

فاعلية توظيف مدونة الكترونية لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب معلم حاسب آلي بجامعة طنطا

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| أ.م.د / حمدي إسماعيل شعبان | د/ أبو المجد كمال أبو المجد | فيرونيا القمص سوريل عبده |
| أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد | مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم | مدرس مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم |
| كلية التربية النوعية جامعة طنطا | كلية التربية النوعية جامعة طنطا | كلية التربية النوعية - جامعة طنطا |

ملخص:

يهدف البحث الحالي إلى التحقق من فاعلية مدونة الكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب معلم حاسب آلي بكلية التربية النوعية بجامعة طنطا، وذلك من خلال إزالة الحواجز بين غرفة الصف والمستجدات التكنولوجية والعالم الافتراضي ، وتبادل الخبرات والمعلومات بين الطالب والمعلم ، ومشاركة الأفكار بحرية ودون رقابة .

وتكونت عينة البحث من عشر طلاب يدرسون مقرر أمن بيانات خلال فصل دراسي كامل ، مع استخدام المنهج التجريبي والتطبيق على مجموعة تجريبية واحدة لقياس اثر المتغير المستقل وهو استخدام المدونة الالكترونية في المتغير التابع وهو تنمية مهارات التفكير الناقد ، وذلك باستخدام اختبار قبلي / بعدى مع استخدام قائمة بمهارات التفكير الناقد .

وقد أظهرت نتائج البحث وجود اثر دال إحصائيا لفاعلية المدونة التعليمية في تحسين مهارات التفكير الناقد لدى عينة البحث ، حيث وفرت المدونات بيئة تعليمية تتصف بالمرونة والحرية في التعبير ، بعيدا عن التقيد بالصف أو الساعات التدريسية أو المكان و الزمان ، فشعور الطالب بأنه مسئول ومتحكم بحرية في تعلمه اكسبه مهارات التفكير الناقد.

Abstract:

The current research aims to verify the effectiveness of the blog learning in the development of critical thinking skills among students in teacher computer Faculty of Specific Education at the University of Tanta, through the removal of barriers between the classroom and technological developments and the virtual world, and the exchange of experiences and information between the student and the teacher, and share ideas freely and without censorship.

The research sample consists of ten students studying decision data security during the entire semester, with the use of the experimental method and the application on one group to measure the effect of the independent variable is the use of the Blog in the dependent variable which is the development of critical thinking skills, using a pretest / after me with the use of a list of skills critical thinking.

The results showed the presence of trace statistically significant for the effectiveness of the educational blog at improving the skills of critical thinking among a sample search, providing blogging learning environment characterized by flexibility and freedom of expression, away from the opt-grade or teaching hours or the place and time, This felt the students with self-control of their learning, which earned them the critical thinking skills.

مقدمة :

شكلت المعلومات دوراً بارزاً في حياة الأفراد والمجتمعات عبر التاريخ الإنساني فمن يملك المعلومات يملك السيطرة على العالم المترابط الذي نعيشه، وهنا برزت الحاجة إلي مصدر أو وسيلة أو قناة يمكن عن طريقها نقل المعلومات وتداولها من مُصدرها إلى المستفيدين منها ، والتربية ومؤسساتها التقليدية لم تعد قادرة على مواجهة تحديات العصر ، وتحقيق ضمان التعليم واستمراره لذا زاد اهتمام التربويين ، وصانعي القرار بأهمية تلبية الحاجات التربوية المتنوعة ، من خلال تطوير الأنظمة التعليمية بالاستفادة من التقنيات الحديثة وتوظيفها محاولة لسد القصور فيها وإيجاد حلول جذرية لمشكلاتها المتعددة.

ويبحث التربويين دائماً على إيجاد أفضل الطرق لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية بين المعلم والطالب وبين الطالب وزملائه، لجذب الانتباه وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، ومن هنا فيعد التعليم الإلكتروني من انجح الوسائل لتوفير هذه البيئة التعليمية. (فوزية المدهوني ، ٢٠١٠)

وقدمت لنا الإنترنت - كأحد أوعية التعلم الإلكتروني - العديد من التطبيقات التي يمكن من خلالها الولوج إلي كم هائل من المعلومات ، والتي يمكن توظيفها في عملية التعليم والتعلم، فاستقبلت الإنترنت المدونات الإلكترونية أو بلوج (Blogs) كأحد مصادر المعلومات التي فرضت نفسها بقوة وسرعة انتشارها على الانترنت (شيماء إسماعيل، ٢٠٠٧)

فالمدونات الإلكترونية تعد من الأدوات الإلكترونية التفاعلية القوية لكل من الطالب والمعلم، ويطلق على المدونات التي تستخدم في التعليم المدونات التعليمية (edublogs) (محمد سالم، ٢٠١١).

ويؤكد Bloch أن المدونات هي المورد المثالي للتدريس وذلك لأنها تشجع الطلاب أن تكون أكثر إنتاجاً من خلال العمل في مجموعات وتلقى ردود الأفعال مع إمكانية وضع روابط لنصوص وصور ووسائط متعددة لها صلة بالموضوع ، وتجعل الطالب يشعر بأنه المؤلف والمسئول عن الموضوع (Bloch, J. 2008) ، وقامت جامعة ديكسون (Dickinson) في الولايات المتحدة بإنشاء المدونات لينشر طلابها بها أبحاثهم وواجباتهم بشكل الكتروني بدلا من الطرق التقليدية ، وتعد المدونات الإلكترونية من أدوات الاتصال المميزة مع الطلاب ، ولها العديد والمكاسب التعليمية منها: (محمد محمد سالم، ٢٠١١) ، (El Sayed, 2008)

▪ سهولة الاستخدام ولا تحتاج إلا للقليل من المعرفة التكنولوجية، وتصميمها مرن وقابل للتغيير حسب رغبة الشخص .

- تتخطى حدود الزمان والمكان فلا تحتاج لوجود المتعلمين داخل غرفة الصف الدراسي .
- تعطى فرصة لقارئ المدونة أن يكون مؤلف مشارك Co-author حينما يتفاعل مع ما يقرؤه .
- تسهل عملية التوجيه والإرشاد بين المعلم والطالب .
- تتيح فرصة لإعطاء تغذية راجعة جماعية لطلاب المدونة ككل إذا كانت هناك أخطاء متكررة ، أو إعطاء تغذية راجعة فردية لمدونات طلاب بعينهم .

وتم استخدام المدونات في تدريس العديد من المقررات الدراسية، كما أن هناك العديد من الدراسات التي اهتمت بدراسة المدونات الالكترونية من بينها:

دراسة (إسلام المغربي، ٢٠١٢) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية استخدام المدونات الشخصية في تنمية التحصيل والدافعية ومهارات التفكير العليا لدى طلاب شعبة الحاسب الآلي بكلية التربية النوعية حيث تكونت عينة البحث من ٤٠ طالبا درسوا مقرر منظومة حاسب وأسفرت النتائج عن فاعلية المدونات في تنمية مهارات التفكير الناقد .

كما قام براين (Bryant, Todd, 2006) بإنشاء نظام لاستضافة المدونات وبرنامج الويكي في نشر الأبحاث وفي حل الواجبات بدلا من الطريقة التقليدية وذلك في جامعة ديكسون بالولايات المتحدة وكان من نتائج الدراسة أن المدونات حثت على تعاون الطلاب فيما بينهم وخلقت جو من الحوار وساعدت الطلاب على المشاركة.

وهناك دراسة (Mynard, 2007) والتي هدفت إلى التحقق من فاعلية استخدام المدونات الالكترونية كأداة للتفكير في عملية تعلم اللغة الانجليزية ، وتكونت عينة البحث من ٢٠ طالبا لإحدى الكليات اليابانية ، حيث تم إجراء الدراسة أثناء دراستهم للغة الانجليزية بالمملكة المتحدة وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية المدونات الالكترونية كأداة لتدريب الطلاب على التفكير في عملية التعلم

وفي مجال الدراسات المسحية التي تناولت استخدام المدونات في التعليم والمجالات المختلفة قام ناموار و راستجو (Namwar, , Rastgoo, 2008) بدراسة هدفت إلى تحليل إحدى عشر دراسة حول استخدام المدونات في التعليم في مرحلة التعليم العالي ، و نتائج التحليل تحققت من فاعلية المدونات في إحداث تعلم جيد للعديد من الأسباب منها تحسن أداء المعلم ودوره في التدريس ، كما إنها تعلم الطلاب كيف يتعلمون بدلا من أن يتعلموا موضوعات

المقرر فقط ، وتحمل الطالب مسئولية تعلمه وتزيد من دافعيته للتعلم وترفع من مستوى ثقته بنفسه وبآرائه ، وتنمي لديه مهارة التعاون مع الآخرين .

و على الرغم من أن استخدام المدونات في التدريس مازال في بداياته إلا أنها أصبحت أداة مهمة في تنمية المهارات لدى الطلاب وان المدونات لم تستخدم في مجال تدريس مقرر أمن بيانات حيث لا يوجد دراسة عربية اهتمت باستخدام المدونات الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لمقرر أمن البيانات في المرحلة الجامعية .

وحدد عماد الوسيمي الأهمية التربوية للتفكير الناقد في النقاط الآتية : (عماد الدين الوسيمي ٢٠٠٣،

١. يعتبر التفكير الناقد من أهم أنماط التفكير التي تساعد الفرد على نقد المعلومات الناتجة عن الانفجار المعرفي والتقدم العلمي الهائل والتوصل إلى المعلومات الصحيحة والمفيدة وتوظيفها لتحقيق أهدافه وأهداف المجتمع.

٢. يعد التفكير الناقد ضرورة تربوية لإعداد الأفراد الذين يمكنهم تحليل الموضوعات تحليلاً دقيقاً للتوصل إلى استنتاج سليم.

٣. يساعد التفكير الناقد على إعداد الأفراد الذين لديهم القدرة على نقد الأفكار المنتجة والحلول المقترحة للمشكلات وإخضاع هذه الأفكار والحلول للمنطق، ولذا فان أساس التفكير هو أساس فلسفي.

٤. تسهم تنمية التفكير الناقد في إعداد الأفراد الذين لديهم القدرة على مسايرة التقدم العلمي ومتابعته في جميع المجالات دون توقف أو تخلف.

٥. كما أن التفكير الناقد يهتم بالفروق الفردية بين مجتمعات الطلاب المتنوعة وذلك عندما تتوفر لنا الأدوات التي نحتاجها للوصول إلى عينات جديدة من الطلاب.

مشكلة البحث:

نظرا للتقدم التكنولوجي واستحداث الجيل الثاني من أنظمة التعلم الالكتروني والذي يهتم بتوظيف العديد من الأدوات كالمدونات Blogs، والشبكات الاجتماعية Facebook وغيرها في العملية التعليمية، والتي يمكن أن تعالج العديد من المشكلات بصفة عامة كازدياد أعداد الطلاب وكثرة موضوعات المقررات وصعوبة فتح المجال لاختيار مقررات مناسبة للطلاب ، وازدياد سلبية الطلاب ، والتردد في المشاركة والتفاعل أثناء الموقف التعليمي ، وعدم وجود وقت كافي للتفاعل بين أساتذة المقرر والطلاب ، كما أنها يمكن أن تعالج مشكلات مقرر أمن البيانات بصفة خاصة ، لأنه يحتاج إلى مناقشة الأفكار ونقدها والتفكير في حل للمشكلات التي تواجه الطلاب

في حماية نظم تشغيلهم وملفاتهم ، وتحليل الموضوعات الخاصة بالفيروسات والاختراق بشكل جيد وهذا لا يتأتى إلا بالاهتمام بمهارات التفكير والتحليل ، فمن وجهة نظر الباحثة هناك قصور في تناول موضوع أمن البيانات والحماية من الاختراق والهاكرز ، كما أن طرق تدريس هذا المقرر بالطريقة التقليدية المتبعة في معامل كلية التربية النوعية تقف حائلا أمام الطلاب على تطبيق طرق الحماية وهذا ما أكدته دراسة روبين وميجيا (Mejia,Robin:2008) عن الحاجة إلى فهم أمن الحاسوب والبيانات عن طريق تدريب الطلاب على أفضل طرق للدفاع ضد المخترقين والفيروسات و الاهتمام بتدريس امن البيانات ضد القرصنة وأيضا أوصت دراسة اياجرى وراماكريشنا (Ayyagari, Ramakrishna,2012) بزيادة الاهتمام بالإجراءات المتبعة لسد الثغرات الأمنية التي تواجه المؤسسات ، ومناقشتها في الصفوف الدراسية ، مع زيادة وعي الطلاب بالسياسات المتبعة لأمن البيانات لمواجهة خطر السرقة والاختراق لمعلوماتهم ، ولذلك قامت الباحثة بتصميم مدونة خاصة بمقرر أمن البيانات ومعرفة فاعليتها في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب شعبة معلم حاسب آلي بكلية التربية النوعية جامعة طنطا ، ومن هنا سعى البحث الحالي للإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي:

ما فاعلية توظيف المدونات الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب معلم حاسب آلي بجامعة طنطا ؟ ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي التساؤل الفرعي التالي:

هل يوجد فروق دالة إحصائية ترجع إلى تأثير توظيف المدونة الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب شعبة معلم حاسب آلي بجامعة طنطا ؟

فروض البحث :

لكي تتمكن الباحثة من الإجابة على تساؤل البحث قامت بصياغة الفرض التالي (عند مستوى دلالة ٠.٠٥) :

١. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته - لصالح الاختبار البعدي.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بالحدود الآتية :

١. حدود بشرية: طلاب كلية التربية النوعية قسم تكنولوجيا التعليم شعبة حاسب آلي والذين يدرسون مقرر أمن بيانات.

٢. حدود زمنية: فصل دراسي كامل ٢٠١٢/٢٠١٣

٣. حدود موضوعية : مدونة الكترونية تتكون من عنوان المقالة ، نص المقالة ، تاريخ المقالة ، مشاركات الطلاب ، التعليقات ، روابط خارجية تخص موضوع المقرر امن بيانات .

أهداف البحث:

١. إنشاء مدونة الكترونية واستخدامها في تدريس مقرر أمن بيانات.
٢. الكشف عن فاعلية المدونة الالكترونية في اكتساب مهارات التفكير الناقد .

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي :

١. تفيد استخدام المدونات الالكترونية في زيادة فرص التعلم الذاتي .
٢. تحث المدونات الالكترونية الطلاب على التعاون والمشاركة والتعبير عن الآراء بحرية دون التقيد بالزمان أو المكان أو الصف الدراسي .
٣. تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب شعبة معلم حاسب آلي بجامعة طنطا.

منهج البحث:

يستخدم البحث الحالي المنهج شبه تجريبي **Quasi – experimental** ذات المجموعة التجريبية الواحدة والتي تتعرض لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي وهو استخدام المدونة الالكترونية ثم إجراء اختبار بعدي وبذلك يكون الفرق بين نتائج المجموعة في الاختبارين القبلي والبعدي ناتجا عن تأثيرها بالمتغير التجريبي وبهذا نتحقق من فروض الدراسة ومن فاعلية توظيف المدونات في تنمية مهارات التفكير الناقد .

متغيرات البحث:

المتغير المستقل: وهو فاعلية توظيف المدونة الالكترونية

المتغير التابع: مهارات التفكير الناقد

التصميم التجريبي:

قامت الباحثة باستخدام التصميم التجريبي القائم على المجموعة الواحدة حيث تم التطبيق القبلي لأدوات البحث ثم طبق المتغير المستقل ثم إجراء التطبيق البعدي لمعرفة فاعلية المدونة الالكترونية لتدريس مقرر أمن البيانات في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب معلم حاسب آلي.

أدوات البحث:

يتم استخدام الأدوات الآتية :

١. اختبار تحصيلي.
٢. اختبار مهارات التفكير الناقد.
٣. المدونة الالكترونية.

مصطلحات البحث:

المدونة الالكترونية : تعرف بأنها تطبيق من تطبيقات شبكة الإنترنت، تعمل من خلال نظام لإدارة المحتوى، وهي صفحة ويب على شبكة الانترنت تظهر عليها تدوينات مؤرخة ومرتبطة ترتيباً زمنياً تصاعدياً ينشر منها عدد محدد يتحكم فيه مدير أو ناشر المدونة.

(إبراهيم عبد الوكيل الفار، ٢٠١٢)

وتعرف الباحثة المدونة تعريفاً إجرائياً بأنها : موقع الكتروني قائم على تكنولوجيات ويب ٢.٠ يتكون من مجموعة من الإدخالات ، والروابط ، والرسوم التوضيحية ، ولقطات الفيديو ، والصوت وأزرار التعليق التي يستخدمها طلاب معلم حاسب آلي بطريقة تفاعلية بهدف تنمية مهارات التفكير الناقد .

التفكير الناقد : يعرفه مجدي عبد الكريم حبيب، ٢٠٠٣:ص ٢٣٨) بأنه " نوع من التفكير المسئول الذي ييسر عمليات الوصول للقرار ويعتمد على معايير ومحكات خاصة ، وكذلك على التقويم الذاتي والحساسية للمواقف المتنوعة "

وستبنى الباحثة التعريف الإجرائي للتفكير الناقد لراشد الشرقي بأنه قدرة الفرد على الفحص الدقيق للمواقف التي يتعرض لها، والتمييز بينها، وتفسيرها وتقويمها واستخلاص النتائج منها، ملتزماً بالموضوعية والحيادية. (محمد راشد الشرقي، ٢٠٠٥)

أمن البيانات : هو المحتوى العلمي لطلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم شعبة معلم حاسب آلي بكلية التربية النوعية بطنطا ، يقتصر البحث الحالي على كافة موضوعاته وأفكاره.

الإطار النظري والدراسات السابقة :**المحور الأول: المدونات الالكترونية:**

تعتبر المدونات ثاني ثورة في الإنترنت بعد البريد الإلكتروني. ولعل من أسباب شهرتها وسرعة انتشارها تميزها بالتفاعلية، والوصول المباشر إليها من قبل المستفيدين منها، وتشكيل المجموعات الإلكترونية، وساحات الحوار والمنديات الثقافية بين محرريها وقراءها، وذلك بصورة أكثر فعالية من غيرها من وسائل الاتصال الأخرى كالبريد الإلكتروني. هذا فضلاً عن

توفر سجل أرشيفي للمواد المتاحة فيها يتم الوصول إليه بصورة أكثر سهولة ويسر من غيره من الأساليب. كما أنها تتيح للقارئ القدرة على التعليق والمداخلة على الأخبار والمواد المنشورة على المدونات سلباً أم إيجاباً دون عوائق للحد من حرية التعبير عن الرأي مع ثقة القارئ بأن تعليقه أو مداخلته سوف تُنشر بالكامل دون أي تحريف أو حذف (زكى حسين الوردى، ٢٠٠٧)

والمدونات في أبسط أشكالها عبارة عن مواقع عنكبوتية Websites تظهر عليها تدوينات posts مؤرخة ومرتبطة ترتيباً زمنياً - من الأحدث إلى الأقدم- تصاحبها آلية لأرشفة المداخل القديمة ويكون لكل مدخل منها عنوان إلكتروني URL دائم لا يتغير منذ لحظة نشره على الشبكة بحيث يُمكن للمستفيد الرجوع إلى تدوينة معينة في وقت لاحق عندما لا تكون متاحة على الصفحة الأولى للمدونة ، وتشتمل على النصوص والصور ، ولقطات الفيديو ، وتسمح المدونات بالتفاعل بين محرريها وقارئها بحيث يمكن لأي قارئ التعليق أو التعليق عليها (شيماء إسماعيل، ٢٠٠٧) كما أن استخدام المدونات التعليمية تسمح للمتعلمين بالتفاعل الاجتماعي وذلك بتوفر البيئة التعاونية حيث يتشارك كل من المعلمين والمتعلمين بالأفكار والخبرات، (pabst, 2002)

وأشارت دراسة (Halic Lee, 2010) أن الدراسات التي تناولت أثر المدونات ما زالت محدودة لذا جاءت دراسته للكشف عن مدى فاعلية استخدام المدونات في الفصول الكبيرة على التحصيل العلمي لدى الطلاب حيث أفاد ٦٧ طالباً من مرحلة البكالوريوس بأن المدونات الإلكترونية تعزز تعليمهم وتدفعهم للتفكير في المادة ليس داخل الفصل فحسب وإنما خارجه أيضاً ، وكان من نتائج الدراسة التأكيد على فاعلية المدونات الإلكترونية في زيادة التفاعل والتعاون لدى الطلاب.

وتوصل مارتندال وويلي (Martindale,Wiley ,2005) في دراستهما إلى وصف كيفية استفادة الطلاب من المدونات في تحقيق التفاعل المنشود بين الطلاب والمعلمين وبناء مجتمع دراسي ، وتضمنت عينة بحثهما احد عشر طالباً من طلاب الدكتوراه ، وتم تخصيص مدونة لكل طالب وتوصلت الدراسة إلى تفوق استخدام المدونات على التدريس بالطرق التقليدية في غرفة الصف .

وأسفرت نتائج دراسة محمد سالم وفريد الغامدى (محمد سالم ، فريد الغامدى ، ٢٠١١) واللدان قاما بتطبيق إستراتيجية قائمة على المدونات بفاعلية المدونة في تحسين مهارات التفكير الناقد لدى عينة بحثهما التي تكونت من احد وخمسون طالباً يدرسون مقرر التربية الإسلامية في كلية التربية في جامعة أم القرى .

وهذا ما أثبتته نتائج دراسة احمد الجمل واحمد عصر (٢٠٠٧) التي وظفوا فيها المدونات في تنمية التعاون بين طلاب تكنولوجيا التعليم في مشروعات التخرج فكانت النتائج أن المدونات ساهمت في تنمية مهارات التفكير لدي طلاب عينة البحث وخصوصا مهارات التفكير الناقد والإبداعي ، وأشارت فوزية المدهوني أن المدونات الالكترونية تسمح للمتعلمين بالتفسير، والتحليل، ومعالجة المعلومات، وتساعد المتعلمين علي توضيح أفكارهم ومقترحاتهم وأفكارهم (فوزية المدهوني، ٢٠١٠).

ومن خلال اطلاع الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث في موضوع البحث، لخصت الباحثة الأهداف التعليمية للمدونة الالكترونية والتي تخص الطالب والمعلم والمحتوى ومنها :

(هند الخليفة، ٢٠٠٨) ، (حسين محمد عبد الباسط، ٢٠١١)، (عبير المحضار، ٢٠١٣)

■ توفير المزيد من الإبداعية في المقررات المدرسة أكثر من تلك التي تعتمد على نظم الإدارة التقليدية.

■ توصيل متطلبات وتعليمات الدروس للطلاب و التواصل مع المعلم خارج غرفة الصف.

■ إتاحة الفرصة أمام المعلمين لتصفح مدونات الطلاب وتقديم تعليقات مشجعة لأفكارهم وتأملاتهم و ردود أفعالهم.

■ تبادل المعلومات، مثل نشر وصلات مفيدة ومن ثم تشجيع التفاعل بين الطلاب ببعضهم ومعلميهم.

وهذا ما أكدته دراسة (Al-Fadda , Al-Yahya, 2010) والتي أشارت إلى أن المدونات تتيح للطلاب فرصة التعاون والتفاعل ومناقشة المواضيع والأفكار ونقدها مع المجتمع الأوسع نطاقا من الطلاب والمعلمين على شبكة الإنترنت.

أما عن المكاسب التعليمية للمدونات الالكترونية تتمثل في:(محمد سالم، ٢٠١١)،(إبراهيم عبد الوكيل الفار، ٢٠١٠)

<http://hebaelshafei.wordpress.com/>

<http://technology2010.ahlamontada.com/t130-topic>

١. تُعطي الطلاب الدافعية على المشاركة والتعاون حول قضية ما .
 ٢. تسهّل عملية الإرشاد والتوجيه بين المعلم والطالب.
- ويمكن أن تستخدم المدونات الالكترونية في الفصول الافتراضية ومن تطبيقاتها ما يلي :
- الإدارة الصفية : فيمكن استخدام المدونات كبوابة الكترونية تساعد في تكوين مجتمع تعلمي للطلاب، ويمكننا استغلال سهولة التعامل معها لاستخدامها في توصيل متطلبات وتعليمات

الدروس للطلاب، أو لإبلاغ الطلاب بملاحظات هامة، أو لتحديد مهام معينة، ويمكننا أيضاً بكل بساطة استخدامها كلوحات مخصصة لأنشطة سؤال وجواب.

■ التعاون: من خلال جعل الطلاب يتشاركون في انجاز مشروع ما فيتفاعل الطلاب مع بعضهم بعضاً مع توفير التغذية الراجعة مع النقد البناء .

■ المناقشات: فالمدونة الالكترونية تعطي الطالب فرصة لمناقشة أمور ومواضيع من خارج المقرر، حيث يمكن لكل طالب أن يشارك الآخرين بأفكاره وآراءه مع التعليق واحترام الرأي الآخر .

■ ملفات إنجاز الطلاب "الحقائب الإلكترونية": فالمدونات الالكترونية بكل سهولة تسمح لعرض وتنظيم إنجازات الطلاب، وحماية ملكية الطالب لها من خلال تاريخ إرسالها للمدونة، ويمكن تقييم وتطوير مهارات الطالب خلال الفصل الدراسي ، بالإضافة إلى أن الطالب سيبدى اهتماماً أكبر بإنجازاته وبصورة مميزة لأنه يعلم بأنها ستنتشر عبر الإنترنت باسمه، ويمكن للمعلمين تقييم ومساعدة الطلاب على وضع خطط لتطوير مهاراتهم المختلفة، وتوثيقها كتعليقات بمدونة الطالب وبحيث يمكن الرجوع لها وقت الحاجة.

المحور الثاني: التفكير الناقد

صار التفكير الناقد في الآونة الأخيرة من العناوين الرنانة في الدوائر التربوية ، ويعمل فيشر (Fisher, 2001) لهذا بقوله :أصبح المربون في غاية الاهتمام بتدريس " مهارات التفكير " في مقابل الاهتمام القديم بتدريس المحتوى المعرفي للمواد المختلفة الذي كان التركيز عليه منصباً في الماضي ، وإن التكنولوجيا الحديثة جعلت كم المعلومات المتاح أمام الطلاب من الضخامة بحيث يمكن وصفها بالانفجار المعرفي، وإزاء ذلك يجب أن يطور الطلاب أنفسهم من خلال استعمال مهارات التفكير الناقد وتمييزها حتى يكونوا قادرين على مواجهة المشكلات المعقدة التي سيواجهونها ولا يقفوا أمامها موقف القبول السلبي (Oliver & Utermohlen, 1995)

والعملية التعليمية الناجحة يجب أن تركز على إكساب الأفراد مهارات التفكير الناقد التي تمكنهم من مواجهة التطورات السريعة والمتلاحقة في الحياة المعاصرة وما ينجم عنها من مشكلات تحتاج إلى هذا النوع من التفكير وبخاصة في ظل مفهوم العولمة الذي يجعل أبنائنا في مواجهه مباشرة مع ثقافات وأفكار واتجاهات عديدة لا بد أن يكون قادراً على فهمها والتعامل معها وعدم الوقوع في براثن أي أفكار خاطئة (عماد الدين السكري ، ٢٠٠٤) .

ويحدد (فاروق عثمان السيد، ١٩٩٣) أهمية التفكير الناقد في انه:

١. ضروري لسلوك حل المشكلات دون التعصب لغرض معين أو رأى معين.
٢. يساعد على استخدام النقد العلمي وعدم الانقياد للآراء التواترية والمعاني العاطفية .
٣. يلعب دورا في تنمية القدرات التحليلية والجدلية.
٤. يؤدي إلى المرونة العقلية للفرد مما يجعله يستخدم التفكير العقلاني المنطقي .
٥. يهتم التفكير الناقد بأسس التقويم والاستدلال والاستنتاج المنطقي العقلاني.

الإجراءات المنهجية للبحث :

منهج البحث:

يتضمن البحث الحالي المنهج الشبه تجريبي **Quasi – experimental** القائم على تصميم (قبلي -بعدي) لمجموعة واحدة تجريبية، تتعرض لأدوات الدراسة قبلها ثم تدرس المجموعة التجريبية مقرر أمن البيانات باستخدام المدونة المصممة من قبل الباحثة وتطبق عليها أدوات البحث بعديا بعد تعرضها للتجربة .

مجتمع البحث وعينته :

اقتصر مجتمع البحث على طلاب قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية جامعة طنطا للعام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١٣ وتألفت العينة من طلاب الفرقة الثالثة معلم حاسب آلي قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية.

أدوات البحث:

تتمثل أدوات البحث الحالي في :

١. الاختبار التحصيلي لمقرر أمن البيانات.
٢. اختبار لمهارات التفكير الناقد
٣. تصميم المدونة الالكترونية لمقرر أمن البيانات.

أولا : مرحلة الإعداد لأدوات البحث :

١. الاختبار التحصيلي : فقد تم وفق الخطوات التالية :
 - تحديد الهدف من الاختبار .
 - إعداد جدول المواصفات للاختبار التحصيلي.
 - تحديد الوزن النسبي لكل موضوع من موضوعات .
 - تحديد الوزن النسبي لكل لهدف.
 - تحديد نوع المفردات للاختبار التحصيلي .

- وضع تعليمات الاختبار
 - عرض الاختبار في صورته المبدئية على السادة المحكمين.
 - تعديل الاختبار وفق آراء السادة المحكمين.
 - إجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار وحساب زمن الاختبار .
 - طريقة تصحيح الاختبار وقد تم وضع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفرًا للإجابة الخاطئة .
 - حساب معامل ثبات الاختبار وقد استخدمت الباحثة استخدمت الباحثة الحزمة الإحصائية SPSS₂₁ إصدار 21 لحساب معامل الارتباط. وقد بلغ معامل الثبات (0.81) وهو معامل ثبات مرتفع، ومن ثم يمكن الوثوق بالنتائج التي يزودنا بها الاختبار.
 - قامت الباحثة بتقدير زمن الاختبار في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء طلاب شعبة معلم الحاسب في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الطلاب علي عدد الطلاب، وقد بلغ زمن الاختبار (٤٥) دقيقة.
٢. اختبار مهارات التفكير الناقد:

واقترحت الباحثة على تطبيق اختبار واطسون جليسر، ١٩٥٢ م (Watson)
 (Glaser, 1952) : وعربه (جابر عيد الحميد - يحي هندام ، ١٩٧٠ م) : ويتكون من خمسة اختبارات للتعرف على مدى قدرة الطالب على التفكير التحليلي والمنطقي وكلا منها يقيس إحدى مهارات التفكير الناقد الخمس وهي : الاستنتاج - التفسير - تقويم الحجج - التعرف على الافتراضات - الاستنباط ، وهو مناسب لتطبيقه على طلاب مرحلتي الثانوية والجامعة، وتتكون كل مهارة من هذه المهارات من ٣٠ سؤال بحيث تصبح عدد الأسئلة في مهارات التفكير الناقد ككل ١٥٠ سؤال فتكون الدرجة الكلية ١٥٠ درجة للمقياس ككل .

التحقق من ثبات اختبار التفكير الناقد

تم حساب معامل الثبات للاختبار باستخدام طريقة إعادة الاختبار، وقد قامت الباحثة بتطبيق الاختبارات علي عينة قوامها ٨ من طلاب شعبة معلم الحاسب، ثم أعيد تطبيق الاختبار مرة أخرى بعد فاصل زمني قدرة ثلاثة أسابيع، وقد استخدمت الباحثة الحزمة الإحصائية SPSS₂₁ إصدار 21 لحساب معامل الارتباط. وقد بلغ معامل الثبات (0.75) وهو معامل ثبات مرتفع، ومن ثم يمكن الوثوق بالنتائج التي يزودنا بها المقياس، كما يمكن الاعتماد عليها كأدوات بحثية.

حساب زمن الاختبار

قامت الباحثة بتقدير زمن الاختبار في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء طلاب شعبة معلم الحاسب في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الطلاب علي عدد الطلاب، وقد بلغ زمن الاختبار (٣٥) دقيقة.

٣. تصميم المدونة الالكترونية:

تم بناء المدونة الالكترونية وفق نموذج تصميم المدونات لإبراهيم الفار وذلك لسهولة فهمه وتصميمه كما انه مناسب للبحث الحالي ومن ثم قامت الباحثة بالخطوات التالية:

أولاً: التحليل وشملت:

- تحليل الفئة المستهدفة وأهداف المقرر لأمن البيانات.
- تحديد الهدف من المدونة الالكترونية.
- تحديد المحتوى العلمي وتنظيمه لأمن البيانات (عايض راشد ،٢٠١٣)،(خالد الغنبر ،٢٠٠٩)،(حرية شعبان ،٢٠٠٦)
- تقويم الطلاب عن طريق تكاليف محددة مع تطبيق الأدوات التي تركز علي قياس الأهداف .
- التغذية الراجعة ومتابعة تعليقات ومشاركات الطلاب في المدونة.

ثانيا : مرحلة التصميم وتم فيها ما يلي :

- تصميم واجهة المستخدم.
- تصميم صفحات المدونة ونصوصها وتحديد الألوان والصور والروابط وطرق الإبحار وتحديد الأرشفة.

ثالثا : مرحلة التنفيذ ومرت بالخطوات التالية:

- نشر المدونة من خلال اختيار موقع إلكتروني وتحديد طرق الوصول اليها من قبل الطلاب .
- رابعا: مرحلة تقويم المدونة ومر بمجموعة من الخطوات كما يلي:**
- مراجعة دقيقة للمدونة واستطلاع آراء الطلاب والمحكمين وتعديل ما يلزم.
- مرحلة تحديث المدونة : حيث قامت الباحثة بمتابعة التعليقات ومشاركات الطلاب بصورة مستمرة ، مع ضمان السرية والأمان بعدم اطلاع اى شخص على المدونة غير المنوط لهم ذلك.
- خامسا : قامت الباحثة بعمل التجربة الاستطلاعية للمدونة ، وبالتالي أصبحت المدونة في صورتها النهائية.**

ومرورا بكل مراحل إعداد المدونة راعت الباحثة المعايير التربوية والفنية والتي لخصتها فيما يلي (فوزية المدهوني ، ٢٠١٠)، (إبراهيم عبد الوكيل الفار، ٢٠١٢) ، (Fernald, Molebash, 2000)

أولاً : المعايير التربوية : ويقصد بها مجموعة الأسس الواجب توافرها في المدونة الالكترونية ، والتي تركز علي أساليب عرض المادة العلمية بها وما تتضمنه تلك المعايير من مراعاة خصائص المتعلمين وتحديد الأهداف التعليمية، وتحديد المحتوي العلمي وتنظيمه والتغذية الراجعة والتقويم والتفاعل ، وزيادة الدافعية وفيما يلي استعراض لتلك المعايير :

- **تحديد الفئة المستهدفة:** وذلك يساعد علي اختيار الموضوعات التي تتناولها المدونة والمحتوي التي تتضمنها.
- **تحديد أهداف المقرر:** اي الأهداف العامة والأهداف الخاصة بكل موضوع من موضوعات المقرر علي حدة عند تصميم المدونة التعليمية، حيث أن ذلك يساعد المعلم في تقويم الطلاب كما يساعد الطالب في تقويم ذاته.
- **تحديد الهدف من المدونة:** لا بد أن يكون للمعلم هدف يسعى لتحقيقه من خلال تصميم المدونة.
- **تحديد المحتوي العلمي وتنظيمه** بحيث يكون ملائماً لخصائص الفئة المستهدفة ، ومرتبطاً بأهداف المقرر ، وان يكون مميزاً في محتواه ، خالي من الأخطاء العلمية ويكون دقيق ومعلوماته حديثة ، وان يكون مقسماً إلى موضوعات رئيسية تتضمن موضوعات فرعية تعرض بطريقة جذابة وتفاعلية مع استخدام روابط تخدم موضوع المدونة .
- **تقديم تغذية راجعة فورية للطلاب:** لجذب انتباهه للتركيز علي معلومات معينة وتقليل تكراره للخطأ، وذلك من خلال متابعة تعليقات الطلاب التي يكتبونها علي كل تدوينة.
- **زيادة الدافعية:** ويتم ذلك من خلال تخصيص جزء من الدرجات الخاصة بالمقرر لا يقل عن ٢٠% للاشتراك في المدونة والتعليق والمناقشة مع وجود لوحة تميز تكتب فيها أسماء الطلاب الذين كانت تعليقاتهم متميزة في كل محاضرات علي حدة ويتم ترشيحهم من قبل المعلم والطلاب أنفسهم.

ثانياً: المعايير الفنية: ويقصد بها الأسس الواجب توافرها في المدونة التعليمية التي تركز علي عناصر التصميم الجيد ومنها:

- **واجهة المستخدم للمدونة:** حيث يتطلب التصميم الجيد للمدونة التعليمية ما يلي:
- أن يكون رأس المدونة مصمماً بطريقة جذابة بسيطة يوضح الغرض من المدونة والمقررات التي تخدمها وان تدعم ببعض الصور المعبرة.

- أن يكون عنوان المدونة واضحاً ومناسباً لما تحتويه من موضوعات.
- التناسق بين لون وحجم خلفية المدونة وعناصرها.
- تنسيق المدونة وترتيب عناصرها بشكل جيد، يسهل علي الطلاب والزوار الاستفادة منها.
- جمع التدوينات المتشابهة في أهدافها مع بعضها البعض في أقسام خاصة، ووضعها في القائمة الجانبية تحت مسمى أقسام المدونة أو التصنيفات.
- الوضوح والبساطة عند تصميم الشاشة مع تجنب عرض معلومات كثيرة علي الشاشة الواحدة.
- وضع التعريف بصاحب المدونة وتخصيصه والمعلومات الرئيسية عنة في بداية الصفحة الرئيسية.
- إضافة رابط بحث للبحث عن المعلومات في المواقع المختلفة للمدونة التعليمية لتوفير وقت الطالب وتسهيل مهمة البحث لديه.
- أن تكون الموضوعات أو التدوينات مؤرخة، أي يوضع عليها تاريخ إضافتها للمدونة.
- **بالنسبة لصفحات المدونة التعليمية:** ويراعي عند تصميمها ما يلي:
 - سهول الدخول إلي الصفحات مع تنظيمها منطقياً.
 - التناسق في أسلوب العرض ومواقع المعلومات، واستخدام الألوان وشكل الخط وحجمه من صفحة لأخرى.
 - استغلال منطقة الهامش الموجودة في نهاية الصفحة لوضع روابط مفيدة متعلقة بمحتوي الصفحة.
 - تقسيم صفحات المدونة لعمودين: الأيسر للتدوينات والأيمن للقائمة الجانبية أو العكس وعند الحاجة يمكن تقسيم الصفحة إلي ثلاث أعمدة: الأيسر والأيمن للقوائم الجانبية والأوسط للتدوينات.
 - وجود صفحة في المدونة تحوي قائمة بأهم المراجع التي تم الرجوع إليها عند اعداد محتوى المقرر ليسهل علي الطالب الرجوع إليها عند الحاجة.
 - **النصوص:** ويراعي فيها ما يلي:
 - التباين بين حجم الخط ونوعه ولونه في العناوين والفقرات وبين خلفية الصفحة بما يجعل النص واضحاً مع استخدام نمط وحجم خط مناسب لقراءة النصوص بيسر وسهولة.
 - تقسيم المادة العلمية لأجزاء قصيرة حتى لا يتطرق الملل إلي الطلاب.
 - استخدام طرق عرض مشوقة لتقديم المحتوى العلمي مثل استخدام العروض التقديمية.
 - عدم وضع خط تحت أي كلمة في المدونة ما لم تكن تلك الكلمة رابطاً لصفحة أخرى.

■ الصور والرسوم: ويراعي فيها ما يلي:

- استخدام الصور والرسوم التي تتناسب مع الأهداف وتوظيفها بفاعلية.
- تجنب الاستخدام المفرط للصور والرسوم إذا كانت لا تخدم هدفاً معيناً لأن ذلك يؤدي إلى بطئ عملية تحميل الصفحات وبالتالي ملل الطلاب .

■ الألوان: ويراعي فيها ما يلي:

- توظيف الألوان بفاعلية في المدونة.
- استخدام ألوان موحدة للعناوين الرئيسية والفرعية والنصوص في جميع التدوينات .
- أن يكون هناك تناسب بين لون الخط وخلفية المدونة وان تكون ألوان خلفية المدونة ورأسها وصفحاتها متناسقة وهادئة

■ الروابط: وتنقسم إلى:

- روابط داخلية: خاصة بربط صفحات المدونة الواحدة مع بعضها البعض، وينبغي عدم الإكثار من الروابط الرئيسية الموجودة في أعلى المدونة فلا تزيد عن ستة روابط أو سبعة حتى لا يتشتت الطالب.

- روابط خارجية: ترتبط بمواقع تعليمية أخرى ويجب أن تكون مناسبة للمحتوي العلمي المعروض في المدونة ، ولا بد من التأكد من أن الروابط مرئية بوضوح ومعنونة بدقة وان تظهر في صفحة جديدة من المتصفح حتى لا يخرج الطالب من المدونة عند الضغط عليها.

■ الإبحار والتصفح:

- ويعني تتقل الطالب بين عناصر المدونة التعليمية وصفحاتها يجب أن يكون بصورة سريعة والروابط تكون صحيحة ووجود رابط يعيد الطالب إلى الصفحة الرئيسية.

■ الوصول:

- أي سرعة الوصول إلى المدونة وسرعة ظهور الصور والصفحات مع إمكانية طباعة المحتوى العلمي الموجود في المدونة الإلكترونية

■ إدارة المدونة التعليمية:

- وذلك بتقديم التوجيهات والإرشادات التي تحكم مشاركة الطلاب

■ الأرشيف:

- وهي من العناصر المهمة التي يجب توافرها في المدونة التعليمية الجيدة حيث يحتوي الأرشيف على الموضوعات القديمة التي تمت كتابتها من قبل المعلم منذ بداية إنشاء المدونة، ويمكن للطلاب الرجوع إليها بسهولة في أي وقت، حتى وان مضى علي كتابتها أشهر أو سنوات .

ثانيا : مرحلة التطبيق والتجريب :

بعد انتهاء الباحثة من إعداد أدوات البحث والتي تمثلت في اختبار تحصيلي لمقرر امن البيانات ، ومقياس لمهارات التفكير الناقد ، والمدونة الالكترونية وقياس الثبات والصدق لهما قامت بما يلي :

١. تطبيق أدوات الدراسة على عينة البحث تطبيقا قريبا .
٢. التدريس للمجموعة التجريبية مقرر أمن البيانات عن طريق المدونة الالكترونية.
٣. بعد انتهاء المقرر المقترح قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث بعديا على المجموعة التجريبية .
٤. جمع البيانات واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليلها والخروج بالنتائج .

نتائج البحث ومناقشتها:

وللتحقق من صحة فرض البحث والذي ينص علي: " وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (≥ 0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته.

وللتأكد من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته ، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (١) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته

| الاختبار | نوع الأداء | المتوسط | الانحراف المعياري |
|------------------|------------|----------|-------------------|
| معرفة الافتراضات | قبلي | 18.2000 | 3.88158 |
| | بعدي | 24.6000 | 2.79682 |
| التفسير | قبلي | 17.1000 | 1.44914 |
| | بعدي | 24.2000 | 3.45768 |
| تقويم المناقشات | قبلي | 19.3000 | 2.31181 |
| | بعدي | 26.1000 | 1.37032 |
| الاستنباط | قبلي | 19.1000 | 2.99815 |
| | بعدي | 26.0000 | 2.16025 |
| الاستنتاج | قبلي | 10.9000 | 2.60128 |
| | بعدي | 21.1000 | 1.66333 |
| الاختبار (ككل) | قبلي | 84.6000 | 7.83440 |
| | بعدي | 122.0000 | 4.34613 |

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسناً في أداء طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته ويستدل علي ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية بالأداء القبلي.

تم قامت الباحثة بتطبيق اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Rank Test وذلك لعدم تحقيق شروط استخدام (اختبار ت) للقيم المرتبطة لصغر حجم العينة. والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (٢) قيمة " Z " ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته

| المهارات | رتب الإشارات | متوسط الرتب | مجموع الرتب | إحصائي " z " | مستوي الدلالة | معامل الارتباط الثنائي للرتب (حجم التأثير = rprb) |
|------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|---------------|---|
| معرفة الافتراضات | السالبة | 1.00 | 1.00 | 2.705 | .007 | ٠.٩٦ تأثير قوي جداً |
| | الموجبة | 6.00 | 54.00 | | | |
| التفسير | السالبة | 1.50 | 3.00 | 2.502 | .012 | ٠.٨٩ تأثير قوي |
| | الموجبة | 6.50 | 52.00 | | | |
| تقويم المناقشات | السالبة | .00 | .00 | 2.812 | .005 | ١.٠٠ تأثير قوي جداً |
| | الموجبة | 5.50 | 55.00 | | | |
| الاستنباط | السالبة | 1.00 | 1.00 | 2.703 | .007 | ٠.٩٦ تأثير قوي جداً |
| | الموجبة | 6.00 | 54.00 | | | |
| الاستنتاج | السالبة | .00 | .00 | 2.818 | .005 | ١.٠٠ تأثير قوي جداً |
| | الموجبة | 5.50 | 55.00 | | | |
| الاختبار (ككل) | السالبة | .00 | .00 | 2.803 | .005 | ١.٠٠ تأثير قوي جداً |
| | الموجبة | 5.50 | 55.00 | | | |

* دالة عند مستوي (٠.٠٥)

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة إحصائي "Z" دالة عند مستوي (٠.٠٥)؛ مما يدل علي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته ، بالتالي يمكن للباحثة قبول الفرض الذي ينص علي : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥ ≥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق

القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته - لصالح الأداء البعدي.

ويمكن للباحثة أن تعزي التباين في الأداء علي اختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته إلي تأثير المعالجة باستخدام المدونة الالكترونية المقترحة والتي وظفت فيها الباحثة أساليب تدريسية مناسبة لتحقيق أهداف مواقف تدريسية بعينها.

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين متوسط أداء طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد (ككل) وعند كل مكون من مكوناته اختلافا معنويا أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير المدونة المقترحة ولذلك نقوم بحساب معامل الارتباط الثنائي للرتب الأزواج المرتبطة Matched – Pairs Rank biserial correlation لمعرفة حجم التأثير المتغير المستقل علي المتغير التابع. وقد بلغت قوة العلاقة عند استخدام معامل الارتباط الثنائي للرتب للاختبار ككل = $(1+)$ وهذا يعني أن ١٠٠% من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام المدونة قد يكون حجم التأثير قوي جداً لأنه إذا كان $(r_{prp}) \leq 0.9$ فيدل علي علاقة قوية جداً أو حجم تأثير قوي جداً وفي ضوء هذه النتائج يكون البحث أجاب على التساؤل الرئيسي الذي ينص على:

هل يوجد فروق دالة إحصائية ترجع إلى تأثير توظيف المدونة الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب شعبة معلم حاسب آلي بجامعة طنطا ؟

حيث أكدت نتائج البحث على فاعلية المدونة الالكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد، عن طريق تغيير طريقة تدريس مقرر لأمن البيانات، وجعل الطلاب يشاركون بأرائهم و أفكارهم حول المقرر ، جعل الفصل الدراسي مليء بالحيوية والنشاط وغير من طريقة تعلمهم.

توصيات البحث:

في ضوء ما أسفر عن البحث الحالي من نتائج يمكن التوصية بما يلي:

١. استخدام المدونات الالكترونية في تدريس مقرر أمن البيانات نظرا لفاعليتها في تنمية مهارات التفكير الناقد.
٢. استخدام المدونات الالكترونية يجعل المعلم يقوم بتقويم تدريسه من خلال الملاحظة وتسجيل أفكاره وتنظيمها.
٣. استخدام المدونات يجعل الطالب قادر على ابتكار حلول وآراء جديدة وليس تكرار لأفعاله.
٤. تساعد المدونات الالكترونية المعلم على تقييم أداء الطالب في كافة المهارات المطلوبة.

٥. استخدام المدونات كملفات انجاز لمتابعة الطلاب وتطوير مهارتهم ومعرفة مستوياتهم .
٦. تبنى التصميم المقترح للمدونة الالكترونية كنموذج محكم ومجرب علميا وتطبيقه في تدريس المقررات الدراسية الأخرى والتي تحتاج إلى تحليل ونقد وتبنى أفكار جديدة.
٧. زيادة الاهتمام بالمدونات الالكترونية في التعليم بكافة مراحل ومقرراته المختلفة، وذلك للحد من المشكلات التعليمية التي قد تعترض العملية التعليمية.
٨. إجراء دراسة مشابهة للتعرف على فاعلية المدونات في تنمية مهارات التفكير التعاوني.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٢). تربيوات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرون: تكنولوجيا ويب (٢٠٠)، طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، ط ١
٢. إسلام محمود المغربي (٢٠١٢). فاعلية استخدام المدونات الشخصية في تنمية التحصيل والدافعية ومهارات التفكير العليا لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة معلم الحاسب بكلية التربية النوعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طنطا. كلية التربية النوعية.
٣. حسين محمد احمد عبد الباسط (٢٠١١). هل للمدونات التعليمية قيمة تربوية، متاح على الموقع <http://ejabat.google.com/ejabat/thread?tid=33e9d29792e77bc9>
٤. حرية شعبان (٢٠٠٦). مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة
٥. خالد الغنبر محمد القحطاني (٢٠٠٩). امن المعلومات بلغة ميسرة، جامعة الملك سعود: الرياض، الطبعة الأولى
٦. زكى حسين الوردى (٢٠٠٧). صحافة المدونات الإلكترونية على الإنترنت، مجلة فصلية علمية محكمة، كلية الإعلام: جامعة بغداد، ع ٣
٧. شيماء إسماعيل عباس إسماعيل (٢٠٠٧). المدونات المصرية على الشبكة العنكبوتية العالمية مصدرا للمعلومات مع إشارة خاصة لمدونات المكتبات ومدونات المكتبيين، دورية الكترونية فصلية محكمة في مجال المكتبات والمعلومات، العدد ١٣، يونيو ٢٠٠٧، متاح على الموقع: http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=536:2011-08-22-14-11-41&catid=230:2011-07-21-09-46-08&Itemid=76
٨. عايض راشد المرى (٢٠١٣). أمن المعلومات وماهيتها واستراتيجياتها http://www.drAlmarri.com/show.asp?field=res_a&id=205
٩. عبير بنت محمد المحضار (٢٠١٣). أثر مدونة الكترونية مقترحة على تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طالبات المرحلة الثانوية، المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد، الرياض.

١٠. عماد الدين عبد المجيد الوسيبي (٢٠٠٣). فاعلية برنامج مقترح في الثقافة البيولوجية على التحصيل وتنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات نحو مادة البيولوجيا لدى طلاب الصف الثاني الثانوي ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، تصدر عن الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس العدد ٩١
١١. عماد الدين محمد السكري (٢٠١٠) . بعض الخصائص السيكومترية لاختبار طوسون - جليسر للتفكير الناقد ، الصورة "S" لدى عينة من طلاب الجامعة ، مجلة المصرية للدراسات النفسية ، المجلد العشرون . العدد ٧٦ . ابريل ٢٠١٠ .
١٢. فاروق عثمان السيد (١٩٩٣). التفكير الناقد وعلاقته بتخفيض مستوى التعصب لدى عينة من طلاب الجامعة .مجلة علم النفس ،السنة السابعة ، العدد ٣٧ ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة .
١٣. فوزية عبد الله المدهوني (٢٠١٠) . فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة القصيم ،رسالة دكتوراه ، جامعة القصيم ،المملكة العربية السعودية.
١٤. مجدي عبد الكريم حبيب (٢٠٠٣). تعليم التفكير ،استراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة ، ط١، القاهرة : دار الفكر العربي، ص ٢٣٨
١٥. محمد راشد الشرقي (٢٠٠٥). التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض وعلاقته ببعض المتغيرات . مجلة العلوم النفسية والتربوية . المجلد السادس، العدد الثاني.
١٦. محمد محمد سالم ، فريد الغامدي (٢٠١١). بحث بعنوان تأثير إستراتيجية قائمة على استخدام المدونات التعليمية في تنمية مهارات التفكير الناقد وبقاء اثر التعلم لدى طلاب التخصصات الشرعية في كلية التربية جامعة أم القرى، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني للتعليم الالكتروني والتعلم عن بعد، الرياض.
١٧. هند سليمان الخليفة (٢٠٠٨). مقارنة بين المدونات ونظام جسور لإدارة التعليم الالكتروني، المؤتمر الدولي الأول للتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد، الرياض متاح:
<http://hend-alkhalifa.com/wp-content/uploads/2008/05/ple-2008.pdf>

ثانيا: المراجع الأجنبية:

1. Ayyagari, Ramakrishna (2012). "**Disaster at a University: A Case Study in Information Security**" , journal of Information Technology Education: Innovations in Practice, v11 p85–96, ERIC (EJ971762)
2. Al-Fadda ، Hind and Al-Yahya. (2010). **Using web blogs as a tool to encourage pre-class reading**، post-class reflections and collaboration in higher education، US-China Education Review ، July 2010، Volume 7، No.7 .3
3. Bloch, J. (2008). **Technologies in the second** language composition classroom. Ann Arbor, MI: university of Michigan Press.
4. Bryant, Todd. (2006). Social Software in Academia .EDUCAUSE Review, vol. 29, no.2.
5. El Sayed, N. (2008): **To Blog or not to Blog? That is the "buzzing" question in EFL writing Classrooms**, A review of the Literature, Proceedings of the of the 28 th CDELT National.
6. Fernald, S., & Molebash, P. (2000). **Using WebQuests as an Introduction to Methods. Society for Information Technology and Teacher Education** ,International Conference 2000(1), 2251–2254.
7. Fisher, (2001) .**Critical thinking: An Introduction**. Cambridge University Press: United Kingdom
8. Halic, Lee (2010). **To Blog or Not to Blog: Student Perceptions of Blog Effectiveness for Learning in a College-Level Course** ،Internet and Higher Education. v13 n4 p206–213
9. Martindale, T. and Wiley, D. (2005). **Using weblogs in scholarship and teaching**. Teach Trends, 49(2), 55–61.
10. Mejia, Robin (2008). **Students compete to mount best defense against malicious hackers**, Journal articles; reports descriptive, p11, May 2008.

11. Namwar, Y. and Rastgoo, A. (2008). **Weblog as a learning tool in higher education**. Turkish Online Journal of Distance Education, 9(3), 176-185.
12. Oliver, H. & Utermohlen, R. (1995): **An Innovative Teaching Strategy: Using Critical Thinking** to Give Students A Guide to the future, Eric Document Reproduction Services, NO. 389702.
13. Pabst, D. (2002). **Technology in a Constructivist Classroom. World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications** 2002(1), 503-504.[Online].Available: <http://dl.aace.org/ioi40>

ثالثا : مواقع الانترنت :

1. <http://technology2010.ahlamontada.com/t130-topic>
2. <http://hebaelshafei.wordpress.com/>