، وهذه الطريقة تتبع منهجاً ديموقراطياً، وتسمح لكل فرد بالإسهام بأفكاره وتبادلها مع الآخرين.

ويوضح (ياسر شعبان عبد العزيز 2010، 20) أن المقابلات الإلكترونية عبر الإنترنت E–Meeting استراتيجية تساعد المتعلمين على التعلم معاً Learn To-gether والعمل معاً على التعلم Get Together to Learn وتشجع على العمل الجماعي والتعاوني والتغلب على المسافات الجغرافية، وتخطي عوائق اللغات، كما توفر المال والوقت والجهد.

ويعرف (محمد شعبان سعيد 2012، 46) المناقشات الإلكترونية عبر الويب بأنها عبارة عن موقف تعليمي يتم فيه توزيع المتعلمين إلى مجموعات صغيرة (من 5 إلى 8 مشاركين) يعملون معاً من أجل تحقيق أهداف محددة ومشتركة، وذلك من خلال تناولهم لبعض المشكلات التعليمية، ومحاولة التوصل لحلول لهذه المشكلات، من خلال اتباعهم للأسلوب العلمي لحل المشكلات، وذلك من خلال تفاعلهم معاً عن طريق أحد المواقع التعليمية المصممة لذلك، وباستخدام إحدى أدوات الاتصال المتزامن المتاحة عبر شبكة الإنترنت، ويتم ذلك وفقاً لتعليمات وإجراءات محددة وتحت إشراف وتوجيه ومتابعة مدير المناقشة، سواء أكان المعلم أو المتعلمون أنفسهم.

وتعرفها (دعاء محمد موسى 2014، 28) بأنها تلك المناقشات التي تتم عبر الويب من خلال غرف المحادثة من أجل تبادل المعلومات والمعارف بين الطلاب وعرض مجموعة من المشكلات لها علاقة بموضوع التعلم، ومساهمة الطلاب في حلها.

مما سبق يمكن استخلاص ان المناقشات الإلكترونية هي استراتيجية يتم التفاعل فيها بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين بعضهم البعض، كما يمكن إجراء هذه المناقشات بطريقة تزامنية من خلال إجراء مناقشات الحوار عبر الشبكة Chatting أو قد تكون غير متزامنة من خلال مجموعات النقاش والقوائم البريدية أو اللوحات الإخبارية أو لوحات النقاش الإلكترونية، وتتم من خلالها جميع المشتركين ولا يشترط تواجدهم على الشبكة في نفس الوقت، ويمكن إجراء المناقشات بطريقة هجينة تجمع بين المناقشات المتزامنة والغير متزامنة معاً، وتحتوي المناقشات على العديد من المعلومات والمفاهيم والحقائق، كما تتيح لعرض وجهات النظر وإبداء الآراء المختلفة للمعلمين والمتعلمين، وتشجيع المتعلمين على إجراء الحوارات وحثهم على البحث والاكتشاف.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها "مناقشات تتم بين مجموعة من الطلاب في بيئات التعلم الإلكتروني المختلفة عبر الويب لتبادل الآراء والمعلومات وحل المشكلات في سياق هدف تعليمي محدد، وقد تتم بشكل متزامن أو غير متزامن أو هجين (متزامنوغير متزامن)».

أنماط المناقشات الإلكترونية:

صنفت الدراسة الحالية المناقشات الإلكترونية إلى ثلاثة تصنيفات وذلك بمراجعة بعض الدراسات والبحوث السابقة مثل: أحمد سالم (2004)، الشحات سعد محمد (2006)، رمزي أحمد عبد الحي (2006)، نبيل جاد عزمي (2008)، شيماء يوسف صوفي (2009)، حنان محمد الشاعر (2012) وليد يوسف (2013)، كالآتي:

1. المناقشات الإلكترونية المتزامنة
2. المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة
3. المناقشات الإلكترونية الهجينة (متزامنة وغير متزامنة معاً)

- المناقشات الإلكترونية المتزامنة: هي تفاعل تواصلي في إطار زمني واحد يضم أطراف الحوار بحيث يشاركون بآرائهم وتعليقاتهم على آراء زملائهم في نفس الوقت (Bowler،2009)

- المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة: هي تبادل للأفكار والتعبير والحوار في أزمنة مختلفة تختلف بين افراد يشاركون في الحوار ويختلف الوقت باختلاف الزمن الذي استجاب أو شارك فيه كل طرف. (Aviv،et.al 2003، Andresen،2009)
- المناقشاتالإلكترونية الهجينة: هي مزيج من التفاعل المتزامن والغير متزامن بين مجموعة من الأفراد لتحقيق هدف معين.

أدوات المناقشات الالكترونية:

تتعدد أدوات الاتصال بين المعلم والطلاب والطلاب بعضهم وبعض في شكل اتصال متزامن أو غير متزامن أو هجين كما أوضح كل من أحمد سالم (2004)؛ الشحات سعد محمد عتمان (2006)؛ رمزي أحمد عبد الحي (2006)؛ نبيل جاد عزمي (2008)؛ شيماء يوسف صوفي (2009)

أولاً: الاتصالات الإلكترونية المتزامنة Synchronous:

وهي تعني حدوث الشيء في نفس الوقت، حيث يتلقى المتعلم المحتوى التعليمي بالتزامن عبر الوسائط الإلكترونية، وتشمل: نظام المحادثة الفورية، المؤتمرات التفاعلية، أو تلقي الدروس من خلال ما يسمى بالصفوف الافتراضية، وهي كالتالي:

(1) نظام المحادثة Internet Relay Chat(IRC / Chat)

وهو نظام للنقاش والمحادثة، يسمح للأشخاص بان يرتبطوا معاً مهما تباعدوا عبر المسافات لإجراء مناقشات حية عبر الإنترنت، وهي لا تقتصر فقط على شخصين، ولكي تتم المشاركة عبر هذا النظام فلابد من استخدام برمجيات معينة ووصلة مع الإنترنت؛ بحيث يتم تشغيل هذه البرمجيات على أجهزة المشتركين وعن طريقا يتم ارسال واستقبال الرسائل عبر خادم الإنترنت الذي يقوم بدوره بإرسالها إلى كل المشاركين في هذه المناقشة؛ حيث تتيح هذه الأداة اتصالاً متزامناً في نفس الوقت، سوء عن طريق الكتابة أو الصوت، ونظراً لأنها تقدم اتصالاً آنياً (في نفس اللحظة)، فإن هذه الأداة تقدم التغذية الراجعة فوراً سواء بالنسبة للمعلم أو بالنسبة للإجابة الفورية على تساؤلات المتعلم أو المساعدات التي يطلبها.

(2) المؤتمرات التفاعلية Interactive Conferences:

هي عبارة عن أدوات فعالة للاتصال بين مجموعة من الأفراد في نفس اللحظة، مثل التفاعل بين المعلم والمتعلمين أو بين المتعلمين وبعضهم البعض، ومنه المؤتمرات الصوتية التي تقوم على المحادثة الصوتية بين المجموعة مع امكانية عرض الصور والرسوم على الشاشة لتبادل المعلومات حولها في نفس الوقت، ثم مؤتمرات الفيديو التفاعلية بالصوت والصورة سواء أكانت مؤتمرات مفتوحة أم خاصة بنظام معين.

ثانياً: الاتصالات الإلكترونية غير المتزامنة Asynchronous

وهي تعني حدوث التفاعل بين أثنين أو أكثر من الأشخاص بشكل مؤجل زمنياً؛ حيث يدرس المتعلم المحتوى الدراسي وفق برنامج دراسي مخطط، ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه، عن طريق توظيف بعض أساليب التعلم الإلكتروني، وتشمل: الرسائل الإلكترونية، لوحات النقاش الإلكترونية*، كالتالي:

- **الرسائل الإلكترونية: Electronic Messages**

يختلف مسمى الرسائل الإلكترونية من بيئة تعلم إلى بيئة أخرى، ولكن يظل المضمون والهدف منها واحد، فقد تكون بريد إلكتروني Electronic Email(E-mail)، وقد تكون على بعض شبكات التواصل الاجتماعي تسمى Massages وكلاهما هو طريقة لنقل الرسائل وملفات البيانات والمعلومات والصور ولقطات الفيديو عبر شبكة الإنترنت، وهي تتميز بسهولة الاستخدام، وإمكانية تبادل المعلومات والآراء والأفكار، وطلب المساعدة وتوجيهه المتعلم وإرشاده وتبادل الرسائل مع أطراف عملية التعلم سواء كانوا متعلمين أو معلمين سواء كانت رسائل نصية أو مصورة أو ملفات معلومات وصور.

ومع أن هذه الإداه لا توفر تفاعلاً متزامناً إلا أنها تتميز بسرعة تبادل المعلومات والرسائل عن بعد مهما تباعدت المسافات بين أطراف العملية التعليمية وكذلكانخفاض تكلفتها، وإمكانية الاطلاع عليها في أي وقت والتفكير في مضمونها والرد عليها في الوقت الذي يناسب المتعلم، وإمكانية إرسال رسالة واحدة إلى مجموعة من الأفراد في نفس الوقت، وإلحاق ملفات النصوص والصوت والصورة، وهي وسيلة هامة للمناقشة وتبادل الآراء.

- **لوحات النقاش Discussion board**:

هي أداة للتفاعل الغير متزامن ويطلق عليها أيضاً اللوحات الإخبارية Bulletin Board system، وهي عبارة عن لوحة إلكترونية تتم عبرها مناقشات من قبل أطراف العملية التعليمية، وكذلك ترك الملاحظات وتبادل المعلومات والأفكار والآراء ومناقشتها من جانب المعلم والمتعلمين، ويمكن أن تقدم هذه الأداة ارتباطات أخرى بعدد من المواقع الأخرى أو الموضوعات أو المصادر التي يمكن أن يرجع إليها المتعلم في أي وقت يناسبه ويتجول من خلالها وكذلك تحميل الملفات المرفقة إن وجدت وتبادلها بين المتعلمين والمعلم في أي وقت، ويمكن تقسيم مجموعات التعلم وعمل منتدى أو مجموعة أو صفحة لكل مجموعة من المتعلمين لتبادل المناقشات من خلال لوحات النقاش الخاصة بها.

مما سبق توضح الباحثة أن كلاً من أدوات المناقشات الإلكترونية المتزامنة والغير متزامنة له مميزاته وعيوبه فعلى سبيل المثال البريد الإلكتروني باعتباره أداة للمناقشات الغير متزامنة يعاب عليه كثرة الرسائل المرسلة إلى المتعلم والتي تستغرق وقت وجهد كبير لقراءتها والرد عليها والحصول على التغذية الراجعة Feedback، إلا أنه يتميز بأنه يعطى مساحة ووقت للتفكير في محتوى الرسالة ومراجعة مصادر أخرى وبناء المعرفة والتفكير فيها، أما غرف المحادثة باعتبارها أداة للمناقشات الغير متزامنة فهي تعطي تغذية راجعة فورية للمتعلم، ولكنها لا تتيح للمتعلم الوقت الكافي للتفكير وبناء المعرفة. ويمكن الدمج بين أدوات المناقشات الإلكترونية المتزامنة والغير متزامنة لتصبح مناقشات هجينة للاستفادة من مميزات أدوات كل نوع من أنواع المناقشات لتحقيق الهدف من عملية التعلم المأمولة.

أنماط التفاعل في المناقشات الإلكترونية:

معلم مع متعلم

وهو تفاعل فردي يتم بين المعلم ومتعلم واحد سواءً كان بصورة متزامنة أو غير متزامنة أو هجينة؛ وذلك يعطي فرصة للمتعلم أن يأخذ مساحته ويعبر عن راية.

معلم مع مجموعة من المتعلمين

هو تفاعل جماعي بين المعلم ومجموعة متعلمين في نفس المادة أو المقرر سواءً كان بصورة متزامنة أو غير متزامنة أو هجينة، ويعمل هذا النوع من التفاعل على اكتساب المهارات الاجتماعية والمشاركة في تبادل المعلومات والخبرات والآراء والأفكار.

متعلم مع متعلم

هو تفاعل فردي يتم بين متعلم ومتعلم واحد في نفس المادة أو المقرر سواء كان هذا التفاعل بصورة متزامنة أو غير متزامنة أو هجينة.

متعلم مع مجموعة من المتعلمين

هو تفاعل جماعي يتم بين متعلم ومجموعة من المتعلمين يتشاركون في نفس المادة أو المقرر سواء بصورة متزامنة أو غير متزامنة أو هجينة لتشارك المعلومات والأفكار والخبرات والآراء وكذلك الملفات والوسائط والروابط، ويعمل هذا النوع على تنمية مهارات التواصل الاجتماعي.

كيفية إجراء المناقشات الإلكترونية عبر الويب:

يشير كارول ب. ماكنايت (Carol B Macknight، 2000) إلى أن المتعلمين في حاجة للتدريب والتمرين على كيفية إجراء المناقشات عبر الويب، وعلى الجهة التعليمية أن تدعم ذلك من خلال:

- الحفاظ على مناقشة مركزة (أي لا تحيد عن موضوع الدراسة).
- الحفاظ على مناقشة موثوقة فكرياً.
- إثارة المناقشة من خلال طرح الأسئلة التي تجعل الطلاب أفراد مسئولين عن تفكيرهم.
- غرس هذه الأسئلة بعقول المتعلمين.
- تشجيع المتعلمين على المشاركة التامة.
- تلخيص ما يجب أو يحتاج إلى تلخيص من وقت لآخر.

استراتيجيات التعلم Instructional Strategies:

هي الإجراءات التدريسية التي يخططها القائم بالتدريس مسبقا بحيث تعينه على تنفيذ التدريس في ضوء الإمكانات المتاحة (كمال زيتون،1998).

وكذلك هي المواصفات المتعلقة باختيار أحداث وأنشطة الدرس وتسلسلها (باربارا سيلز، ريتا ريتشى، 1998).

ومن استراتيجيات التعلم الهامة استراتيجية المناقشة الإلكترونية

وتم اختيار هذه الاستراتيجية لما تحققه من أهداف حيث (حسن الباتع، 2009، 32)

1) خلق بيئة تعلم مشتركة وتفاعلية لأنها تسمح للطلاب بالتعبير عن آرائهم وأفكارهم.
2) تشجع العمل التعاونيالتشاركي
3) تعمل على تنمية مهارات التفكير المنظم التي تسمح للطلاب بالتفسير، والتحليل، ومعالجة المعلومات.
4) تؤسس مجتمع افتراضي أو بيئة افتراضية للمتعلمين تعطى لهم الشعور والاحساس بهوية الجماعة.
5) بسبب وجود مرونة في الوقت، يتاح للطالب التفكير بعمق فيما يكتب وعرض أفكاره بطريقة يفهمها الآخرون.

وتتضمن أدوات المناقشة الإلكترونية المنتديات الإلكترونية Forums، ويكي Wiki، والمدونات Blogs، وفيس بوك Facebook والمحادثة الإلكترونية Chatting بأنواعها المكتوبة والمسموعة والبريد الإلكتروني E–mail والقوائم البريدية Mailing Lists (الغريب زاهر، 2009، ص 306).

وبصفة عامة يتم حفظ جميع مشاركات الطلاب لكي يتمكن الكل من مراجعتها في أي وقت والتعرف على التغييرات التي أدخلت إليها والاستفادة من إرشادات زملائهم حولها ومن أهم معايير استخدام استراتيجية التعلم بالمناقشات الإلكترونية: – (الغريب زاهر، 2009، ص ص 307 – 309)

1. تحديد الأهداف التعليمية للمناقشة الإلكترونية.
2. تنظيم وقت المناقشة بين المعلم والطلاب من حيث تفاعلاتهم التعليمية بحيث تكون تداخلاتهم محصورة داخل الموضوع المعروض فقط.
3. تحديد الأدوات المستخدمة بالمناقشات الإلكترونية على أن تكون متوفرة لدى الطلاب المشاركين في أماكن تواجدهم.
4. توفير معلومات فريدة وجديدة من نوعها لتشجيع الطلاب على دراستها من خلال المناقشة وغير متوافرة بموقع إلكتروني آخر.
5. جعل المناقشة متواصلة على مدار ساعات العمل وتسمح للطلاب المشاركين بعرض آرائهم وطرح الأسئلة والأفكار المتنوعة.
6. مساعدة الطلاب على المشاركة في المناقشة الإلكترونية وتدعيمها بصورة مستمرة.
7. تحديد متطلبات المناقشة الإلكترونية لمجموعات العمل التي يكونها الطلاب مع توضيح أسس استخدام أدوات المناقشة لكي تحقق كل مجموعة الأهداف التعليمية في الوقت المحدد.
8. تشجيع الطلاب على التفاعل الإيجابي في المناقشة بأساليب نفسية ووسائل مكتوبة وأشكال ورسوم تشجيعية تظهر عند المشاركة المثمرة.
9. عرض الأفكار التعليمية الجديدة على الطلاب مع عدم التوقع بالإيجابية التامة في تفاعلهم في بداية العرض أو التوقع بأنهم متحفزين ضدها.
10. المحافظة على المشاركة الفعالة داخل مجموعات الطلاب وتعزيز مناقشتهم بصورة مستمرة والعمل على منع تسرب الفشل أو الإحباط إلى المشاركين بالمجموعة.
11. توجيه المشاركين في المجموعات بالإشارات التعليمية المستمرة لتحفيز التفاعل الإيجابي لديهم.
12. يتم اختيار طالب أو إثنين من كل مجموعة لوضع أسئلة في موضوع المناقشة كل أسبوع والتبديل بين الطلاب في ذلك، لكي يشعروا أن عناصر المناقشة نابعة منهم.

13. اشتراك بعض الخبراء والمتخصصين وأعضاء هيئة التدريس من خارج المجموعات المشاركة في المناقشة بالموضوعات التعليمية التي يتم مناقشتها في ضوء خطة المقرر، مع وجود مناظرات وتفاعلات متنوعة بينهم.

14. التقويم المستمر لمعلومات ومهارات وعادات واتجاهات الطلاب أثناء المناقشة وبعدها للتعرف على جوانب النقص فيها

15. توزيع نشرة دورية مفصلة توزع على الطلاب المشاركين في المناقشة الإلكترونية توضح دور كل منهم فيالمناقشة بإرسالها إليهم بالبريد الإلكتروني ومحدداً فيها كيف ينفذ الطالب دوره بدقة قبل وأثناء وبعد المناقشة.

16. نشر الحوارات الشيقة والخفيفة والمستفزة التي يطرحها الطلاب أثناء المناقشة على موقع المناقشة مما يلزم الطلاب في المرة القادمة بأخذ المناقشة مأخذ الجد ويشجعهم على المشاركة فيها.

17. تحديد المشكلات التييوجهها بعض الطلاب وتحد من مشاركتهم في المناقشة الإلكترونية وتحديد أساليب مواجهتها مثل المشكلات التكنولوجية وإتمام الاتصال بشبكة الإنترنت.

18. أن يكون المعلم أحد المشاركين في المناقشة الإلكترونية لضمان جدية الطلاب.

19. الحرص على كل ثانية في وقت المناقشة وعدم إهدار الوقت في مناقشة مطولة دون تحقيق هدف مباشر.

والجدير بالذكر أنه من خلال مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت المناقشات الإلكترونية يتضح أن نتائج هذه الأبحاث والدراسات لم تحدد بشكل قاطع ما هي أفضل أنماط المناقشات الإلكترونية (متزامنة – غير متزامنة – هجينة) التي يمكن استخدامها عبر الإنترنت لتحقيق هدف البحث الحالي. ومن ثم؛ فإن البحث الحالي يحاول الوقوف على أثر أنماط المناقشات الإلكترونية (متزامنة – غير متزامنة – هجينة) على تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية من خلال بيئة للتعلم الإلكتروني قائمة أحد منصات التعلم الإلكتروني المستخدمة على نطاق واسع مؤخراً وهي التيمز (Teams).

وفي ضوء ما سبق اقترحت الباحثة توظيف ثلاثة أنماط مختلفة من المناقشات الإلكترونية لما يمكن أن يكون لهم دور فعال في التعلم الإلكتروني وكذلك تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية.

ثانياً: المواطنة الرقمية:

إن نشر ثقافة المواطنة الرقمية في مجتمعاتنا من خلال التربية المنزلية والمناهج التعليمية في المدرسة والجامعة أصبح من أساسيات الحياة، وضرورة ملحة يجب أن تتحول إلى مشاريع وبرامج تربوية بالتعاون مع مبادرات المجتمع المدني والمؤسسات الإعلامية حتى نتمكن من حماية مجتمعاتنا من الآثار السلبية المتزايدة للتكنولوجيا، وتحفيز الاستفادة المثلى منها للمساهمة في تنمية مجتمع المعرفة وبناء الاقتصاد الرقمي الوطني.

إن المواطنة الرقمية تحاول الإجابة عن عدة تساؤلات؛ كيف سنحمي أنفسنا وأبناءنا من التخريب الرقمي والحروب الرقمية والجريمة الرقمية، ومن الأضرار الصحية والاجتماعية والاقتصادية والتي يمكن أن تنجم عن الاستخدام غير الرشيد للتقنية الرقمية؟ وإلى أي مدى يمكن أن نترك للتكنولوجيا الرقمية التدخل بشكل سافر في تحديد العديد من القرارات المتعلقة بشؤون حياتنا المختلفة؟ وكيف نتصور نوعية عمل الشبكة ونوعية خدماتها؟ كيف نحافظ على أسرارنا ومعطياتنا مستقبلاً؟ ومن يكون المسؤول عن توفير هذه الحماية؟ وكيف نتعامل بلياقة وفاعلية مع تلك التكنولوجيا وتقنياتها؟ (جمال الدهشان، 2016)

ولذلك عند الحديث عن المواطنة الرقمية فإنه يجب الاهتمام بتنمية الجوانب الثلاثة للمواطنة الرقمية وهو الجاني المعرفي والجانب السلوكي والجانب المهارى لنحصل على التنمية الشاملة.

المواطن الرقمي:

هو شخص لديه وعي ومعرفه بالتكنولوجيا، مع القدرة على تطبيق تلك المعرفة إلى سلوكيات وعادات وأفعال، يمكن من خلالها التعامل بشكل لائق مع التكنولوجيا أو مع الأشخاص الأخرين بواسطة التكنولوجيا. (تامر المغاوري، 2017)

فهو المواطن الذي لديه القدرة على استخدام التكنولوجيا والإنترنت في إنجاز أعماله بشكل منتظم وفعال متبعاً في ذلك السلوكيات الصحيحة، ليكون بذلك المواطنون الرقميون مواطنون يعيشون في عالم افتراضي رقمي تنظمه قواعد وقوانين محددة يجب الالتزام بها للحياة في هذا العالم الافتراضي ضمن الشعب الافتراضي على اختلافات جنسياته ودياناته وأعراقه ومعتقداته، والاستفادة من مميزاته والابتعاد عن أضراره.

قيم المواطنة الرقمية:

شكل (1) انفوجرايك يوضح مواصفات المواطن الرقمي

والمواطن الرقمي هو شخص يجب أن يراعي قيم المواطنة الرقمية ويلتزم بها؛ وهي كالآتي:

- يحافظ على المعلومات الشخصية.
- يستخدم التكنولوجيا بمسؤولية ووعي.
- يدير وقته الذي يقضيه في استخدام الوسائل التكنولوجية جيداً.
- يحافظ على خصوصياته وخصوصيات الاخرين.
- يثري المحتوى الرقمي بإنتاج معرفي وفكري ذو فائدة.

- يتصدى للتسلط عبر الإنترنت.
- يحترم الثقافات والديانات والمعتقدات الأخرى الموجودة في العالم الرقمي.
- يحمي نفسه من المعتقدات الفاسدة التي تنتشر عبر الإنترنت ومن الغرباء والبرامج الضارة.
- يلتزم بقواعد الجلوس الصحيح عند استخدام الأجهزة التكنولوجية ويراعي شروط الأمن والسلامة.
- لا يروج للإشاعات عبر الوسائل التكنولوجية.
- يفكر رقمياً بإيجابية أي أن يكون له بصمة الرقمية.

محاور المواطنة الرقمية:

قدم ريبيل وبيلي قائمة بالموضوعات التسعة للمواطنة الرقمية، حيث يحتوي كل موضوع على عدد معين من المعايير التي توضح كيفية تشكيل المواطن الرقمي الصحيح الذي يستطيع مسايرة العالم الرقمي (Ribble،2011 & milner،2005).

شكل (2) يوضح المحاور التسعة للمواطنة الرقمية

قدم ريبل وبيلى قائمة بالموضوعات التسعة للمواطنة الرقمية؛ حيث يحتوي كل موضوع على عدد معين من المعايير التي توضح كيفية تشكيل المواطن الرقمي الصحيح

الذي يستطيع مسايرة العالم الرقمي، وتتمثل هذه الموضوعات في 9 محاور فيما يلي (Ribble، 2011، pp. 15 – 44; Milner، 2005، p. 4; Ribble، et al.، 2004، p. 7):

والمواطنة الرقمية وثيقة الصلة بالتعلم الإلكتروني الناجح عامة وبالمناقشات الإلكترونية خاصة لأننا نحتاج إلى متعلم لدية المسؤولية والقدرة والوعي بالطرق الصحيحة للتعامل الذكي مع التكنولوجيا

والمواطنة الرقمية بها العديد من المفاهيم الهامة التي ينبغي إلقاء الضوء عليها حتى نحظى بمتعلم مسؤول وواعي يتعامل مع الحياة الرقمية والتكنولوجيا بأمان ومسؤولية ووعي، وتنبع أهمية دراسة هذه المفاهيم وتنميتها من كونها، تحتل المفاهيم مكانة متميزة في الهيكل البنائي للعلم، إذ تقع فوق قاعدة المعلومات باعتبارها نوعاً من التعميمات والتي تتشكل منها المبادئ والقوانين والنظريات، كما أنها تساعد على تبسيط العلوم المعقدة وتصور وتخيل الأفكار التي يتم تعلمها، ومن ثم تبدو لنا الحاجة لدراسة المفاهيم العلمية.(مروة مجدي، 2012، ص75)

إجراءات البحث:

1. دراسة تحليلية للمراجع والأدبيات والدراسات المرتبطة بموضوع البحث ومسح الإنتاج الفكري في المجال، وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، وإعداد مواد المعالجة التجريبية، وتصميم أدوات البحث، وصياغة الفروض، وتحليل النتائج.
2. تحليل المحتوى التعليمي تمهيداً لبناء المحتوى التعليمي الإلكتروني على ضوئها، وعرضها على خبراء في مجالات تكنولوجيا التعليم لإجازتها.
3. إعداد قائمة بالأهداف التعليمية المراد تحقيقها تمهيداً لبناء المحتوى التعليمي الإلكتروني على ضوئها، وعرضها على خبراء في مجالات تكنولوجيا التعليم لإجازتها.
4. إعداد المحتوى التعليمي، على ضوء قائمة الأهداف التعليمية، وأسلوب عرض المحتوى الإلكتروني، ثم عرضة على خبراء في مجالات تكنولوجيا التعليم لإجازته.

5. تصميم وبناء «سيناريوهات» المعالجات التجريبية للمحتوى التعليمي الإلكتروني القائم على بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams»، ثم عرضة على خبراء في مجالات تكنولوجيا التعليم لإجازته.

6. إعداد سيناريوهات» المعالجات التجريبية للمحتوى التعليمي الإلكتروني القائم على بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams»في صورتهم النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة المحكمين.

7. إعداد مواد المعالجة التجريبية للمحتوى الإلكتروني التعليمي القائم على بيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams»، وعرضهم على خبراء في مجالات تكنولوجيا التعليم لإجازتهم.

8. إنتاج مواد المعالجة التجريبية التجريبية للمحتوى التعليمي الإلكتروني القائم المناقشات الإلكترونية ببيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams»في صورتهم النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة المحكمين.

9. إعداد أدوات البحث (الاختبار التحصيلي المتعلق باكتساب مفاهيم المواطنة الرقمية) وعرضهم على خبراء في خبراء في مجالات تكنولوجيا التعليم والتربية لإجازتهما.

10. إعداد أدوات البحث في صورتهم النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة المحكمين.

11. اختيار طلاب مجموعة التجربة الاستطلاعية، وكذلك المجموعات التجريبية لتجربة البحث الأساسية.

12. إجراء التجربة الاستطلاعية

13. إجراء التجربة الأساسية للبحث وفقاً للتصميم التجريبي للبحث.

14. تطبيق الاختبار الإلكتروني من تصميم الباحثة باستخدام (Google Form).

15. تطبيق مقياس الاتجاه نحو المناقشات الإلكترونية من تصميم الباحثة باستخدام Google Form لقياس اتجاهات الطلاب نحو تعلم المفاهيم الأساسية المرتبطة

بالمواطنة الرقمية من خلال المناقشات الإلكترونية ببيئة التعلم الإلكتروني تيمز «Teams».

نتائج البحث:

اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: « يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لصالح متوسط رتب درجات التطبيق البعدي يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام بيئة التعلم القائمة علي المناقشات الإلكترونية عبر شبكات الويب الاجتماعية «.

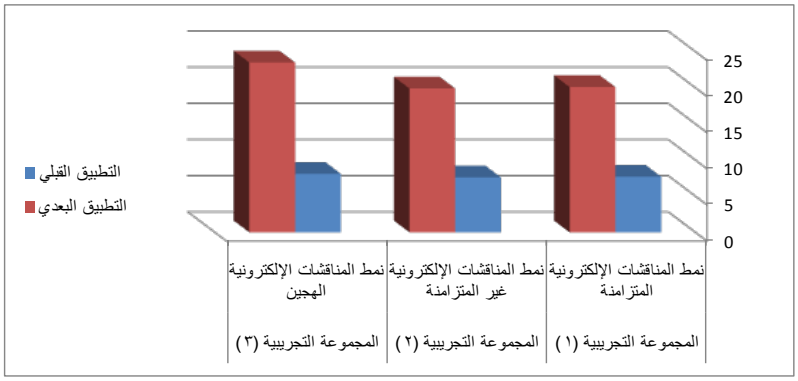
وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام «اختبار ويلكوكسون Wil-coxon «لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الثلاثة (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين) في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل، كما قامت بإيجاد الإحصاء الوصفي الخاص باختبار التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية الثلاثة في التطبيقين القبلي والبعدي لكل منهم على حدة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول الإحصاء الوصفي الخاص بالتطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعات التجريبية الثلاثة

المجموعات	التطبيق	اختبار التحصيل المعرفي		
		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة التجريبية (1) (نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة)	القبلي	10	7.70	3.401
	البعدي	10	20.10	2.514
المجموعة التجريبية (2) (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة)	القبلي	10	7.60	3.239
	البعدي	10	19.90	4.818

المجموعة التجريبية (3) (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين)	القبلي	10	8.10	2.514
	البعدي	10	23.50	1.780

يتضح من الجدول السابق ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لطلاب المجموعات التجريبية الثلاثة كل على حدة، ويوضح ذلك الشكل البياني التالي:



شكل متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعات التجريبية الثلاثة في اختبار التحصيل المعرفي

وبعد ذلك تم استخدام «اختبار ويلكوكسون Wilcoxon «لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثلاثة (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين) في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي، والجدول (17) يوضح ذلك:

جدول قيمة Z ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسن للرتب للفرق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية الثلاثة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي

المجموعة	الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية (1) (نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة)	السالبة	0	0.00	0.00	−2.812	دالة عند (0.05)
	الموجبة	10	5.50	55.00		
	المتعادلة	0				
	المجموع	10				
المجموعة التجريبية (2) (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة)	السالبة	0	0.00	0.00	−2.812	دالة عند (0.05)
	الموجبة	10	5.50	55.00		
	المتعادلة	0				
	المجموع	10				
المجموعة التجريبية (3) (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين)	السالبة	0	0.00	0.00	−2.810	دالة عند (0.05)
	الموجبة	10	5.50	55.00		
	المتعادلة	0				
	المجموع	10				

اتضح من الجدول (17) ما يلي:

- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (**نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة**) في اختبار التحصيل، حيث كانت قيمة z (−2.812)، أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة على تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى (نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة)، وللتأكد من أثر نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى (نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة) تم ذلك من خلال تحديد حجم تأثيره في تنمية التحصيل المعرفي، ولمعرفة قوة العلاقة

بين المتغيرين المستقل والتابع تم استخدم معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (rprb) وبحساب قوة تلك العلاقة التي تشير إلى حجم تأثير المتغير المستقل (نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة) على متغير التحصيل المعرفي اتضح أن قيمة (rprb) بلغت (1.00) وهو ما يدل على علاقة قوية جدا وحجم تأثير كبير جدا من المتغير المستقل (نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة) على المتغير التابع (التحصيل المعرفي).

- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة) في اختبار التحصيل، حيث كانت قيمة (z) (2.812–)، أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة على تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة)، وللتأكد من أثر نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة) تم ذلك من خلال تحديد حجم تأثيره في تنمية التحصيل المعرفي، ولمعرفة قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع تم استخدم معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (rprb) وبحساب قوة تلك العلاقة التي تشير إلى حجم تأثير المتغير المستقل (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة) على متغير التحصيل المعرفي اتضح أن قيمة (rprb) بلغت (1.00) وهو ما يدل على علاقة قوية جدا وحجم تأثير كبير جدا من المتغير المستقل (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة) على المتغير التابع (التحصيل المعرفي).
- وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثالثة (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين) في اختبار

التحصيل، حيث كانت قيمة z (2.810–)، أي أن النتائج دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الايجابي لنمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة على تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين)، وللتأكد من أثر نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين) تم ذلك من خلال تحديد حجم تأثيره في تنمية التحصيل المعرفي، ولمعرفة قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع تم استخدم معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (rprb) وبحساب قوة تلك العلاقة التي تشير إلى حجم تأثير المتغير المستقل (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين) على متغير التحصيل المعرفي اتضح أن قيمة (rprb) بلغت (1.00) وهو ما يدل على علاقة قوية جدا وحجم تأثير كبير جدا من المتغير المستقل (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين) على المتغير التابع (التحصيل المعرفي).

وتأسيسا على ما تقدم فإنه تم قبول الفرض الأول، حيث أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لصالح متوسط رتب درجات التطبيق البعدي يرجع إلى التأثير الأساسي لاستخدام بيئة التعلم القائمة علي المناقشات الإلكترونية عبر شبكات الويب الاجتماعية.

اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: « يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية الثلاثة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي بالصف الثاني الإعدادي يرجع إلى التأثير الأساسي لاختلاف نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين)، ببيئة التعلم عبر شبكات الويب

الاجتماعية، لصالح المجموعة التجريبية الثالثة التي تعرضت لنمط المناقشات الإلكترونية الهجين».

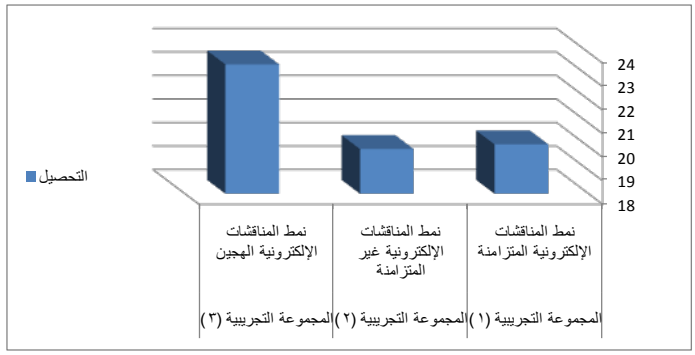
ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل التباين بطريقة كروسكال واليس Kruskal–Wallis لدلالة الفروق بين رتب درجات مجموعات البحث { التجريبية (1) – التجريبية (2) – التجريبية (3) { في التطبيق البعدى لاختبار التحصيل المعرفي.

ويوضح الجدول التالي دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة في درجات التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية:

جدول المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

المجموعات	اختبار التحصيل المعرفي		
	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة التجريبية (1) (نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة)	10	20.10	2.514
المجموعة التجريبية (2) (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة)	10	19.90	4.818
المجموعة التجريبية (3) (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين)	10	23.50	1.780

يتضح من الجدول السابق أن متوسطات المجموعات التجريبية الثلاثة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي جاءت متفاوتة؛ مما يدل على وجود فروق بين المجموعات التجريبية الثلاثة، ويوضح ذلك الشكل البياني التالي:



شكل متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاثة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

ولتأكيد النتيجة السابقة تم استخدام تحليل التباين بطريقة كروسكال واليس Kruskal– Wallis، وتحديد دلالة الفروق بين رتب درجات مجموعات البحث { التجريبية (1) – التجريبية (2) – التجريبية (3) } في التطبيق البعدى لاختبار التحصيل المعرفي، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول الفروق بين المجموعات في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

المجموعات التجريبية	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا2	الدلالة	قيمة (2η)	مقدار حجم الأثر
المجموعة التجريبية (1) (نمط المناقشات الإلكترونية المتزامنة)	10	11.75	2	8.250	دالة عند مستوى 0.05	0.218	كبير
المجموعة التجريبية (2) (نمط المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة)	10	12.80					
المجموعة التجريبية (3) (نمط المناقشات الإلكترونية الهجين)	10	21.95					

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (كا2) كانت (8.250) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فروق بين رتب درجات كل من طلاب المجموعات التجريبية الثلاثة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، كما أن قيمة (2η) بلغت (0.218) وهو يعبر عن حجم أثر كبير؛ وهو ما يدل على التأثير الكبير لاختلاف نمط المناقشات الإلكترونية ببيئة التعلم عبر شبكات الويب الاجتماعية في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب عينة البحث.

حيث أن مفهوم حجم التأثير يركز علي الفرق أو حجم الارتباط بغض النظر عن مدي الثقة التي نضعها في النتائج، ويتحدد حجم التأثير، وما إذا كان صغيراً أو متوسطاً أو كبيراً من الجدول التالي (رشدي فام، 1997، 59)[1].

الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير

حجم التأثير	صغيراً	متوسطاً	كبيراً
قيمة (η2)	0.01	0.06	0.14

وتأسيسا على ما تقدم فإنه تم قبول الفرض الثاني، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق دال إحصائيًّا عند مستوى (0.05) بين رتب درجات المجموعات التجريبية في التحصيل المعرفي لدي طلاب الصف الثاني الإعدادي عند التعلم عبر شبكات الويب الاجتماعية، يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين) ببيئة التعلم عبر شبكات الويب الاجتماعية.

ولمعرفة موضع الفرق تم إجراء مقارنات ثنائية للمجموعات الثلاثة باستخدام اختبار مان وتيني Mann–Whitney كما في الجداول الثلاثة التالية:

- **الفروق بين المجموعة الأولى والثانية:**

(1) رشدي فام منصور (1997): حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الإحصائية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد السابع، العدد 16، 57- 75 .

جدول نتائج اختبار مان وتيني Mann-Whitney للمجموعتين الأولى والثانية في اختبار التحصيل

المتغير	المجموعة التجريبية الأولى ن = 10		المجموعة التجريبية الثانية ن = 10		قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
التحصيل المعرفي	10.60	106.00	10.40	104.00	49.000	104.000	-0.076	غير دالة عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين المجموعتين التجريبيتين (الأولى والثانية).

- **الفروق بين المجموعة الأولى والثالثة:**

جدول نتائج اختبار مان وتيني Mann-Whitney للمجموعتين الأولى والثالثة في اختبار التحصيل

المتغير	المجموعة التجريبية الأولى ن = 10		المجموعة التجريبية الثالثة ن = 10		قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
التحصيل المعرفي	6.65	66.50	14.35	143.50	11.500	66.500	-2.948	دالة عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين المجموعتين التجريبيتين (الأولى والثالثة) لصالح المجموعة الثالثة التي تقوم على استخدام المناقشات الإلكترونية الهجين.

الفروق بين المجموعة الثانية والثالثة:

جدول نتائج اختبار مان وتيني Mann-Whitney للمجموعتين الثانية والثالثة في اختبار التحصيل

المتغير	المجموعة التجريبية الثانية ن = 10		المجموعة التجريبية الثالثة ن = 10		قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
التحصيل المعرفي	7.90	79.00	13.10	131.00	24.000	79.000	-1.996	دالة عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين المجموعتين التجريبيتين (الثانية والثالثة) لصالح المجموعة الثالثة التي تقوم على استخدام المناقشات الإلكترونية الهجين.

وتأسيسا على ما تقدم فانه تم قبول الفرض الثاني، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق دال إحصائيًّا عند مستوى (0.05) بين رتب درجات المجموعات التجريبية في التحصيل المعرفي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية في مقرر الحاسب الآلي بالصف الثاني الإعدادي يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط المناقشات الإلكترونية (المتزامنة / غير المتزامنة / الهجين)، ببيئة التعلم عبر شبكات الويب الاجتماعية، لصالح نمط المناقشات الهجين.

توصيات البحث

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها فإنه يمكننا استخلاص التوصيات التالية:

- تفعيل استخدام المناقشات الإلكترونية في المؤسسات التعليمية.
- الاستفادة من مميزات المناقشات الإلكترونية الهجين في العملية التعليمية لما تتيحه من الدمج بين مميزات المناقشات الإلكترونية المتزامنة والغير متزامنة معاً.
- الاهتمام أكثر بتعلم المواطنة الرقمية لما لها من أهمية بالغة في العصر الحالي خاصة لدى النشئ.

- تزويد القائمين على العملية التعليمية بتدريب على استخدام الأنماط المختلفة للمناقشات الالكترونية.
- الاستفادة من نتائج البحث الحالي والبحوث والدراسات التي تناولت المناقشات الإلكترونية وأثرها على تنمية المفاهيم واتجاهات المتعلمين نحوها في مراحل التعليم المختلفة.

مقترحات بحوث مستقبلية:

- أثر استخدام أنماط المناقشات الإلكترونية لتنمية التفكير الناقد والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- فاعلية توقيت إجراء المناقشات الإلكترونية عبر الشبكات الاجتماعية على اتجاهات المتعلمين نحو استخدامها.
- اتجاهات أولياء الأمور نحو استخدام ابناءهم لأنماط المناقشات الإلكترونية في عملية التعلم.

المراجع

أولا: المراجع العربية

1. إبراهيم عبد الوكيل الفار (2012). تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين تكنولوجيا ويب (2.0)، طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
2. أسامة سعيد على هنداوي، حماده محمد مسعود، إبراهيم يوسف محمد (2009). تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية. القاهرة: عالم الكتب.
3. أكرم فتحي مصطفى (2008). الوسائط المتعددة التفاعلية، رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعلم عبر الوسائط المتعددة التفاعلية. القاهرة: عالم الكتب.
4. أمل نصر الدين سليمان عمر (2013). تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وأثره في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب، المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم من بعد، إبريل.
5. أميرة محمود خليفة كامل (2015). تصميم استراتيجية تعليمية في بيئة شبكات الويب الاجتماعية وقياس فاعليتها في تنمية مهارة الاستماع للفهم لدى طلاب اللغة الإنجليزية بكليات التربية، رسالة ماجستير، كلية التربية – جامعة حلوان.
6. السعيد السعيد محمد عبد الرازق (2011). اختلاف أنماط التفاعل في بيئات التدريب الافتراضي باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثرة على اكتساب الجوانب المعرفية والأدائية لبعض مهارات التحضير الإلكتروني للتدريس لدى معلمي الحاسب الآلي بمدارس التعليم العام، مجلة تكنولوجيا التعليم – سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد 21 (2) إبريل، ص ص –211 261.
7. الغريب زاهر إسماعيل (2010). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة. عالم الكتب.

8. الغريب زاهر إسماعيل (2009، أ). المقررات الإلكترونية. القاهرة: عالم الكتب.

9. بدر الخان (2001). استراتيجيات التعلم الإلكتروني (ترجمة على بن شرف الموسوي، سالم بن جابر الوائلي، منى التيـى). حلب: شعاع للنشر والعلوم.

10. تامر المغاوري الملاح (2017). المواطنة الرقمية تحديات وآمال، دار السحاب للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة.

11. خالد المرشود: سعودية تصمم مواصفات المواطن الرقمي وفقاً للمعايير الدولية، صحيفة الوئام، متاح على الرابط التالي:

12. http://www.alweeam.com.sa/307428/%D8%B3%D8%B9%D988%%D8%AF%D98%A%D8%A9-%D8%AA%D8%B5%D985%%D985-%%D985%%D988%%D8%A7%D8%B5%D981%%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D984%%D985%%D988%%D8%A7-%D8%B7%D986-%%D8%A7%D984%%D8%B1%D982%%D985%%D98%A-%D988%%D981%/

13. جمال الدهشان (2016). المواطنة الرقمية مدخلاً للتربية العربية في العصر الرقمي، ورقة عمل، منشورة بمجلة نقد وتنوير، العدد الخامس، الفصل الثاني. متاح على الرابط التالي:

14. http: / /tanwair.com /wp–content /uploads /2016 /03 /71–104. pdf

15. جمال علي الدهشان، هزاع بن عبد الكريم، التربية الرقمية مدخلا لمساعدة أبنائنا على الحياة في العصر الرقمي، مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، مج 30، ع 4، 2015. متاح على الرابط التالي:

https://search.mandumah.com/Record/703236

16. جواهر بنت ظاهر محمد العنزي (2013). فاعلية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تحصيل العلوم والاتجاه نحو مجتمع المعرفة لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدينة المنورة، رسالة دكتوراه، كلية التربية – جامعة أم القرى.

17. حسن الباتع، السيد عبد المولى (2009). التعلم الإلكتروني الرقمي. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

18. حمدي أحمد عبد العزيز (2008). التعليم الإلكتروني. عمان: دار الفكر.

19. خالد محمد فرجون (2004). الوسائط المتعددة بين التنظير والتطبيق. الكويت: مكتبة الفلاح.

20. دعاء محمد موسى عثمان (2014). فاعلية توقيت إجراء المناقشات الإلكترونية في بيئة جولات الويب الافتراضية لتنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

21. رانيا كساب، ونبيل عزمي وآخرون (2015). دور الشبكات الاجتماعية في دعم التعلم القائم على المشروعات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم من بعد، مارس

22. رشدي فام منصور (1997): حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الإحصائية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد السابع، العدد 16، –57 75.

23. ريما سعد الجرفي (2001). المقرر الإلكتروني. المؤتمر العلمي الثالث عشر: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، 24 – 25 يوليو 2001. المجلد الأول. القاهرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، –193 0210

24. سارة طريف علي القاضي (2012). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم التعاوني في بيئة شبكات الويب الاجتماعية في التحصيل المعرقي وبقاء أثر التعلم في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية – جامعة حلوان.

25. سلوى فتحي محمود المصري (2012). أساليب عرض المحتوى التعليمي عبر بيئة الشبكة المجتمعية (فيس بوك) وأثرها على اكتساب الطلاب المعلمين كفايات تصميم

وإنتاج المواقع التعليمية ومهارات مشاركة المعلومات، مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد 22(3) – يوليو، ص ص 165 – 222.

26. سماء عبد السلام السيد حجازي (2013). أثر اختلاف مصدر دعم الأداء الالكتروني القائم على الشبكات الاجتماعية على تنمية مهارات التعامل مع بعض تطبيقات الويب (2.0) لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية – جامعة المنوفية.

27. شيماء يوسف صوفي (2009). أثر اختلاف أساليب المناقشات الإلكترونية في البيئات التعليمية عبر الويب على بناء المعرفة وتنمية التفكير لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، رسالة دكتوراه، كلية البنات جامعة عين شمس.

28. صبحي شرف ومحمد الدمرداش(2014). معايير التربية على المواطنة الرقمية وتطبيقاتها في المناهج الدراسية، جامعة المنوفية، المؤتمر السنوي السادس.

29. علاء محمد عمر إبراهيم (2009). فاعلية برنامج قائم على الإنترنت في تنمية مهارات تصميم المقررات الالكترونية أخصائي تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية: شبين الكوم.

30. عبد الله بن عبد العزيز الموسى، أحمد بن عبد العزيز المبارك (2005). التعليم الإلكتروني، الرياض: شبكة البيانات.

31. عبد العزيز طلبه (2010). التعلم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

32. عبد الرحمن أحمد المحارفى (2009). تحديد محفزات ومعوقات استخدام بيئة التعلم الالكترونية الشخصية دراسة حالة بالتطبيق على تعليم مقررات المحاسبة في البيئة السعودية. المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل جامعة عين شمس، القاهرة.

33. علي أحمد مدكور (2006)، نظريات المناهج التربوية، دار الفكر العربي، القاهرة طبعة مزيدة ومنقحة.

34. عمر بن حسن محسن العطاس، ورياض بن عبد الرحمن (2015). أثر التدريس عبر شبكة التواصل الاجتماعي (فيس بوك) على التحصيل الدراسي في مقرر الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الالكتروني والتعليم من بعد، مارس.

35. عمرو محمد محمد درويش (2012). فاعلية استخدام بعض أنماط التعلم في بيئة شبكات الويب الاجتماعية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بمرحلة الدراسات العليا واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الشبكات، رسالة دكتوراه، كلية التربية – جامعة حلوان.

36. علياء عادل عباس مصلحي (2021).أثر بيئة تعلم معكوس قائمة على مساعدات التذكر في عالج مشكالت تعلم القراءة في اللغة العربية لدى تالميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية جامعةة حلوان، مجلد 27، العدد فبراير 2021. متاح على الرابط التالي:
file:///C:/Users/ganna/Downloads/01.pdf

37. لمياء إبراهيم المسلماني، التعليم والمواطنة الرقمية: رؤية مقترحة، س15، ع47، عالم التربية مصر، 2014. بمراجعها كلها. متاح على الرابط التالي:
https://search.mandumah.com/Record/628131

38. مايك ريبيل، المواطنة الرقمية، ترجمة: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

39. محمد شعبان سعيد عبد القوي (2012). أثر التفاعل بين أساليب التحكم في المناقشة الإلكترونية عبر الويب والأساليب المعرفية على تنمية مهارات حل المشكلات ومعدلات التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية– جامعة الفيوم.

40. محمد عطية خميس (2011). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني، القاهرة، مكتبة دار السحاب للنشر والتوزيع.

41. محمد عطية خميس (2003). منتوجات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار الكلمة.

42. محمد عطية خميس (2003أ): تطور تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار الحكمة.

43. محمد عطية خميس (2007). الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة. القاهرة: دار السحاب.

44. محمد راغب عماشة وعلى الشايع (2009). إدارة التعليم إلكترونيا باستخدام بعض مستحدثات الإنترنت (0،2) دراسة تطبيقية على مدراء المدارس بمنطقة القصيم. المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، جامعة عين شمس، القاهرة، 5–7 يوليو

45. محمد عبد الحميد (2008). البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم (ط2). القاهرة: عالم الكتب

46. مصطفى جودت صالح (2005). نظم تقديم المقررات التعليمية عبر الشبكات، في. محمد عبد الحميد (محرر)، منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.

47. مروة مجدي حسني (2012). أثر أنماط المنظمات التمهيدية في برامج الكمبيوتر التعليمية على كفاءة تعلم المفاهيم العلمية، رسالة ماجستير، كلية التربية – جامعة حلوان.

48. مديحة حمدي (2012): تصميم وحدات تدريسية متكاملة في مادة الأقتصاد المنزلي وبعض المواد الدراسية الاخرى لتلميذات المرحلتين الإبتدائية والإعدادية وقياس فعاليتها في تنمية التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير العليا والاتجاه نحو المادة.

49. منى إبراهيم أحمد أبو سالم (2019): فاعلية برنامج إثرائي قائم على التلمذة المعرفية في تنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصرة والاتجاه الدراسي لدى طلبة كلية الاقتصاد المنزلي، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي– جامعة حلوان.

50. نبيل جاد عزمي (2008). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (ط1). القاهرة: دار الفكر العربي.

51. نبيل جاد عزمي (2014). بيئات التعلم التفاعلية. القاهرة: دار الفكر العربي.

52. نهى محمود وأحمد سعد (2010). التعليم والتعلم عبر الشبكات الاجتماعية دراسة تطبيقية لموقع الفيس بوك، المؤتمر العلمي السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، « الحلول الرقمية لمجتمع التعلم»، ج 2، جامعة القاهرة، ص ص 348 -363، نوفمبر.

53. نورة العتيبي (2013). فاعلية شبكة التواصل الاجتماعي تويتر (التدوين المصغر) على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التعلم التعاوني لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في مقرر الحاسب الآلي (المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد).

54. نوره سعود الهزاني (2013). فاعلية الشبكات الاجتماعية الالكترونية في تطوير عملية التعليم والتعلم لدى طلاب كلية التربية في جامعة الملك سعود، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، ع 33.

55. هبه عوض إبراهيم صبيحي، وآخرون (2014). تطوير بيئة تعلم قائمة على التفاعل الإلكتروني باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثره في تنمية مهارات استخدام «المودل» لدى طلاب كلية التربية، مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد 24 (2) – إبريل 2014، 293-319.

56. هدي مبارك سمان (2011). تصميم صفحة تعليمية على الموقع الاجتماعي فيس بوك وقياس أثرها على التحصيل في مادة الكمبيوتر لدى تلاميذ الحلة الثانية من التعليم الأساسي واتجاهاتهم نحوها، المؤتمر العلمي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، «الحلول الرقمية لمجتمع التعلم»، ج 2، جامعة القاهرة، ص ص 348-363، نوفمبر.

57. هدى ميثم (2021) . مقال "منصات التعليم الإلكتروني العربية والعالمية 2022 الدليل الشامل»، –18 –6 2021 – موقع سكاي تك على الرابط التالي:
https://www.skytechtech.com/%D985% %D986% %D8% B5%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D984% %D8%AA%D8% B9%D984% %D98 %A%D985-% %D8%A7%D984% %D8%A 5%D984% %D983% %D8%AA%D8%B1%D988% %D986% %D98 %A-%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D98 %A%D8%A9- %D988%%D8%AF%D988%%D984%%D98%A/

58. هند بنت سليمان الخليفة (٢٠٠٦). توظيف تقنيات الويب 2،0في خدمة التعليم والتدريب الإلكتروني. المؤتمر التقني السعودي الرابع للتدريب المهني والفني. الرياض. المملكة العربية السعودية.

59. وليد يوسف محمد (2014). أثر استخدام دعامات التعلم العامة والموجهة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع 53 (1)، (ASEP) سبتمبر ص ص 15 – 100.

60. وليد يوسف محمد (2015). توظيف الشبكات الاجتماعية في التعليم، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع 15، يناير 2015، متاح في :http: // emag.mans.edu.eg /index.php?sessionID=39&page=news&tas k=show&id=492

61. ياسر شعبان عبد العزيز (2010). التعلم اِلإلكتروني التعاوني (ECL)، جامعة المنصورة، مجلة التعليم الإلكتروني، عدد (5)، متاح على الشبكة من خلال الرابط التالي:=http: / /emag.mans.edu.eg /index.php?page=news&task show&id=49&sessionID=14

ثانيا: المراجع الأجنبية

1. Alison Cleary (2008)، Integrating Web 2،0 technologies into classroom practice. Master thesis submitted the University of Waikato.
2. Cicciarelli، M. (2008). A Description of Online Instructors Use of Design Theory. International Journal of Information&Communication Technology Education 4(1)، 2532-
3. Edmonton catholic schools، (2012) digital citizenship administrative policy.
4. Marvell، T. (2000). Costs and benefits of incorporating the internet into the traditional classroom،DAI-A، 61(04)،P. 1529.
5. International Association for Development of the Information Society (2007، 68- July). IADIS International Conference: e-Learning، Lisbon، Portugal
6. Jung، I. &Rha، I. (2000). Effectiveness and Cost-Effectiveness of online education: A Review of the Literature، Educational Technology، 40(04)، 5760-.
7. Klamma، R.، &Others (2007). Social Software for Life-long Learning. Educational Technology&Society، 10 (3)، 7283-.
8. Downes، S (2012). Connectivism and Connective Knowledge Essays on meaning and Learning Networks، Creative Commons License. http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/legalcode
9. Ellison، N. (2007). Social Network sites: Definition، history، and scholarship، Journal of computer- Mediated Communication، 13(1)، 210230-.
10. Kosiak Jennifer (2004) Using Asynchronous Discussions to Facilitate Collaborative Problem Solving in College Algebra. Montana State University. Montana

11. Murdock، A. K. (2006). Online Course Development in Technical Teacher Education Programs. Journal of Industrial Teacher Education، 43(1)، 7490-.

12. O›Dwyer، L. M.، Carey، R.، &Kleiman، G. (2007). A Study of the Effectiveness of the Louisiana Algebra I Online Course. Journal of Research on Technology in Education، 39(3)، 289306-

13. Patrício M.، & Gonçalves، V. (2010). Facebook In the Learning Process: a Case Study، Proceeding of ICERI2010 conference، 15-17 Nov، Madrid،spain. Online at: http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198988/1/3582/.pdf

14. Pollacia، L.، &Terrie، M. (2009). Using Web 2،0 Technologies to Meet Quality Matters (QM) Requirements. Journal of Information Systems Education، 20(2)، 155164-.

15. Reeder، C. (2010). Keys to Creating a Successful Online Course for Do-It-Yourselfers. Education Digest، 75(5)، 2427-

16. Rockinson-Szapkiw، A. J.، &Walker، V. L. (2009). Web 2،0 Technologies: Facilitating Interaction in an Online Human Services Counseling Skills Course. Journal of Technology in Human Services، 27(3)، 175193-

17. Schilling، K. (2009). The Impact of Multimedia Course Enhancements on Student Learning Outcomes. Journal of Education for Library&Information Science، 50(4)، 214225-

18. Sinn، J. W. (2007). Online Course Best Practices as Precision Teaching: Case Study of Quality Systems Courses. Journal of Technology Studies، 33(2)، 8798- See more at:

1 . (موقع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على الرابط التالي)

http://www.mcit.gov.eg/Ar/Digital_Citizenship/Internet_Safety/Education

2 . موقع ميكروسوفت على الرابط التالي

https//:www.microsoft.com/ar-sa/education/remote-learning

http://aljubailtoday.com.sa/201461310/15/11/.html

1. http://www.new-educ.com/rwaq-education
2. http://www.new-educ.com/definition-of-digital-citizenship?subscribe=success#blog_subscription-2
3. http://www.slideshare.net/haifamajed22/ss-42263823
4. http://arrowad.sch.sa/index.php/article/184143-26-13-21-05-2014-