

**فاعلية المناقشات الإلكترونية فى تنمية مهارات التفكير
الناقد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم**

إشراف

أ.د. وليد يوسف محمد	أ.د. إيهاب محمد حمزة
الأستاذ بقسم تكنولوجيا التعليم	الأستاذ بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية جامعة حلوان	عميد كلية التربية جامعة حلوان

إعداد

مها عبد الرحيم يونس

فاعلية المناقشات الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد
لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

فاعلية المناقشات الإلكترونية فى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

مها عبد الرحيم يونس

ملخص البحث :

يهدف البحث إلى تحديد أهمية المناقشات الإلكترونية وفعاليتها فى تنمية التحصيل وكيفية استخدام مهارات التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية قسم تكنولوجيا التعليم فى مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم

المقدمة :

تعد المناقشات من أكثر الأساليب التشاركية انتشاراً لأنها تسهم فى عرض الأفكار وإبداء الآراء المختلفة؛ وتؤدى فى النهاية الى الإقناع فهى عبارة عن اجتماع عدد من العقول حول مشكلة من المشكلات؛ أو قضية من القضايا ودراستها دراسة منظمة؛ بقصد الوصول الى حل لهذه المشكلة أو الإهتداء الى رأي فى موضوع القضية، وتمتاز المناقشة بأنها تقوم بتدريب الفريق على طرق التفكير السليمة، وثبات الآثار التعليمية، واكتساب روح التعاون والديمقراطية، وأساليب العمل الجماعي والتفاعل بين المعلم والطلاب، والطلاب بعضهم البعض الآخر.

المناقشات تمكن المعلم من أن يوجه نشاط الطلاب تجاه قضية معينة؛ واستدعاء معارف سابقة؛ وتثبيت معارف جديدة؛ والتأكد من فهم ما تم طرحه من خلال المناقشات، والمناقشة تقدم فوائد فريدة لأنواع معينة من التعلم فالمناقشة البنائية الفعالة تحدث تدفق للمعلومة من المعلم للطلاب، فقد وجد البنائيون الإجتماعيون أن عدم القدرة على التنبؤ بالأصوات المتنافسة المتعددة هو ما يجعل المناقشة أداة تعليمية فعالة بشكل فريد (Sawyer, 2004).

وبالرغم من فاعلية المناقشة الجماعية فى الفصل الدراسى إلا أن استراتيجيات التعلم بالمناقشات الإلكترونية حلت محل استراتيجيات المناقشة التقليدية؛ فهى منتدى يتضمن محادثات إلكترونية قائمة على التفاعلات المتبادلة بين المشاركين والتعاون فى عرض المعلومات وإبداء الآراء العلمية والتعليمية ومساعدة الطلاب فى التغلب على المشكلات

الزمنية والمكانية لتوقيت المناقشة أو المشكلات النفسية التي تعوق تنفيذ مواقف المواجهة التعليمية والمشاركة فيها بنشاط وجدية (الغريب زاهر، ٢٠٠٩).

وتوضح دراسة (وليد يوسف، ٢٠١٣) إلى أن المناقشة الإلكترونية تعد إحدى طرق التفاعل التي تسمح بتبادل الأفكار داخل سياق واحد مقدم عن طريق المعلم الذي يقوم بدور الميسر .

وتشير دراسة (نجلاء فارس، ٢٠١٦) إلى أن المناقشات الإلكترونية تساعد في الحصول على المعلومات بطرق مبتكرة وتتيح خبرات أكثر متعة وتعمل هذه المناقشات على تطوير مهارات الطلاب ورفع ثقتهم بأنفسهم وتعزيز المشاركة وتحسين التعاون .

كما توصلت دراسة (جمال الشراوى، ٢٠١٣) والتي هدفت الى قياس فاعلية إستراتيجيتي المشاريع والمناقشة في تنمية مهارات إنتاج بيئات التدريب الإلكترونية بشقيها المعرفي والأدائي لدى طلاب الدراسات العليا توصلت الى أن استيراتيجية المناقشة عملت على تمكن المجموعة من التعلم والمشاركة الإجتماعية والتفاعل وتبادل المعلومات والمهارات وبناء المعرفة وتطور التعلم وتعدد مصادر التفاعل.

وأكدت دراسة (Sockalingam, ٢٠١١) على أن المناقشة تستخدم لدعم التعلم في حالة الفصول الدراسية والتي غالبا ما تعني المناقشة بالتبادل التفاعلي للأفكار والآراء حتى يتمكن الطلاب من بناء المعنى وفهم أكثر عمقا للموضوع أكثر من تحقيقه بمفرده كل طالب على حدة فالتعلم البناء هو الأساس في استخدام المناقشة، ويلعب المعلم دوراً حاسماً في مساعدة عملية المناقشة لأنه يجب أن يشارك الطلاب في المحادثة وإدارة تدفق المناقشة فيحتاج المعلم إلى تشجيع الطلاب الصامتين، وتسخير المساهمات من الطلاب المفرطين لتحفيز النقاش، والإستفادة من الآراء لتحدي الأفكار، وبعد أن نضع في اعتبارنا الغرض من المناقشة، نحتاج إلى تنظيم المناقشة بحيث تكون ذات مغزى.

وفى الدراسة التى أجراها (أحمد نوبى، ٢٠١٣) عن نمطى المناقشة الإلكترونية التشاركية والموجهة فى بيئة التعلم الافتراضية وأثرها على الأداء المهني لمعلمات العلوم تبين تفوق مجموعة المناقشة التشاركية على مجموعة المناقشة الموجهة وذلك فيما يتعلق بمتغير الأداء المهني الخاص بمهارات تصميم دروس العلوم متعددة الوسائط وقد أرجع ذلك لعدة أسباب منها أن بيئة التعلم التشاركية تعتمد في تصميمها على مبادئ النظرية البنائية التي تشجع على تفاعل المتشاركين في عملية التعلم وتشاركهم في خبراتهم ومعلوماتهم التي يملكونها واكتساب العديد من الخبرات التعليمية التي تساعدهم في زيادة

تحصيلهم وتقديمهم الدراسي كما أن المناقشات الإلكترونية تسمح للمتعلمين بتبادل الخبرات خارج حجرة الدراسة.

يجب أن تلتزم المؤسسات التعليمية بالإستخدام الفعال للتكنولوجيا لتعزيز عمليات التعلم؛ فالمناقشة الإلكترونية والتدريس الجيد عبر الإنترنت يجب أن يتجنب المواد التعليمية التقليدية، والبحث بدلاً من ذلك عن تلك التي تكون تفاعلية، وموجهة نحو المشاكل الواقعية بالعالم الحقيقي حتى تثير دوافع الطلاب (Shana, 2009 P7).

ومنذ أواسط سبعينيات القرن العشرين غدا أنصار التفكير في المدارس والكليات أكثر عدداً وأعلى صوتاً بصورة متميزة، خاصة التفكير الناقد وهذه الصيحة تزايدت وأصبحت بعض النصوص المدرسية أو الكتب الجامعية تحث على التفكير الناقد وقد يتم طرح تمرين كتابي هنا وهناك بهدف تعزيز بعض مهارات التفكير الخاصة، وهناك بعض المقررات التي قدمت حول التفكير الناقد. والتفكير الناقد هو عمليات واستراتيجيات وتمثيلات ذهنية يستخدمها الناس في اتخاذ القرارات وتعلم مفاهيم جديدة وهو تفكير تأملي منطقي مركز على تحديد ما يجب الإعتقاد به وما ينبغي فعله (Lipman 1998).

فالتفكير هو سلسلة من النشاطات العقلية التي يؤديها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس وهناك مستويات من التفكير المعرفي وأحد هذه المستويات هو التفكير الناقد (Critical Thinking) (اسماعيل ابراهيم، ٢٠٠٩).

والتفكير الناقد نشاط عقلي هادف، يقوم على الحجج المنطقية، وغايته الوصول إلى أحكام صادقة، وفق معايير مقبولة، ويتألف من مجموعة مهارات يمكن استخدامها بصورة منفردة أو مجتمعة.

والتفكير الناقد أحد الأهداف التعليمية التي تسعى المؤسسات التربوية إلى تنميته لدى المتعلمين وقد أشاد بعض الباحثين بضرورة توجيه التعليم إلى تنمية القدرات النقدية كمفهوم جديد للمعرفة والتعلم، فيرى بعضهم أن التفكير الناقد هو الأداة التي تمكن الطلاب من مواجهة تحديات الثورة المعرفية والتكنولوجية التي نعيشها الآن. وهو عملية عقلية نشطة ومنظمة تهدف إلى فهم الأحداث والحالات والأفكار في عالمنا المحيط، وكذلك شخصنا، من خلال الأخذ بعين الإعتبار أفكارنا الخاصة وأفكار الأشخاص الذين نتفاعل معهم (Özden 2011).

من ناحية أخرى، يشير (Demir, S. 2015) إلى أن التفكير الناقد هو القدرة على نقل المعرفة المستفادة من بعض التخصصات إلى المجالات المعرفية الأخرى فهو لا ينطوي فقط على إكتساب المعلومات، بل أيضاً على التعلم النشط، وحل المشاكل، واتخاذ القرارات، والإستفادة من المعلومات.

وفى الدراسة التى عرضها المؤتمر الدولى الرابع للتعلم الذكى والتعلم الذكى الإلكتروني الذى عقد فى ٢٠١٧ بالبرتغال حول تطوير التفكير الناقد كإستراتيجية لتحويل الجامعة من تقليدية إلى جامعة ذكية وهدف المؤتمرالى تحديد العناصر الإستراتيجية التى تسهم فى ذلك وأن استخدام التفكير الناقد قد أدى لتحسن وتطور فى أداء الطلاب والمعلمين.

ومهارات التفكير الناقد تشمل الإستنتاج والتفسير وتقويم الحجج وفرض الفرضيات وقد حددت الجمعية الأمريكية لتطوير المناهج والتعليم مهارات التفكير بخمس أنواع وهى مهارات التركيز ومنها تحديد المشكلات وتحديد الأهداف والتوجيهات ومهارات التذكر وتشمل مهارات ترميز المعلومات وتخزينها وإعادة استرجاعها من الذاكرة البعيدة المدى ومهارات تنظيم المعلومات وتتضمن المقارنة والتصنيف والترتيب ومهارات التحليل وتشمل مهارات تحديد الخصائص والمكونات وتحديد العلاقات والأنماط والمهارات الإنتاجية وتتضمن مهارات الإستنتاج والتنبؤ وتطوير الأفكار وإعطاء معنى جديد للمعلومات وتمثيلها برسوم بيانية أو مخططات (اسماعيل ابراهيم، ٢٠٠٩).

وقد تعددت التصنيفات الخاصة بمهارات التفكير الناقد منها تصنيف (Watson&Glaser) الذى صنفها إلى عدة مهارات وهى؛ التعرف على الإفتراضية والتفسير والإستنتاج وتقويم الحجج، وتصنيف (Facione,1998) الذى صنفها إلى؛ مهارة التفسير والتحليل والتقويم والإستدلال والشرح وتنظيم الذات، وتصنيف (Beyer,1999) الذى صنفها إلى؛ التميز بين الحقائق القابلة للبرهان والإثبات وبين الإدعاءات التى يدعيها الآخرين والتميز بين الإثباتات والأدلة الموضوعية والعشوائية التى ترتبط بالإدعاءات والقدرة على تحديد مصداقية الراوي والتحقق من مصداقية مصدر المعلومة والقدرة على تقدير درجة تحيز الآخرين والقدرة على تمييز المغالطات التى تبدو منطقية وتمييز الإفتراضات المتضمنة فى النص من غير الظاهرة والتعرف على أوجه التناقض أو عدم الإتساق خلال عملية الإستدلال وتحديد قوة البرهان أو الدليل أو الإدعاء، وتصنيف (Steven,1998) الذى

صنفتها إلى صياغة الفرضيات وتحديدها واستنباط واستخلاص المعلومات والتمييز بين الحقيقة والرأي والإدعاء والتمييز بين المعلومة

المرتبطة بالموضوع، والمعلومة غير المرتبطة بالموضوع والتعرف على المتناقضات (المغالطات) المنطقية وتحديد دقة المعلومة واستيعابها والتأني في الحكم عليها وتحديد الإدعاءات أو الحجج الغامضة والمتداخلة والتنبؤ بنتائج القرار أو الحل وتقرير صعوبة البرهان وتحديد قوة حجة ما أو ادعاء معين.

وفي هذا البحث سيتم الأخذ بالتصنيف الذي استخدمه (وليد يوسف، ٢٠١٣) لمناسبته لموضوع البحث والذي صنّف مهارات التفكير الناقد على النحو التالي :

*مهارة التركيز والتحليل

*مهارة التكامل

*مهارة التقويم

*مهارة اتخاذ القرار.

مشكلة البحث :

من خلال ما عرضته الأدبيات حول متغيرات البحث الحالي حددت الباحثة مشكلة البحث الحالي من المحاور التالية:

أولاً: من خلال العرض السابق ومراجعة الباحثة لعدد من الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت البحث في أفضلية المناقشة الإلكترونية ودورها في تنمية مهارات التفكير الناقد للطلاب تبين وجود اختلاف في نتائج البحوث والآراء عن المناقشة التي توفر تفكير ناقد للطلاب ومن ثم توجد حاجة ضرورية إلى تحديد فاعلية المناقشة.

ثانياً: هناك العديد من المقررات الدراسية التي تحتاج إلى طرق غير تقليدية في تدريسها ومن بين تلك المقررات مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم الذي يدرس للفرقة الأولى بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان، والذي يمكن تدريسه بشكل غير نمطي نظراً لطبيعة المقرر ويمكن تطبيق قواعد التفكير الناقد عليه، خاصة أن المادة تعتبر جديدة على الطلاب الذين يدرسونها لأول مرة

وفي ضوء ما تقدم يمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة على الأسئلة التالية :

أسئلة البحث:

تحاول الدراسة الحالية الاجابة عن الأسئلة التالية :

١- ما المهارات الأساسية للتفكير الناقد التى من الواجب تتميتها لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية فى مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى:

- ١- تحديد المهارات الأساسية للتفكير الناقد التى من الواجب تتميتها لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية فى مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم.
- ٢- تحديد أهمية المناقشة الإلكترونية فى تنمية مهارات التفكير الناقد، لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية فى مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالى فى:

- ١- قد تسهم نتائج هذا البحث فى تزويد مصممي ومطوري البيئات الإلكترونية أو التقليدية القائمة على المناقشات الإلكترونية بمجموعة من المبادئ والأسس العلمية عند تصميم هذه البيئات، وذلك فيما يتعلق بنمط المناقشة الإلكترونية وأثرها فى تنمية مهارات التفكير الناقد، لدى طلاب تكنولوجيا التعليم فى مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم.

فروض البحث:

يسعى الباحث إلى اختبار صحة الفروض التالية :

- ١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين فى مقياس التفكير الناقد عند الدراسة باستخدام بيئة المناقشات الإلكترونية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية لمقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم يرجع للأثر الأساسي لفاعلية المناقشة الإلكترونية لصالح مجموعة المناقشات الإلكترونية.

محددات البحث:

حدود موضوعية: بعض الموضوعات من مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم للفرقة الأولى وعرضها بشكل يعرض فاعلية المناقشة الإلكترونية للمستخدمين.

حدود بشرية: طلاب الفرقة الأولى شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان.

حدود مكانية: كلية التربية جامعة حلوان.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغير المستقل للبحث على متغيريه التابعين في مرحلة التقويم.

متغيرات البحث:

المتغيرات المستقلة:

اشتمل البحث على متغير مستقل واحد وهو المناقشة الإلكترونية

المتغيرات التابعة:

اشتمل البحث على متغير تابع وهو:

*تنمية مهارات التفكير الناقد المرتبط بأداء طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية.

التصميم التجريبي للبحث :

على ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحالي ومستوياته، استخدم في هذا البحث امتداد التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة واختبار قبلي واختبار بعدى " Extended One Group Pre-Test,Post -Test Design وذلك في معالجتين تجريبيتين مختلفتان (المجموعتين التجريبيتين للبحث) ويوضح الجدول التالي التصميم التجريبي للبحث.

جدول (1)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	نوع المعالجة	تطبيق بعدى لأدوات القياس
المجموعة التجريبية الأولى	مناقشة الالكترونية	مقياس التفكير الناقد.
المجموعة التجريبية الثانية		

إجراءات البحث:

- 1- إجراء دراسة مسحية للأدبيات العلمية والدراسات المرتبطة بموضوع البحث بهدف إعداد الإطار النظري للبحث وتصميم أدوات البحث.
 - 2- تحديد المحتوى التعليمي الذي سيتم توظيف مهارات التفكير الناقد عليه في مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم للفرقة الأولى قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية جامعة حلوان وإعادة صياغتها.
 - 3- اختيار أحد نماذج التصميم والتطوير التعليمي الملائمة لطبيعة البحث الحالي والعمل وفق إجراءاته المنهجية.
 - 4- تصميم اداتى القياس (مقياس التفكير الناقد).
 - 5- إجراء التجربة الاستطلاعية للبحث بهدف معرفة أهم الصعوبات التي تواجه الباحث أو عينة البحث عند إجراء التجربة الأساسية.
 - 6- اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الأولى من قسم تكنولوجيا التعليم.
 - 7- التطبيق البعدي بعد إجراء البحث على المجموعة التجريبية.
 - 8- إجراء المعالجات الإحصائية.
- عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها.
صياغة التوصيات ومقترحات البحوث المستقبلية.

مصطلحات البحث:

المناقشة الإلكترونية On-Line discussion :

يعرفها (نبيل جاد عزمي، ٢٠٠٨) بأنها إحدى طرق التفاعل التي تسمح بتبادل الأفكار داخل سياق واحد مقدم عن طريق المعلم الذي يقوم بدور الميسر، وهذه الطريقة تتبع نهجاً ديمقراطياً وتسمح لكل فرد بالمساهمة بأفكاره وتبادلها مع الآخرين، فعندما يتواجد مجموعة من الأشخاص فإنهم يبدأون في التحدث من خلال حوار.

ويعرفها (أحمد محمد فهمي، ٢٠٠٨) بأنها ذلك التفاعل عبر الويب دون الحاجة إلى أن يكون أطراف التفاعل على الشبكة في نفس الوقت، ويتيح للطلاب التفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم بشكل جماعي.

لذا يمكن تعريف المناقشة الإلكترونية إجرائياً في هذا البحث على أنها هي نوع من المناقشات التي تتم عبر الويب من خلال مواقع التواصل الإجتماعي تتم حول موضوع الدرس المقترح بين الطلاب بعضهم البعض أو بينهم وبين المعلم الذي يترك لهم حرية التفاعل حول الموضوع وقد يقوم المعلم هنا بدور الميسر أو المنظم للمناقشة وسيرها ليصل للنتيجة المرجوة أو يترك الطلاب على حريتهم في مناقشات غير مقيدة أو محددة بمسار معين .

مهارات التفكير الناقد Critical Thinking Skills :

تعرف الباحثة التفكير الناقد إجرائياً في هذا البحث بأنه : قدرة الطالب على التركيز والتحليل، أي القدرة على تحديد الموضوع الرئيس والموضوعات الفرعية له، وتقديم تحليل موضوعي للقضية موضع المناقشة في ضوء المصادر والمشاركات الأخرى، والتكامل أي قدرة الطالب على ربط الأفكار بواسطة دمج المعلومات الواردة من مصادر مختلفة، مع خبرته الشخصية، والتقويم (تقويم البيانات والأدلة) أي قدرة الطالب على تقويم الأدلة والبيانات المتاحة من المشاركات والمصادر الأخرى، واتخاذ القرار (وتقديم الحلول) أي قدرة الطالب على تقديم اقتراحات واقعية وبناءة للقضية موضع المناقشة والدفاع عنها.

الإطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة :

وقد قسمت الباحثة هذا الفصل على محورين وهما كالآتي :

المحور الأول : ويتناول المحور الأول المناقشات الإلكترونية التعليمية

المحور الثاني : ويتناول المحور الثاني المناقشات الالكترونية وعلاقتها بتنمية مهارات التفكير الناقد .

المحور الأول : المناقشات الالكترونية التعليمية Educational E- discussions

تعد المناقشات الالكترونية التعليمية أحد أهم الاستراتيجيات المستخدمة في العملية التعليمية وتستخدم لدمج التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم.

أولاً: مفهوم المناقشات الإلكترونية التعليمية :

المناقشة عبارة عن اجتماع عدد من العقول حول مشكلة من المشكلات، أو قضية من القضايا ودراستها دراسة منظمة، بقصد الوصول إلى حل للمشكلة أو الإهتمام الى رأي في موضوع القضية، وهي تلك المناقشات التي تتم عبر الويب لتبادل المعارف والمفاهيم وحل المشكلات بين الطلاب.

والمناقشات الإلكترونية هي جزء من أنواع العصف الذهني والذي يتاح عبر الإنترنت من خلال مجموعة المناقشة حول موضوع الدرس، كما يتيح للطلاب ليس فقط المناقشة الإلكترونية حول موضوع الدرس بل يتيح له التصفح في مواقع عديدة حول موضوع المناقشة. ويمكن من خلال المناقشة الإلكترونية إتاحة وقت للمعلم لتطوير الفصل الدراسي وجعل الطلاب يتشاركون بمعلوماتهم حول موضوع الدرس. (Frederick, Lillie et al, 1998,p.10).

وتعرفها (شيماء صوفى؛ ومحمد عطية خميس وآخرون، ٢٠٠٨، ص ٤،١٠٣) بأنها تلك المناقشات التي تتم عبر الويب لتبادل المعارف والمفاهيم وحل المشكلات بين الطلاب والتي قد تكون متزامنة أو غير متزامنة، وهي الإجراءات التي يتبناها كلا من المعلم والمتعلم لتنفيذ المناقشة. وتتم عبر الويب لتبادل المعارف والمفاهيم وحل المشكلات بين الطلاب.

ثانياً: الأسس النظرية التي تقوم عليها المناقشات الإلكترونية التعليمية:

تتعدد نظريات التعلم وتختلف في تفسير عملية التعلم، ويرجع ذلك إلى طبيعتها المعقدة والمتشعبة، مما يجعل من الصعب على وجهة نظر واحدة إدراك عملية التعلم بكاملها، وتقديم إطار شامل لها (حسن البائع، ٢٠١٦). وهي :

١- النظرية البنائية Constructivist Theory:

تعد النظرية البنائية هي أساس التصميم التعليمي الذي يتم عبر شبكة الإنترنت، حيث أن عملية التعلم أصبحت تهتم بتنمية القدرات العقلية للطلاب وإكسابهم العديد من المهارات وتغيير الإتجاهات الشخصية لهم.

ويشير (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣، ص ٣٧، ٤١) إلى ما توصل إليه جان بياجيه من بناء نظرية تعلم حديثة وهي النظرية البنائية والتي تعنى بأن التفكير هو عملية تنظيم وتكيف ومن خلال هاتين العمليتين يكتسب الفرد مقدراته التعليمية المعرفية، والعمليتين تعنى التنسيق بين الخبرات وتكوين منظومات شاملة ومتكاملة، وخالصة النظريات المعرفية البنائية أن التعليم عملية بنائية يبني المتعلم خلالها تمثلات داخلية للمعلومات وهذه المعلومات قابلة للتغيير فالتعلم عملية نشطة يتم خلالها بناء المعانى على أساس الخبرات.

٢- النظرية البنائية الاجتماعية Social Constructivist Theory:

النظرية البنائية الاجتماعية هي نظرية تحدر من البنائية حيث أنها تشدد على دور الآخر في بناء المعارف لدي الفرد وتؤكد خاصة على الصراع في النمو الفردي والاجتماعي، فهذه النظرية تؤكد على حصول تبادلات مثمرة بين الأفراد بعضهم البعض عن طريق التفاعلات الاجتماعية ويساعد هذا التفاعل على نمو البنية المعرفية للفرد وتطوره باستمرار. فهي تقوم على أن المتعلمون يبنون المعنى الخاص بهم من خلال وجهة نظرهم، ومن أهم منظري البنائية الاجتماعية "فيجوتسكي" الذي اعتبر أن النمو الفكري ذو طبيعة اجتماعية وأن التعلم يمكن أن يكون عاملاً من عوامل النمو الفكري، والمعرفة لها صبغة اجتماعية .

وهنا يشير (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣، ص ٤٢، ٤٣) بأن النظرية البنائية الاجتماعية تؤكد على أن المتعلمين يبنون معارفهم الخاصة من خلال التفاعلات والسياقات الاجتماعية، فهي ترى أن الخطط والتمثلات الخاصة بالمعلومات تبنى عن طريق التفاعل المباشر بين المتعلمين أثناء تفاعلهم مع الأحداث التعليمية الموقفية.

٣- النظرية الاتصالية Connectivism Theory:

يوضح (Siemens,2004) صاحب النظرية الاتصالية بأن شبكات الكمبيوتر والشبكات الاجتماعية تقوم بتوصيل الأشخاص والمجموعات والأنظمة والعقد والكيانات بإنشاء وحدة متكاملة في شكل عقد وهذه العقد يمكن أن تكون أفكاراً أو مجتمعات، فالنظرية الاتصالية هي نموذجاً للتعلم يعترف بالتحولات التكنولوجية في المجتمع حيث لم

يعد التعلم نشاطاً داخلياً فردياً، فهي توفر مهارات التعلم اللازمة للعصر الرقمي الذي نعيشه.

وأوضح (Duke & Harper et al, 2013, p.6) أن جورج سيمنس وستيفن داونز وضعوا أساس نظرية للعصر الرقمي وهي النظرية الإتصالية التي تناقش التعليم الرقمي والنقاش عبر الإنترنت، فالتعليم أصبح أطروحة عبر شبكة من الاتصالات وبالتالي فإن التعلم أصبح يتألف من القدرة على بناء هذه الشبكات واجتيازها وتتميز هذه النظرية بملاحظتها للتطور الذي يحدث في مجتمعاتنا، كما أنها تعطي مهارة على التعاون وتسهيل عملية التعلم المستمر.

ثالثاً: مميزات المناقشات الإلكترونية التعليمية:

يوجد عديد من المميزات للمناقشات الإلكترونية من أهمها المرونة حيث تسمح للمشاركين سواء أكانوا المعلمين أو الطلاب بالمشاركة من أي موقع جغرافي وفي أي وقت، والمرونة هذه تعد ميزة اقتصادية أيضاً حيث توفر من تكاليف السفر للحصول على المعلومة، كذلك تتيح المناقشات الإلكترونية للمتعلمين القدرة على التفاعل مع المعلم ومع بعضهم البعض باستخدام مجموعة متنوعة من الوسائط المتعددة الغنية التي يمكن أن تكون فعالة في عملية التعلم، كما أنها تعد أداة تعلم بنائية قوية بسبب قدرتها على دعم التفاعل والتعاون، كما أن المناقشة الإلكترونية تدعم التغذية الراجعة الفورية وتزيد من مستويات التفاعل بين الطلاب ومشاركتهم وتحفيزهم، كما تساعد على الوصول للمعلومات الفورية والملاحظات حتى يتمكن الطلاب من تعزيز وتصحيح المفاهيم الخاطئة لديهم. (Bowler, 2009, p.4,5).

وتعد المناقشات الإلكترونية إحدى طرق التعلم الفعالة، فهي أكثر شمولية وحيوية وتعطي فرصة لجميع الطلاب للمشاركة، كما أنها تفيد في حالات خجل بعض الطلاب الذين يجدون مشكلة في المواجهة وفي المناقشات التي تتم بشكل تقليدي وجهاً لوجه بالفصل الدراسي، كما تعد المناقشات الإلكترونية تعلم تعاوني، وتعلم هادف تنمي التفكير الناقد لدى الطلاب. (Shana, 2009, p.224)

رابعاً: معايير تصميم المناقشات الإلكترونية وطرق تقييمها:

أجريت العديد من الدراسات والبحوث تهدف إلى وضع معايير لكيفية تصميم المناقشات الإلكترونية وطرق تقييمها منها:

الدراسة التي أجراها (Bart P. Beaudin,1999,p.51) لتحديد معايير تصميم المناقشة الإلكترونية وجد أنه من الأفضل إجراء مناقشة غير متزامنة عبر الإنترنت حول الموضوع من خلال اختيار أسئلة التصميم بعناية وأن تكون محددة حول موضوع المناقشة، فأسلوب تصميم الأسئلة الجيدة هي مفتاح التعليم الجيد والتعلم، حيث أن أسئلة التصميم تؤثر على عملية التعلم، ولذلك لابد من تشجيع

المعلمين على تطوير أسئلة واضحة وموجزة وترتبط مباشرة بهدف طرح السؤال، وليس من المستغرب أن ينظر المشاركون في الدراسة إلى تصميم أسئلة جيدة على أنها مهمة للغاية لأن الأسئلة الجيدة تعزز المشاركة النشطة للتعلم من خلال تحفيز مستويات مختلفة من التفكير أو خلق التنافر المعرفي فإبقاء المتعلم يركز على استخدام الأسئلة المصممة جيداً سيساعد المتعلمين في الوصول إلى هدف التعلم. ولابد من توفير إرشادات للمتعلمين لاستخدامها عند إعداد إجاباتهم، وإعادة صياغة السؤال عند عدم مناقشة المناقشات، وتقديم ملخصات للمناقشة.

خامساً: البرامج والتطبيقات الملائمة لإجراء المناقشات الإلكترونية:

ويمكن تصنيف البرامج والتطبيقات الملائمة لإجراء المناقشات الإلكترونية إلى الآتي:

أولاً : تطبيقات جوجل التربوية:

وهي إحدى التطبيقات الموجودة على موقع Google يمكن استخدامها بشكل مجاني وتستخدم في التطبيقات التربوية، تسمح لأستاذ المقرر أن ينشر المحاضرات الكترونياً من خلال الوسائط المتعددة (كتابياً أو صوتياً أو الصور أو مقاطع الفيديو المرافقة أو أكثر من وسيط أو بها جميعاً) كما تسمح بالتعليق واستخدامها بصورة تفاعلية، وتمتاز بعدد من المميزات منها أنها تعد مستودع مجاني للمقرر يمكن للطلاب استخدامها دون الحاجة لبرامج معينة على الحواسيب الخاصة بهم، ويمكن الاحتفاظ بنسخة من كل الملفات للرجوع إليها وقت الحاجة ، بالإضافة الى أنها تعد عمل تشاركي حيث يتم مشاركة الملفات للأصدقاء عبر الإنترنت .(نبيل السيد، ٢٠١٣ ، ص ١٢١ ، ١٣٢).

ومنها :

١- محرر مستندات جوجل (جوجل Docs):

يعد محرر مستندات جوجل من شبكات تبادل المحتوى لإجراء محادثات أوسع نطاقاً من الشبكات الشخصية، وغالباً ما تكون المحادثات من النوع التزامني، وتقدم عملية

تعزيز للعلاقات ويتم عن طريقها تبادل المحتوى والوثائق ويمكن مشاركتها للآخرين (حسنا الطباخ، ٢٠١٤، ص٩٤) .

٢- جوجل Plus:

تعرفه (حصه الشايح؛ وأفنان العبيد، ٢٠١٥، ص٥٢) بأنه شبكة اجتماعية تم إنشائها بواسطة شركة جوجل وتم إطلاقها فى ٢٨ يونيو ٢٠١١ بحيث أصبح بإمكان كل شخص فوق سن ١٨ سنة التسجيل وفتح حساب له بحيث يمكنه تبادل الصور والنصوص والروابط ومقاطع الفيديو وغيرها وتكوين العلاقات. وتتميز هذه الشبكة عن غيرها بتكامل خدماتها مع عدد من منتجات Google.

ثانياً: المنتديات:

يعرفها (حسن الباتع، ٢٠١١، ص١٦٦، ١٦٤) بأنها المناقشات التى تتم عبر الانترنت حيث لا يتواصل الطلاب مع المعلم فى نفس اللحظة بل يوجد فاصل زمنى، وتتم هذه المناقشات من خلال مجموعة من الأدوات كالقوائم البريدية أو مجموعة الأخبار أو منتديات المناقشة. وقد أكد فى دراسته أن منتديات المناقشة من أدوات الاتصال الهامة عبر الإنترنت خاصة فى الإتصال غير المتزامن، حيث من مهامها السماح للطلاب بالتعبير عن أنفسهم وعن أفكارهم بحرية، كما أن المنتديات تشجع الطلاب على التفكير الإبداعي والتفكير الناقد فمن خلال هذه المنتديات يؤسس الطالب مجتمع افتراضى يتيح له عرض رأيه بحرية، لذا فهى تعد من العناصر الفعالة فى التعليم عن بعد وفى المناقشات التى تدعم دراسة المقررات المختلفة .

ثالثاً: شبكات التواصل الاجتماعى (Social Networks)

هى مصطلح يطلق على مجموعة من المواقع على شبكة الإنترنت ظهرت مع الجيل الثانى للويب تتيح التواصل بين الأفراد فى بيئة مجتمع افتراضى. وقد ظهرت فى أوائل التسعينيات من

القرن العشرين للربط بين زملاء الدراسة لكنها لم تدر ربحاً لمالكها فتم إغلاقها، وفى عام ٢٠٠٢ توالى الشبكات الإجتماعية فى الظهور فى فرنسا وكاليفورنيا إلى أن انطلق موقع فيسبوك عام ٢٠٠٤. وقد حققت شبكات التواصل الإجتماعى العديد من المهام من أهمها سهولة الإتصال بين البشر والإتصال والتعارف بين الشباب وسهولة تداول المعلومات. وتستمد شبكات التواصل الإجتماعى خصائصها من خصائص الجيل الثانى

للويب web2.0 والتي تمتاز بالفاعلية والترابط وتكوين العلاقات الإجتماعية والتعاون والمحادثة. (نبيل جاد، ٢٠١٥، ص ٦٤٤-٦٤٥).

وتمثل شبكات التواصل الإجتماعى إحدى تطبيقات الجيل الثانى للويب ٢.٠ ويتم استخدامها نظراً لمميزاتها حيث تساعد على التعبير الحر وتشجع الأفراد على تسجيل ومناقشة أفكارهم، كما يمكنهم مشاركة الصور والفيديو والملفات النصية على شبكات التواصل الإجتماعى فهى تساعد على إكتساب الخبرات متخطية حواجز الزمان والمكان، وتمثل شبكات التواصل الإجتماعى تمثيلاً لنظريات التعلم وتعتبر هى الأنسب لتطبيق مبادئ التعلم البنائى وتطبيق النظرية البنائية فى التعلم حيث أنها تساعد الأفراد على بناء المعانى وتفسيرها ومعالجة المعلومات. (وليد يوسف، ٢٠١٥).

ومن أشهر هذه المواقع :

١- الفيس بوك

بدأ طلاب جامعة هارفارد موقع الفيس بوك عام ٢٠٠٤ وكان فقط لطلاب الجامعة ثم انتشر تدريجياً للجامعات الأخرى وازداد مستخدموه بسرعة كبيرة فهو يعتبر ثاني أكبر شبكة اجتماعية في العالم، ويستخدم الفيس بوك عادة للأسباب التالية: إيجاد الأصدقاء، الإشراف، الفيديو، الصور، الموسيقى ومشاركة الأفكار، الألعاب، الأسباب السياسية، التجارة الإلكترونية. فهو يستخدم كوسيلة اتصال ويمكن استخدامه فى العملية التعليمية. (Kayri and Çakır, 2010, p.48).

ويعد موقع Facebook شائعاً جداً ويؤكد على الروابط بين الأفراد وتشكيل المجتمع ويمكن للأشخاص التفاعل بسهولة ومشاركة تنسيقات متعددة للمعلومات، بما فى ذلك النصوص والصور ومقاطع الفيديو وما إلى ذلك، مع بعضهم البعض عبر الأجهزة الرقمية المتنوعة دون قيود زمنية أو مكانية. وأدت شهرة موقع الفيس بوك العالمية وانتشار استخدامه بين الطلاب إلى استخدامه فى العملية التعليمية، وتشير الأبحاث إلى استخدام الطلاب للفيس بوك لجمع المعلومات ومشاركتها مما يمكن أن يتنبأ بشكل إيجابى بأداء الطلاب التعليمى كما أن مشاركة الشبكة الإجتماعية عبر الإنترنت يمكن أن تساعد الطلاب فى الحصول على القبول الإجتماعى والتكيف مع ثقافة الجامعة، ويمكن أن يستغل ذلك فى تصميم النشاط التعليمى الملائم وإعداد الأهداف التربوية الملائمة للطلاب وتطبيقها على موقع الفيس بوك واستخدامه كأداة لتطبيقها. (Peng- Chun Lin 2012, p.111).

٢-تويتر Twitter:

هى إحدى الشبكات الإجتماعية التى انتشرت فى السنوات الأخيرة، ظهرت عام ٢٠٠٦ ولعبت دوراً سياسياً هاماً فى حياة الشعوب، خاصة الشرق الأوسط، وهى خدمة تسمح بإرسال رسائل أو تدوينات صغيرة لا تتعدى ١٤٠ حرف، كما تتيح الردود والتواصل عبر البريد الإلكتروني. (نبيل جاد، ٢٠١٥، ص ٦٤٧).

المحور الثانى : المناقشات الإلكترونية وعلاقتها بتنمية مهارات التفكير الناقد:

أولاً : المناقشات الإلكترونية وعلاقتها بتنمية التفكير الناقد:

يعتبر تدريس الطلاب لكيفية التفكير بشكل ناقد قضية أساسية فى الأوساط التعليمية، وهناك مجموعة من المهارات التى يجب أن يتعلمها الطالب حيث عرف (Kalelioğlu & Gülbahar, 2013) التفكير الناقد على أنه طريقة تفكير ومجموعة من المهارات تشجع على اتباع نهج مستنير واعى ومنظم ومنطقي لتقرير ما يجب أن تصدقه أو تفعله، وأضاف أن التفكير الناقد يؤدي إلى حجج واستنتاجات صحيحة ومدعمة ومقاومة للنقد، والتدريس باستخدام المناقشة عبر الإنترنت هو نهج أساسى من حيث تعزيز التدريس والتعلم فى المنتديات الإلكترونية، فيجب على الطلاب تعزيز قدراتهم على التفكير الناقد من أجل التعامل مع انفجار المعلومات والتغيرات التكنولوجية السريعة الأخرى التي نواجهها في السنوات الأخيرة وكذلك للسنوات القادمة. (Kalelioğlu F. & Gülbahar Y., 2014, p.248).

وفى دراسة (أحمد نوبى؛ وهبة الدغيدى، ٢٠١٣، ص ١٠٧) وجد أن هناك عدداً من مهارات التفكير منها كيفية تمييز الطالب للمعلومات وربط الأسباب ذات العلاقة بالموضوع، والتمييز بين الحقائق التى يمكن إثباتها، وتحديد مصداقية مصدر المعلومات وتحديد دقة المعلومات والتعرف على مضمون النص وتوخى الحذر من التحيز وتحديد درجة وقوة الإدعاء.

تعددت الأبحاث والدراسات حول أنماط المناقشة الإلكترونية وكيفية تأثيرها على نواتج التعلم وعلى تنمية المهارات للطلاب ففى دراسة (شيماء صوفى، محمد عطية خميس وآخرون، ٢٠٠٨، ص ١١٠) نقلاً عن دراسة محمود سيد أحمد ٢٠٠١ توصل الباحث إلى أن المناقشة الإلكترونية عن طريق تبادل الأسئلة والأجوبة يساعد على تعلم المعلومات العامة لدى الطلاب مقارنة بأسلوب المناقشة التقليدية.

وأكدت دراسة (هناك فاروق، ٢٠١٣، ص ١٧٩) التي أجريت على عينة من طلاب الصف الخامس الابتدائي على فاعلية استراتيجيات المناقشة في تنمية مهارات التحدث لدى الطلاب وجدت أن استخدام استراتيجيات المناقشة وتنظيمها أتاح الفرصة للطلاب على التدريب والمحاكاة واكتساب مهارات التحدث واستخدام أنواع مختلفة من استراتيجيات المناقشة التي تم استخدامها في تدريس الاستراتيجيات، وأدى استخدام استراتيجيات المناقشة على نطق الحروف والأصوات والكلمات نطقاً صحيحاً.

إجراءات بناء مجموعة خاصة بالمناقشات الإلكترونية وتطبيق تجربة البحث :
يتناول هذا الفصل خطوات تصميم مادة المعالجة التجريبية (مجموعة الفيسبوك) وإنتاجه، وكيفية بناء أدوات البحث وهي مقياس التفكير الناقد وخطوات التجربة الإستطلاعية والتجربة الأساسية. وفيما يلي عرض مفصل لتلك الخطوات :

أولاً : تصميم مجموعة على موقع التواصل الإجتماعي الفيسبوك :

الهدف الأساسي تصميم مجموعة على موقع التواصل الإجتماعي الفيسبوك ليكون بيئة ملائمة لطرح المناقشات الإلكترونية على طلاب المجموعتين التجريبيتين، وقد قامت الباحثة بالإطلاع على مجموعة من نماذج التصميم التعليمي الملائمة لبيئة موقع التواصل الإجتماعي

الفيسبوك، ومن بين تلك النماذج نموذج التصميم التعليمي العام ADDIE، وقامت الباحثة بتصميم موقع للتواصل الإجتماعي الفيسبوك وفقاً لنموذج ADDIE

وفيما يلي وصف تفصيلي لكل مرحلة من مراحل التصميم :

أولاً : المرحلة الأولى مرحلة التحليل Analysis :

تعد مرحلة التحليل من أهم مراحل التصميم، فهي أساس المراحل التي تليها وتتضمن عدداً من الإجراءات وهي :

١- تحديد المشكلة وتحليلها:

تتمثل مشكلة البحث في محدودية استخدام الإستراتيجيات الإلكترونية في دراسة بعض المقررات التي تتطلب استخدام الطلاب لبعض مهارات التفكير الناقد، وفي هذا البحث تتمثل المشكلة بأن هناك العديد من المقررات الدراسية التي تحتاج الى طرق غير تقليدية في تدريسها وقد تم اختيار عينة البحث بشكل قصدي وهم طلاب الفرقة الأولى من شعبة تكنولوجيا التعليم.

٢- تحليل مهمات التعلم :

في هذه المرحلة يتم تحديد موضوعات دراسية داخل المقرر، حيث ارتكز البحث الحالي بدراسة بعض الموضوعات الخاصة بالمفاهيم الأساسية لعلم تكنولوجيا التعليم وقد تم تحديد الأهداف التعليمية الأساسية التي تخدم المقرر وتم عرض المهمات التعليمية على المحكمين المتخصصين.

٣- تحديد المهارات الأساسية للتفكير الناقد :

تم تحديد المهارات الواجب تلميزها في طلاب الفرقة الأولى من كلية التربية في مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم وذلك وفقا للخطوات التالية :

أ- تحديد الهدف من إعداد قائمة المهارات :

الهدف الأساسي هو تحديد مهارات التفكير الناقد

ب- مصادر اشتقاق القائمة :

تم الرجوع إلى عدد من المصادر لتحديد مهارات التفكير الناقد التي سيتم اختيارها والمصادر هي :

-الأهداف التعليمية للدرس التي تم اختيارها من مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم

-الدراسات والبحوث والأدبيات المرتبطة.

١- تحليل خصائص المتعلمين :

الطلاب عينة البحث الحالي من طلاب الفرقة الأولى قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩، وكلهم من الحاصلين على الثانوية العامة

٢- تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية :

قامت الباحثة بإنشاء مجموعتين على حساب خاص بشبكة التواصل الإجتماعي الفيسبوك للتجربة الأساسية للبحث

٣- اختيار الحلول المناسبة للمشكلات والحاجات :

تم اختيار موقع التواصل الإجتماعى الفيسبوك وعمل مجموعات مناقشات تشاركية على الموقع وذلك لأن موقع التواصل الإجتماعى موقع جاذب للطلاب

ثانياً : المرحلة الثانية مرحلة التصميم Design : ٥

وتشمل هذه المرحلة عدداً من الخطوات التى توصف الإجراءات العملية المتعلقة بكيفية إعداد مجموعات الفيسبوك بما يحقق الأهداف التعليمية وهذه الخطوات هى :

١-إعداد قائمة الأهداف السلوكية :

وقد تم تحديد الأهداف السلوكية من خلال الأهداف العامة والتى شملت :

-يتعرف الطلاب بماهىة تكنولوجيا التعليم مفهومها وأهدافها.

-يتعرف على الوسائل التعليمية وأهميتها.

-يتعرف على تكنولوجيا المعلومات ومكونات نظرية الاتصال.

وقد تم عرض القائمة على المحكمين المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم وعددهم (٢٠) محكم لإبداء الرأى حول الأهداف التعليمية فقد اتفق المحكمون بنسبة ٨٠% على تعديل قائمة الأهداف ليكون كل هدف مقابله جزء من المقرر

٢-تصميم استراتيجية تنظيم المحتوى وتتابع عرضه :

قامت الباحثة بترتيب الدروس بشكل منطقى،بحيث يكون سرد المقرر مترابط ومنطقى ويفى بالغرض وتم عمله فى قائمة مع الأهداف وكذلك تحديد المناقشات الإلكترونية ومناسبة كل مناقشة لإحدى مهارات التفكير الناقد.

وتم عرض المناقشات والمحتوى على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم

٣-تحديد طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم :

قامت الباحثة باستخدام طريقة عرض المقرر بالطريقة التقليدية من خلال المحاضرات على أن تتم المناقشات الإلكترونية عن كل جزء من المقرر، وفى البداية قامت الباحثة بتدريب الطلاب على كيفية إدارة ومشاركة المناقشات وارتباطها بالمقرر

٣-تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية :

في البحث الحالي تضمنت بيئة موقع التواصل الإجتماعى الفيسبوك جميع أنواع التفاعل سواء بين الطلاب والباحثة.

*تصميم استراتيجيية التعليم العامة :

هى خطوة عامة ومنظمة تتكون من مجموعة من الأنشطة والإجراءات التعليمية المحددة والمرتبطة فى تسلسل مناسب لتحقيق أهداف تعليمية معينة، فى فترة زمنية محددة، ومدخلات هذه الإستراتيجية هى كل مخرجات العمليات.

*تصميم الأنشطة التعليمية :

وتعد الأنشطة التعليمية فى هذا البحث هى المناقشات

*اختيار مصادر التعلم المتعددة:

يناقش البحث الحالي تنمية مهارات التفكير الناقد من خلال المناقشات الإلكترونية، لذا تم اختيار موقع التواصل الإجتماعى الفيسبوك من خلال مجموعات مناقشة مغلقة .

*وصف مصادر التعلم ومصادره المتعددة:

تم عرض جميع خصائص وإمكانيات موقع التواصل الإجتماعى الفيسبوك وأفضليته

ثالثاً : المرحلة الثالثة : مرحلة التطوير Development :

*التخطيط للإنتاج:

قامت الباحثة بالتخطيط لإنتاج الدروس الخاصة بالمناقشات الإلكترونية

*الإنتاج الفعلى لمصادر التعلم :

قامت الباحثة بالإنتاج الفعلى للمحتوى فى ضوء الأهداف التعليمية

*عمليات التقويم البنائى للدروس :

بعد الإنتهاء من كتابة الدروس التى سيتم التجريب عليها مع مجموعات المناقشات تم كتابة المحتوى والذى يتوافق مع الأهداف

*التشطيب والإخراج النهائى:

بعد عمل التعديلات النهائية على المناقشات ثم عرضها على موقع التواصل الإجتماعى الفيسبوك على مجموعات المناقشة الإلكترونية.

رابعاً : المرحلة الرابعة : مرحلة التقييم Evaluation:

تتناول الباحثة خطوات هذه المرحلة بشكل تفصيلى فى الجزء الخاص ببناء أدوات القياس وإجراء تجربة البحث الأساسية.

خامساً: المرحلة الخامسة : مرحلة التنفيذ Implementation:

وهى مرحلة النشر والمتابعة وتعكس هذه المرحلة التعديل المستمر للبرنامج للتأكد من الحصول على أقصى قدر ممكن من الكفاءة والنتائج الإيجابية .

بناء أدوات القياس وإجازتها :

استخدم البحث الحالى أدوات القياس التالية :

أولاً : مقياس تقييم مهارات التفكير الناقد :

تم وضع توصيف لمستويات كل بند من بنود المقياس " Rubric" لتقييم مدى تمكن المتعلم من مهارة التفكير الناقد موضع التقييم، وقد اقترح (Winger,2013) أسلوب يجمع بين التقدير الكمي والكيفي للمشاركات للمتعلمين، وقد أخذت الباحثة بهذا الأسلوب فى البحث الحالى.

*ثبات المقياس :

تم حساب ثبات المقياس باستخدام أسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد، حيث يقوم ثلاثة ملاحظين كل منهم مستقل عن الآخر بتقييم أداء الطالب فى المناقشة.

التجربة الإستطلاعية للبحث :

*الهدف من التجربة الإستطلاعية

تم إجراء التجربة الإستطلاعية على عينة من طلاب الفرقة الأولى من قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة حلوان ، تم اختيارها بشكل عشوائى فى الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى ٢٠١٨ / ٢٠١٩

*نتائج التجربة الإستطلاعية :

-أن هناك بعض الطلاب ليس لهم تجارب فعلية فى استخدامهم موقع التواصل الإجتماعى الفيسبوك وبدأ تدريبهم

-كشفت التجربة الإستطلاعية صلاحية المعالجات وأدوات القياس التى سيتم استخدامها مع التجربة الأساسية.

التجربة الأساسية للبحث :

أولاً: تحديد المجموعات التجريبية الأساسية للبحث (عينة البحث) :

تكونت عينة الدراسة للتجربة الأساسية من (٢٠) طالب وطالبة من الفرقة الأولى من قسم تكنولوجيا التعليم فى العام الجامعى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م تم اختيارها بشكل عشوائى.

ثانياً : تدريب الطلاب :

عقدت جلسة تدريبية للطلاب لتدريبهم على قواعد المناقشة الإلكترونية ، وكيفية إعداد المشاركات والتعليقات الجيدة وكيفية إدارة الحوار، وتم إبلاغ الطلاب بالقواعد التى على أساسها ستسير المناقشات ومواعيد المناقشات.

ثالثاً : تدريس موضوعات المقرر :

قامت الباحثة بتدريس موضوعات المقرر بشكل تقليدى على المجموعة التجريبية الأولى أثناء اللقاءات مع الطلاب

رابعاً : توجيه الطلاب للدخول فى مجموعات المناقشة الخاصة بهم :

ويتم ذلك من خلال مجموعات المناقشة غير المعلنة التى تم تصميمها على موقع التواصل الإجتماعى الفيس بوك وتم البدء فى المناقشات سواء مع المجموعة الإستطلاعية أو المجموعتين الأساسيتين وفقاً للجدول التالى :

جدول (٢) الخطة الزمنية الخاص بالمناقشات الإلكترونية

رقم المناقشة	الفترة
المجموعة الإستطلاعية	السبت ٢٠١٨/١٠/٢٧ إلى الأربعاء ٢٠١٨/١١/٢٨
المناقشة الأولى	السبت ٢٠١٨/١٢/١ إلى الإثنين ٢٠١٨/١٢/٣
المناقشة الثانية	الثلاثاء ٢٠١٨/١٢/٤ إلى الخميس ٢٠١٨/١٢/٦
المناقشة الثالثة	الجمعة ٢٠١٨/١٢/٧ إلى الأحد ٢٠١٨/١٢/٩
المناقشة الرابعة	الإثنين ٢٠١٨/١٢/١٠ إلى الأربعاء ٢٠١٨/١٢/١٢
المناقشة الخامسة	الخميس ٢٠١٨/١٢/١٣ إلى السبت ٢٠١٨/١٢/١٥

فاعلية المناقشات الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد
لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

الأحد ٢٠١٨/١٢/١٦ إلى الثلاثاء ٢٠١٨/١٢/١٨	المناقشة السادسة
الأربعاء ٢٠١٨/١٢/١٩ إلى الجمعة ٢٠١٨/١٢/٢١	المناقشة السابعة
السبت ٢٠١٨/١٢/٢٢ إلى الإثنين ٢٠١٨/١٢/٢٤	المناقشة الثامنة
الثلاثاء ٢٠١٨/١٢/٢٥ إلى الخميس ٢٠١٨/١٢/٢٧	المناقشة التاسعة
الجمعة ٢٠١٨/١٢/٢٨ إلى الأحد ٢٠١٨/١٢/٣٠	المناقشة العاشرة

ثانياً : التطبيق البعدي لأدوات القياس :

تم تطبيق أدوات القياس بعدياً بعد الإنتهاء من جلسات المناقشات الإلكترونية
١- بعد الإنتهاء من المناقشات تم تحليل محتوى جلسات المناقشة وفقاً لمقياس
مهارات التفكير الناقد الذي أعده (وليد يوسف، ٢٠١٣).

جدول (٣) المشاركات في كل جلسة وفقاً لمقياس التفكير الناقد

رقم المناقشة الإلكترونية	مهارة التركيز والتحليل	مهارة التكامل	مهارة التقويم	مهارة اتخاذ القرار

نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات

تم عرض نتائج البحث وتفسيرها وطرح التوصيات من خلال الآتي :

أولاً : نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها :

يتم - فيما يلي - عرض للنتائج التي أسفرت عنها تجربة البحث الميدانية وذلك من
خلال الإجابة عن أسئلة البحث واختبار صحة فروض البحث، وذلك بهدف التعرف على
أثر المناقشة الإلكترونية على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .

أولاً : إجابة السؤال الأول الذي ينص على :

ما المهارات الأساسية للتفكير الناقد التي من الواجب تنميتها لدى طلاب شعبة
تكنولوجيا التعليم بكلية التربية في مقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم؟

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال بالتوصل إلى قائمة مهارات التفكير الناقد في
صورتها النهائية، وهي أربع مهارات أساسية للتفكير الناقد وهي :

مهارات التركيز والتحليل، ومهارة التكامل، ومهارة التقويم (تقويم البيانات والأدلة)، ومهارة اتخاذ القرار (تقديم الحلول).

تفسير فروض البحث :

أولاً : الفرض الأول :

التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على أنه : " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبتين في مقياس التفكير الناقد عند الدراسة باستخدام بيئة المناقشات الإلكترونية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية لمقرر المدخل إلى تكنولوجيا التعليم يرجع للأثر الأساسي للمناقشة الإلكترونية لصالح مجموعة المناقشات الإلكترونية " استخدمت الباحثة اختبار مان - ويتني Mann-Whitney Test لدى عينتين مستقلتين (مجموعة المناقشة الإلكترونية) وذلك لحساب الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في مقياس التفكير الناقد، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيم (U) ومدى دلالتها بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد

-يتضح:

-ارتفاع متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المناقشة الإلكترونية) عن متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المناقشة التقليدية) في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد ككل؛ حيث بلغ متوسط رتب طلاب المجموعة التجريبية الثانية (٦.٠٠) بينما بلغ متوسط طلاب المجموعة التجريبية الأولى (١٥.٠٠).

-أن قيمة (U) = ٥.٠٠٠٠ ومستوى الدلالة هو (٠.٠٠١) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥)؛ أي أن النتائج دالة إحصائياً، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين استجابات المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد ككل لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المناقشة الإلكترونية).

-ومن ثم يقبل الفرض الأول الذي يشير إلى وجود فروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد في كل بُعد على حدة، وفي المقياس ككل. (رشدي فام ، ١٩٩٧ ، ٥٩).

يتبين أن حجم تأثير المناقشة الإلكترونية على تنمية التفكير الناقد ككل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم كبير، وهذا يدعم صحة الفرض الأول للبحث؛ مما يشير إلى فاعلية المناقشة الإلكترونية في تنمية التفكير الناقد لدى الطلاب؛ حيث إن قيمة مربع آيتا (η^2) للمقياس ككل هو (0.90) وهذا يعني أن نسبة (90.0%) من التباين الحادث في مستوى التفكير الناقد ككل - المتغير التابع - يرجع إلى استخدام نمط المناقشة - المتغير المستقل -، كما أن قيمة $d = (4.129)$ وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل، وذلك لأن قيمة d أكبر من 0.8، وهو ما يشير إلى حدوث تحسن واضح ودال في مستوى التفكير الناقد ككل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

توصيات البحث :

- من خلال النتائج التي تم التوصل إليها فإنه يمكننا إستخلاص التوصيات التالية :
- الإهتمام بإستراتيجية المناقشات الإلكترونية غير التزامنية في دراسة المقررات بجانب الشكل التقليدي.
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على إستخدام التعلم التشاركي عبر الويب خاصة مع الطلاب المتواجدين في أماكن جغرافية متباعدة.

المراجع :

أولا المراجع العربية :

- أحمد نوبى، وهبة الدغيدى. (2013). المناقشة الإلكترونية (التشاركية - الموجهة) فى بيئة التعلم الافتراضية وأثرها على التفكير الناقد والأداء المهني لمعلمات العلوم أثناء الخدمة. مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، ع ١٩٨، ٨٨-١٣٥
- جمال الشرقاوى . (2014). تصميم موقع تعليمي إلكترونى قائم على تقنيات الويب التفاعلية لتنمية مهارات المشاركة الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، ع ٤٩٦، ج ٢، ٧١-١١٣.
- حسن البائع (2011). مشاركات الطلاب فى منتديات المناقشة عبر الانترنت وتصوراتهم بشأن استخدامها فى دعم دراسة مقرر تكنولوجيا التعليم والمعلومات ،مجلة تكنولوجيا التعليم ،مج ٢١ ، ع ٤ ص ١٦٣ - ٢١٤

حسن الباتع (٢٠١٦). الاتصالية نظرية التعلم في العصر الرقمي مجلة المعرفة من خلال الموقع الإلكتروني

http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=444&Model=M&SubModel=135&ID=2675&ShowAll=On

حسنا الطباخ.(٢٠١٤).أثر اختلاف أنماط الشبكات الاجتماعية في بيئات التدريب الافتراضية القائمة على استراتيجيات التعلم التشاركي على تنمية مهارات التقويم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية،٤٦٤، ج٤، ٨٣-١٤٥.

حصاة الشايح، وأفنان العبيد.(٢٠١٥).استخدام شبكة جوجل بلس الاجتماعية في التعلم القائم على المشروعات لطالبات جامعة الأميرة نورة ومدى رضاهن عنها ، المجلة التربوية الدولية المتخصصة - الأردن ،مج ٤، ٤٨٤، ١-٦٦.

رشدي فام منصور. (١٩٩٧). حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الإحصائية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد السابع ، العدد ١٦ ، ص ص ٥٧ - ٧٥ .

شيماء صوفى، محمد عطية خميس وآخرون (٢٠٠٨).معايير تصميم المناقشات الجماعية في بيئة المقررات الإلكترونية القائمة على الويب -مجلة تكنولوجيا التعليم مج ١٨، ٣٤، ص ١٠١-١٤٢

محمد عطية خميس .(٢٠٠٣).عمليات تكنولوجيا التعليم ، الطبعة الأولى .

نبيل السيد محمد حسن .(٢٠١٣).أثر استخدام التعلم التشاركي القائم على تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوه لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى ،مجلة كلية التربية بالاسكندرية ،مج ٢٣، ع ١٠٧، ٤-١٧٣.

نبيل جاد.(٢٠١٥).بيئات التعلم التفاعلية الطبعة الثانية ٦١١-٦٦٣

نجلاء فارس .(٢٠١٦). أثر التفاعل بين أنماط ادارة المناقشات الإلكترونية المضبوطة / المتمركزة حول المجموعة وكفاءة الذات المرتفعة / المنخفضة على التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية، مجلة كلية التربية بأسبوط ، مج ٣٢، ع٤٢٩، ١-٣٥٥

هناى فاروق.(٢٠١٣).فاعلية استراتيجىة المناقشة فى تنمية مهارات التحدث باللغة العربية لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتدائى، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .

وليد يوسف(٢٠١٣). اختلاف حجم المجموعة المشاركة فى المناقشات الالكترونية التعليمية وتأثيره على تنمية التفكير الناقد والتحصيى المعرفى والرضا عن المناقشات لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ،مجلة تكنولوجيا التعليم م٢٣،٣ع،٣٤ص ١٢٩-٢٠٧

وليد يوسف.(٢٠١٥).توظيف شبكات الويب الاجتماعية فى التعليم ،مجلة التعلم الالكترونى جامعة المنصورة ع١٥

ثانياً المراجع الأجنبية :

Bart P. Beaudin (1999). Keeping Online Asynchronous Discussions on Topic,JALN Volume 3, Issue 2 - November 1999,p41 -53

Bowler, M(2009) Learning to 'chat' in a virtual learning environment: Using online synchronous discussion to conduct a first year undergraduate tutorial P2,4,5

Betsy Duke, Ginger Harper, and Mark Johnston.(2013). Connectivism as a Digital Age Learning Theory, The International HETL Review, Special Issue,4-13

George Siemens.(2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age, <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>

Kalelioğlu, F., & Gülbahar, Y. (2014). The Effect of Instructional Techniques on Critical Thinking and Critical Thinking Dispositions in Online Discussion. Educational Technology & Society, 17 (1), 248–258.

Kayri and Çakır.(2010). AN APPLIED STUDY ON EDUCATIONAL USE OF FACEBOOK AS A WEB 2.0 TOOL: THE SAMPLE

LESSON OF COMPUTER NETWORKS AND COMMUNICATION. International journal of computer science & information Technology (IJCSIT) Vol.2, No.4, 48-58

Nachamma Sockalingam .(2011). Structuring Discussion to Engage Students, PhD, Lecturer, Teaching and Learning Centre, SIM University, Singapore

Peng-Chun Lin(2012). Analyzing knowledge dimensions and cognitive process of a project-based online discussion instructional activity using Facebook in an adult and continuing education course

Shana, Z. (2009). Learning with Technology: Using Discussion Forums to Augment a Traditional-Style Class. Educational Technology & Society, 12 (3), 214-228

Ya -HuiHsieha Chin& Chung Tsaib .(2012). The effect of moderator's facilitative strategies on online synchronous discussions. Computers in Human Behavior Volume 28, Issue 5, September 2012, P. 1708-1716