اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالرستاق نحو فاعلية التعلم الفردي والتعاوني باستخدام مدونات الويب فى تنمية مهارات التصور العقلي تلاميذ المرحلة الاعدادية

إعداد

عبد الباسط شكري

باحث دكتوراه – كلية التربية جامعة بني سويف

المقدمة

واكب التقدمَ العلمى والتكنولوجى ظهورُ إستراتيجيات تدريس جديدة تستخدم الوسائل والمواد التعليمية المختلفة بشكل يثير دافعية المتعلم، وتزوده بخبرات تعليمية تنمى فيه مهارة الابتكار. ولذا تنوعت هذه الإستراتيجيات التى تساعد على تحسين عمليتى التعليم والتعلم.

ويعد الحاسوب من أهم هذه الوسائل؛ لأن تطبيقاته غير محدودة، ولا توجد فى أى نوع من الوسائل التعليمية، ويرجع ذلك إلى النتائج الإيجابية التى أظهرتها بعض الدراسات حول أهمية استخدامه.(حلمى عمار: ١٩٩٨، ٣٦)

وقد ساعدت بيئة الفضاء الرقمى على إنتاج أشكال متنوعة من البرمجيات الاجتماعية التى أثبتت حضوراً مؤثراً فى مجال التربية، لما حققته من دعم التفاعل الاجتماعى بين أطراف المنظومة التعليمية، إذ هى تحاول استثمار إمكانات صفحات الويب بصورة مركزة لتحقيق أعلى قدر من التفاعل المعلوماتى، فضلاً عن التواجد الفاعل لطرفى العملية التعليمية (المرسل والمستقبل)، كما أنها تتجاوز فكرة التلقى السلبى، إذ تتيح للمتلقى أن يتحول إلى مرسل فاعل ومؤثر، فكأنها تحقق شبكة مترابطة يتبادل فيها الأفراد الأدوار بحيث لا يتم تجميد أحد طرفى العملية التعليمية فى صورة (المتلقى السلبى)، وهى الصورة التى تحاول المدونات الإليكترونية – بوصفها إحدى تطبيقات البرمجيات الاجتماعية – كسرها وإعادة صياغتها فى شكل أكثر إيجابية، إذن فتلك النوعية من البرامج يمكن أن تقدم كثيراً للتعلم من خلال خلق الروابط الاجتماعية بين المتعلمين وذلك من خلال السماح لهم بالسيطرة على العملية التعليمية. (أحمد الجمل: ٢٠٠٧، ٦٤)

والمدونات الإلكترونية عبارة عن مواقع عنكبوتية (Websites) تظهر عليها تدوينات Posts (مداخل) مؤرخة، ومرتبة ترتيباً زمنياً من الأحدث إلى الأقدم تصاحبها آلية لأرشفة المداخل القديمة، ويكون لكل مدخل منها عنوان URL (Uniform Resource Locator) دائم لا يتغير منذ لحظة نشره على الشبكة بحيث يستطيع المستفيد الرجوع إلى تدوينة معينة فى وقت لاحق عندما لا تكون متاحة على

الصفحة الأولى للمدونة، ولهذه الخصيصة أهميتها، وخاصة إذا كان محتوى المدونة يتسم بالتنوع، والكثرة، فقد تشتمل – مثلاً – على عدد كبير من النصوص والصور ولقطات الفيديو القصيرة، والمواد السمعية، فضلاً عن الروابط الفائقة إلى مصادر إلكترونية أخرى ذات صلة على الشبكة، كما تسمح المدونات بالتفاعل بين محرريها وقارئيها. (Pointblog: 2010,10)، وترجع شهرة المدونات وانتشارها لتميزها بالتفاعلية مع المستفيدين منها، والوصول المباشر إليها، وتشكيل التجمعات الإلكترونية بين محرريها ومستخدميها، وذلك بصورة أكثر فعالية عن غيرها من وسائل الاتصال الأخرى، مثل البريد الإلكترونى والقوائم البريدية.(شيماء إسماعيل: ٢٠٠٧، ١٢)

ويُعَدُّ التعلمُ التعاونى من أهم عمليات التفاعل الاجتماعى، كما أن الأهداف الرئيسة للتربية تشجع الاتجاهات التعاونية التى تنمى روح التعاون وآلياته، وتدعم وحدة الجماعة. (أسماء الجبرى:١٩٩٨،٩)

يعتبرالتعلم التعاونى إحدى الإستراتيجيات التعليمية القيِّمة التى تثير القوى الكامنة للطلاب، ليصبحوا أكثر مسئولية عن تعلمهم الخاص لتحسين أدائهم الأكاديمى، وهذا ما تؤكده باستمرار العديد من البحوث الأخيرة التى أوضحت أن أداء التلاميذ يتحسن عندما يتم دمجهم فى مهام حل المشكلات من خلال العمل التعاونى. (Nowlin ,Barry & et al: 2002,4)

وفى الإطار ذاته يستند التعلم التعاونى إلى تقليد تربوى يؤكد التفكير الديمقراطى، والممارسة الديمقراطية والتعلم النشط، والسلوك التعاونى، واحترام التنوع فى المجتمعات متعددة الثقافات. كما يستهدف التعلم التعاونى تحقيق تأثيرات تعليمية أبعد من التعليم الأكاديمى كتحسين التقبل داخل الجماعة والمهارات الاجتماعية والجماعية. (جابر جابر: ١٩٩٩، ١٢٠)

ونظراً للإيقاع المتسارع لثورة المعلومات والاتصالات، فإن التصور العقلي قد بلغ درجة عالية من الجودة والدقة، فكان طبيعياً أن يغزو المؤسسات التعليمية المختلفة، لاستخدامه فى تطوير العملية التعليمية، ورفع كفاءتها.

إن فالتصور العقلي ومعالجة الصور الرقمية صارا مطلبين ضروريين، حيث أصبحت الصورة الرقمية توظف فى مجال بناء البرامج والمواقع التعليمية على الإنترنت.(محمد عماشة:٢٠٠٨، ١٢)، ومن ثَمَّ أصبحت هناك ضرورة ملحة لتطوير مقررات التصور العقلي الرقمى بأقسام تكنولوجيا التعليم وإدخال التصوير كأحد متطلبات العصر التكنولوجى وسوق العمل، وهذا ما أكدته دراسة (سوزان مصطفى: ٢٠٠٦، ١٥).

مشكلة البحث:

من خلال قيام الباحث بتدريس الجانب التطبيقى لمقرر "الحاسب الالى" لتلاميذ المرحلة الاعدادية- وجدت أن هناك صعوبة فى تدريس هذا المقرر بالطريقة التقليدية المعتادة وهو يتطلب جهدًا كبيراً لاستخدام الكاميرات – التى قد تكون غير متوفرة فى بعض الأحيان- وكذلك التكرار لطلاب المجموعات المختلفة مما يستهلك كثيراً من الوقت المخصص؛ بحيث لم يكتسب التلاميذ الذين درسوا المقرر بالطريقة التقليدية مهارات التصور العقلي بشكل فعال. وعندما اطلعت الباحث على درجات التلاميذ وجدت من واقع درجاتهم فى مقرر الحاسب الالى تبين انخفاض درجاتهم فى الجانب العملى بشكل واضح؛ لذا قام الباحث بعمل دراسة استكشافية على عينة من تلاميذ المرحلة الاعدادية، وقام هذه الدراسة على محورين أساسيين وهما:

أولاً: ما أنسب الطرق لتحقيق متطلبات مقرر الحاسب الالى ؟

ثانياً:كيف تفى طريقة التدريس بمتطلبات مقرر الحاسب الالى الرقمى؟

وتوصل الباحث من خلال مؤشرات تلك الدراسة إلى أن الطريقة الحالية فى التدريس لا تفى بمتطلبات المقرر ولا يستطيع الطالب أن يستخدم الكاميرات الرقمية بشكل جيد.

ومما سبق، وفى ضوء ما تم استعراضه من استراتيجيات التدريس المستخدمة فى تنمية مهارات التصور العقلي الرقمى من خلال الإنترنت، وتلك الدراسات التى تناولت فاعلية التعلم الفردى والتعاونى فى مختلف المواد الدراسية، وكذلك فى تنمية مهارات الإنتاج والتعاون والتواصل والإدارة والحوار، وجدت الباحث أن هذه الدراسات لم تهتم بالاستراتيجيات التى تعمل على تنمية مهارات التصور العقلي كأحد مهارات تكنولوجيا التعليم والاتصالات المهمة، وبالتالى يواجه الخريج عقبات قوية فى سوق العمل مع طبيعة العصر الحالى؛ ولذا قامت هذه الدراسة من أجل التعرف على فاعلية التعلم الفردى والتعاونى باستخدام مدونات الويب فى تنمية مهارات التصور العقلي الرقمى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.

تساؤلات البحث:

تمت صياغة مشكلة البحث فى التساؤلات التالية:

١. ما فاعلية التعلم الفردى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟
٢. ما فاعلية التعلم التعاونى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟
٣. ما فاعلية التعلم الفردى مقابل التعلم التعاونى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟

٤. ما فاعلية التعلم الفردى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المهارى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟
٥. ما فاعلية التعلم التعاونى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المهارى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟
٦. ما فاعلية التعلم الفردى مقابل التعاونى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المهارى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالى للتعرف على فاعلية التعلم الفردى والتعاونى باستخدام مدونات الويب، والتفاعل من خلالها على تنمية مهارات التصور العقلي الرقمى، وتتفرع من ذلك الأهداف التالية:

- إعداد قائمة بمهارات التصور العقلي الرقمى اللازمة تلاميذ المرحلة الاعدادية
- تحديد المحتوى التعليمى لمهارات التصور العقلي الرقمى اللازمة لبناء مدونة الويب.
- تصميم وبناء مدونة ويب لتنمية مهارات التصور العقلي الرقمى لتلاميذ المرحلة الاعدادية
- التعرف على فاعلية التعلم الفردى والتعلم التعاونى من خلال مدونة الويب فى الجانب المعرفى لمهارات التصور العقلي الرقمى.
- التعرف على فاعلية التعلم الفردى والتعلم التعاونى من خلال مدونة الويب فى الجانب المهارى لمهارات التصور العقلي الرقمى.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث الحالى فى :

- تزويد القائمين على تصميم المدونات التعليمية وإنتاجها بمجموعة من الإرشادات المعيارية تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم هذه المدونات وإنتاجها.
- تقديم نموذج لمدونة الويب التعليمية يمكن أن يحتذى بها فى تصميم مدونات مماثلة وإنتاجها لتنمية المهارات فى مجالات أخرى متعددة.
- تزويد مستخدمى المدونات التعليمية من المتعلمين والمعلمين والتربويين بالخطوط الإرشادية نحو أفضل الاستراتيجيات التعليمية للتعامل مع المدونات لزيادة تحصيل التلاميذ وتنمية مهاراتهم فى التصور العقلي الرقمى.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالى على :

- **الحد الزمانى:** يقتصر البحث الحالى على الفترة الزمنية ٢٠٢٠- ٢٠٢١.
- **الحد المكانى:** عينة من تلاميذ المرحلة الاعدادية
- **الحدود البحثية:** مدونة ويب تعليمية تتناول مهارات التصور العقلي والجوانب المعرفية المرتبطة بها، التعلم التعاونى نمط (التعلم معاً Learning Together) (عبداللطيف فرج:٢٠٠٥، ٣٢) لأن من أهم خصائصه أن يقسم التلاميذ إلى مجموعات وهناك تعاون بين أفراد المجموعات المختلفة، التعلم الفردى Individul Learning نمط (التعلم الخصوصى)(محمد الحيلة: ١٩٩٨، ٢٩٩)؛ لأنه يساعد الطالب فى الحصول على المعلومة حسب قدراته وإمكانياته ويقدم المحتوى بشكل مبرمج بحيث يتناسب مع المدونة التعليمية ومع قدرات المتعلم.

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث فى مجموعة من تلاميذ المرحلة الاعدادية وتم توزيعها على مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة.

- المجموعة التجريبية الأولى التى تتعلم بالتعلم الفردى باستخدام المدونة التعليمية.
- المجموعة التجريبية الثانية التى تتعلم بالتعلم التعاونى باستخدام المدونة التعليمية.
- المجموعة الضابطة والتى تتعلم بالطريقة المعتادة.

مصطلحات البحث:

التعلم التعاونى :Cooperative Learning

ويعرف بأنه "التعلم ضمن مجموعات صغيرة من التلاميذ (٣ – ٧ طلاب) بحيث يسمح للطلاب بالعمل سوياً وبفاعلية، ومساعدة بعضهم البعض لرفع مستوى كل فرد منهم وتحقيق الهدف التعليمى المشترك. ويقوم أداء التلاميذ بمقارنته بمحكات معدة مسبقاً لقياس مدى تقدم أفراد المجموعة فى أداء المهمات الموكلة إليهم. وتتميز المجموعات التعليمية التعاونية عن غيرها من أنواع المجموعات بسمات وعناصر أساسية، فليس كل مجموعة هى مجموعة تعاونية، فمجرد وضع التلاميذ فى مجموعة ليعملوا معاً لا يجعل منهم مجموعة تعاونية". (جونسون وآخرون:٢٠٠٤، ٥)

يعرف بأنه "أسلوب للتعليم يتم بموجبه تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيره غير متجانسة تعمل أفرادها متعاونين متحملين مسؤولية تعلمهم وتعلم زملائهم وصولاً إلى تحقيق الأهداف التعليمية التى هى فى نفس الوقت أهداف المجموعة".(تامر عبد الحافظ: ٢٠٠٧، ١٢)

ويعرف أيضا "بأنه أسلوب تربوى ينخرط فيه المتعلمون فى تعلمهم عن طريق مساعدة الآخرين

على التعلم ، والتعلم الذاتى من خلالهم".(نبيل عزمى: ٢٠٠٨، ٣٥١)

التعريف الإجرائى :

التعلم التعاونى عبارة عن "طريقة تربوية ينخرط فيها المتعلمون فى تعلمهم عن طريق مساعدة الآخرين على التعلم، والتعلم الذاتى من خلالهم عن طريق استخدام مدونات الويب التعليمية ويكون عدد التلاميذ فى المجموعة الواحدة خمسة طلاب وذلك للتنمية مهارات التصور العقلي الرقمى".

التعلم الفردى : Individual Learning

يعرف بأنه "نظام تعليمى Instructional System تم تصميمه بطريقة منهجية تسمح بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين داخل إطار جماعة التعلم وذلك بغرض أن تصل نسبة كبيرة منهم ٩٠% أو أكثر إلى مستوى واحد من الإتقان كل حسب المعدل الذى يتناسب مع قدراته واستعدادته.(عادل محمد: ٢٠٠٤، ٤٢)

يعرف أيضاً بأنه "النشاط التعلمى الذى يقوم به المتعلم مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها، والتفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته فى عملية التعليم والتعلم وفيه نعلم المتعلم كيف يتعلم ومن أين يحصل على مصادر التعلم".(محمد محمود: ٢٠٠٩، ٣٧)

التعريف الإجرائى:

التعلم الفردى عبارة عن "طريقة تعليمية تم تصميمها بطريقة منهجية تسمح بمراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ داخل المجموعة وذلك بهدف أن يصل عَدَدٌ كبير منهم إلى مستوى من الإتقان كُلٌّ حَسْب المعدل الذى يتناسب مع قدراته واستعداداته باستخدام مدونات الويب التعليمية".

مدونة الويب : Webblog

يعرفها قاموس ويبستر Merriam –Webster on line dictionary بأنها "عبارة عن موقع ويب يتم تحديثه بصفة مستمرة يشتمل على مداخل أو تدوينات مؤرخة ومرتبة ترتيبا زمنيا بداية بالأحداث". (Merriam- Webster on line dictionary:2010,1)

وتعرفها أيضا موسوعة ويكيبديا Wikipedia بأنها عبارة عن "صفحة ويب تظهر عليها تدوينات (مدخلات) مؤرخة ومرتبة ترتيبا زمنيا تصاعدياً، تصاحبها آلية لأرشفة المدخلات القديمة، ويكون لكل مُدْخَل منها عنوان دائم لا يتغير منذ لحظة نشره يمكن القارئ من الرجوع إلى تدوينه معينة فى وقت لاحق عندما لا تكون فى الصفحة الأولى".(مدونة موسوعة ويكيبيديا:٢٠١٠، ١)

ولقد عرفها (Hayes وآخرون ٢٠٠٧) "بأنها موقع ويب يحتوى على مداخل شبيهة بتلك الموجودة فى المجلات ومقدمة فى تنظيم تاريخى عكسى (أى من الحديث إلى القديم) وعامة مكتوبة بواسطة

مؤلف واحد".(أحمد الجمل: ٢٠٠٧، ٦٦)

يمكن تعريفها إجرائياً بأنها "موقع ويب يتم تحديثه بصفة مستمرة يشتمل على مداخل أو تدوينات مؤرخة ومرتبة ترتيبا زمنيا بدايةً بالأحداث لتنمية مهارات التصور العقلي الرقمى بمساعدة كل من استراتيجيتى التعلم الفردى والتعلم التعاونى".

التصور العقلي الرقمى:

يعرف بأنه "تحويل الضوء والبيانات غير الرقمية إلى إشارات وبيانات رقمية، ومن ثم تصبح الصورة الرقمية عبارة عن شبكة من عناصر الصورة يسجل كل عنصر من عناصرها على شكل عدد، حتى يصبح بالإمكان تعديل ومعالجة عناصر الصورة"Picture Element" والتى يطلق عليها بكسل"Pixels" فى البوصة المربعة والتى تعرف بأنها وحدة قياس وضوح الصورة وهى عبارة عن مربعات صغيرة لألوان الصورة، فكلما زاد عدد المربعات كلما وضحت الصورة وألوانها".(خالد فرجون :٢٠٠٢ ، ٣٦٦-٣٦٧)

يعرف بأنه "شكل من أشكال التصور العقلي الذى يستعمل التقنية الرقمية فى عرض وطباعة وتخزين وإرسال ومعالجة الصورة" (WikiPedia .the free encyclopedia, 2008) .

وتتبنى الباحث التعريف الخاص بـ(خالد فرجون:٢٠٠٢) لما يتفق مع طبيعة البحث الحالى.

مهارات التصور العقلي الرقمى:

تعرف بأنها "أَدَاء يتسم بالدقة والتمكن والمرونة وقلة الأخطاء فى إعداد واستخدام كاميرا التصور العقلي الرقمى، مع السرعة فى توظيف مجموعة التعليمات والأوامر المبرمجة فى برامج الكمبيوتر، والتى تمكن المتعلم من معالجة الصور الرقمية والتكيف للمواقف المختلفة". (إبراهيم السيد: ٢٠١٠، ١٣)

التعريف الإجرائى:

"أداء يتسم بالدقة والتمكن والمرونة وقلة الأخطاء فى إعداد واستخدام كاميرا التصور العقلي الرقمى، مع السرعة فى توظيف مجموعة التعليمات والأوامر المبرمجة فى برامج الكمبيوتر، والتى تمكن المتعلم من معالجة الصور الرقمية والتكيف للمواقف المختلفة بمساعدة التعلم الفردى والتعاونى من خلال مدونات الويب التعليمية".

شهدت "الويب" فى السنوات الماضية تطوراً كبيراً فى بنائها وخصائصها ووظائفها، وأصبحت أداة رئيسية فى العملية التعليمية، وأظهرت ملامح هذا التطور أنماطاً جديدة من أدوات الويب أكثر تفاعلية وتشاركية واجتماعية مما جعلها تدخل مرحلة ثانية من مراحل التطور وهى المرحلة التى أطلق عليها مرحلة الإصدار الثانى للويب ٢.٠ التى استطاعت جذب عدد كبير من المستخدمين، لما قدمه من مرونة، ومزايا أخرى متعددة، فبعد أن كانت الإنترنت تعتمد فى بادىء الأمر على العلاقات الفردية بين

الفرد والشبكة فى نقل وتداول المعلومات، ظهرت الويب ٢.٠ التى شجعت على الخروج من الإطار الفردى فى التفاعل بين الفرد والشبكة إلى نوع من المشاركة الاجتماعية الإلكترونية والتى تمكن من خلق حياة اجتماعية كاملة عبر الإنترنت. (وليد الحلفاوى:٢٠٠٩، ٣)، وتعد هذه البرامج الاجتماعية نوعية جديدة من البرامج التى أصبحت ذات شهرة واسعة فى السنوات القليلة الماضية، حيث يستطيع مستخدمو تلك البرامج إضافة المحتوى الخاص بهم بما يجعل محتوى تلك البرامج أكثر ثراء ودقة، ويستطيع العديد من الأشخاص استخدام تلك النوعية من البرامج. (أحمد الجمل، أحمد عصر:٢٠٠٧، ٥٩)، وتتضمن البرامج الاجتماعية بناء مجتمعات من الأفراد عن طريق تنظيم اللقاءات والاتصال فيما بينهم حيث تمكنهم من العمل بشكل تعاونى فى المشروعات والمشكلات المختلفة، كما أنها تدعم العمل فى مجموعات ويمكن توظيف البرامج الاجتماعية فى التعليم لزيادة الحرية الفردية للمتعلمين، حيث أنها تسمح لهم بالتسجيل المستمر فى تلك البرامج واستخدامها وفقا لخطوهم الذاتى(Kesim, Agaoglu: 2007,86) ، حيث تلعب البرامج الاجتماعية دوراً هاماً فى بناء مجتمعات افتراضية ذات اهتمام مشترك، ومن أكثر البرامج الاجتماعية انتشاراً برنامج المدونات؛ حيث تقوم بدور فعال فى وصل الفجوة الرقمية، وتعمل هذه المواقع على طرح مواضيع حاسوبية منتقاه تعكس اهتمامات صاحب المدونة، كما أنها تعمل كمرشح للمحتويات الموجودة على شبكة الإنترنت بحيث يقوم صاحب المدونة بعرض لأفضل الروابط التى يجدها خلال إبحاره فى الشبكة ويشارك الآخرين بها، وهى بهذا تتفوق أحيانا على محركات البحث (هند الخليفة، سلطانة الفهد: ٢٠٠٦، ١٠٥)

ومن هنا يمكن القول إن ظاهرة المدونات الإلكترونية تبرز كمثال على قدرة الناس على المشاركة بآرائهم وتسويقها العالمى عبر الإنترنت، وقد تمكن المعلمون من استخدامها بشكل إبداعى وفعال فى التعليم، حيث تعتبر المدونات التعليمية من الأدوات التكنولوجية التفاعلية القوية المفيدة لكل من المعلمين والطلاب على حد سواء.

المدونات التعليمية قراءة فى النشأة والتطور:

كانت البداية الفعلية للمدونات فى عام ١٩٩٧م عندما قام "جون بارقر" (Jone Barger) بنحت الكلمة (Webblog) لترمز إلى صفحة إنترنت يقوم صاحبها بتسجيل يومياته فيها، وقد ذاع صيت المدونات، وانتشرت بكثرة بعد أحداث سبتمبر، وإبان الحرب على العراق، فكانت وسيلة لبعض الأشخاص المناوئين للحرب فى البلاد الغربية للتعبير عن مواقفهم السياسية، أما بالنسبة للمدونات العربية فقد بدأت تظهر فعليا فى عام ٢٠٠٣م . (هند الخليفة، سلطانة الفهد: ٢٠٠٦، ١٠٥)

وكانت بداية المدونات عبارة عن مذكرات شخصية وخواطر لأشخاص يدونون مذكراتهم والأحداث فى حياتهم على صفحاتهم الخاصة على الشبكة، بعد ذلك تطور استخدام المدونات الإلكترونية لتشمل

عدة أغراض ومواضيع عامة ومتخصصة، وازداد عدد روادها لتسجل حضوراً واهتماماً كبيراً من قبل مستخدمى الإنترنت، حيث أصبح لديهم قراؤهم المستمرون الذين تجمعهم نفس الاهتمامات وتتم بينهم العديد من المناقشات والحوارات الدائمة.(Williams & Jacobs: 2004, 232) ولقد بدأ الاستخدام الفعلى للمدونات التعليمية فى الجامعات الصينية فى عام ٢٠٠٣م، فى حين أن استخدامها فى كندا والولايات المتحدة الأمريكية واستراليا بدأ عام ٢٠٠٤م. (Namwar & Rastgoo:2008, 180) ويذكر التقرير الذى أعده موقع "نيلسين" الإلكترونى (Nilesen Online) ونشر عبر موقع وزارة الاتصالات أن استخدام الشبكات والمدونات تستحوذ على حوالى ١٠% من الوقت المستغرق فى تصفح شبكة الإنترنت، وأضاف أن دقيقة واحدة من كل إحدى عشرة دقيقة تستغرق فى تصفح الإنترنت على نطاق العالم، تكون إما فى مواقع المدونات أو الشبكات الاجتماعية.(فوزية المدهونى: ٢٠١٠، ٤١)

أما المدونات المصرية فقد بدأت في الظهور على الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب:Web) فى ٢٠ مارس ٢٠٠٤، حينما تصاعدت حملة رفض توريث الحكم في مصر وخرجت مظاهرات لحركة "كفاية" فى ديسمبر لأول مرة تعارض توريث الحكم، وتعاظمت أكثر خلال عام ٢٠٠٥ مع الاستعدادات الصاخبة لانتخابات الرئاسة المصرية وانتخابات البرلمان، فى صورة مدونات تتحدث عن آراء أصحابها عن فكرة التوريث وانتشار الفساد والإصلاح والتغيير، وتضع صوراً للمظاهرات التى تخرج أو أخبار عنها، وعن ندوات ومحاضرات وتصريحات حول هذه القضايا الجدلية، وبدأ "المدونون" المصريون الدخول إلى عالم المدونات من مدخل سياسى، وسعوا للاستفادة من المدونات لعرض آرائهم بحرية ما بين صفحات أدبية وفنية وسياسية وشخصية واجتماعية. (محمد عرفة:٢٠٠٦)

إختبار الفرض الأول : والذى ينص على :

" يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والتى درست من خلال التعلم الفردى، والمجموعة الضابطة والتى درست من خلال الطريقة التقليدية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى " وللتحقق من صحة هذا الفرض:

- قامت الباحثة بالتحليل الإحصائى لنتائج تطبيق الاختبار التحصيلى لطلاب العينتين الضابطة والتجريبية الأولى قبلياً وبعدياً.
- ثم تم حساب مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لديهم، بدلالة مستوى التحصيل القبلى ومستوى التحصيل البعدى لدى الطلاب.

واستخدمت الباحثة أسلوب اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent – Samples T.Test، للتعرف على الفروق بين متوسطات درجات الكسب فى مستوى التحصيل لطلاب المجموعة الضابطة

والتجريبية الأولى فى التطبيق القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى، وكانت النتائج على النحو التالى:

جدول (١) نتائج اختبارا ت T. Test للفروق بين متوسطى درجات تحصيل الطلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى فى مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة الاحتمال	الفرق بين المتوسطات
مجموعة ضابطة	٣٠	٢٣.٣	٧.٠١	٥٨	٥.٢٦٩	٠.٠٠٠	دال
مجموعة تجريبية أولى	٣٠	٣٣.٣٦	٧.٧٦				
الدرجة الكلية للاختبار	٦٢						

قيمة (ت) الجدولية = ٢ عند مستوى الدلالة ٠.٠٥

ويتضح من نتائج الجدول السابق أن قيمة الاحتمال تساوى (٠.٠٠٠) وهى أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) أى أنها دالة إحصائياً، وأن قيمة (ت) المحسوبة تساوى (٥.٢٦٩) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهى تساوى (٢) مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى، فى مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التى درست من خلال التعلم الفردى)، حيث إن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى هو (٣٣.٣٦)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة (تعليم تقليدى) هو (٢٣.٣)، وهذا يعنى أن مستوى التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى أكبر من مستوى التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة الضابطة.

وعلى ذلك يمكن قبول الفرض البحثى الأول للبحث الحالى، وهذا يعنى أن استخدام التعلم الفردى، كان له أثر أفضل من الطريقة التقليدية، فى تحسين مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لدى الطلاب.

مناقشة نتائج الفرض الأول:

أسفرت نتائج الفرض الأول عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى درست بالتعلم الفردى من خلال المدونات، على طلاب المجموعة الضابطة التى درست بالطريقة التقليدية، فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، مما يؤكد أن التعلم الفردى كان فعالاً فى زيادة التحصيل المعرفى المرتبط بنفس مستوى التعليم التقليدى.

وقد اتفق ذلك مع العديد من الدراسات منها دراسة (شوقى محمد: ٢٠٠٧)، (هند مصطفى: ٢٠٠٧)، (على أبو سعدة: ٢٠٠٨)، (محمد أبو شقير: ٢٠١٠)، (وهيبة شاهر: ٢٠١٠).

وترجع هذه النتيجة إلى أن التعلم الفردى باستخدام مدونة الويب التعليمية ساهم بشكل كبير فى تحويل حجرة الدراسة القائمة على الإلقاء من المعلم والاستماع من المتعلم إلى بيئة تعليمية تمتاز بالديناميكية والتفاعل بين الباحثة والمتعلم وزملاءه وذلك عن طريق النقاشات فى غرفة المناقشة والتعليق وكتابة التدوينات الجديدة على المدونة الأولى والخاصة بمجموعة التعلم الفردى، وكذلك أدى الاطلاع على مصادر وأنشطة التعلم الإلكترونى الموجودة على الموقع إلى تحقيق أعلى استفادة ممكنة من تحصيل الجانب المعرفى المتعلق بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

وبذلك تم الإجابة عن التساؤل الثالث للبحث :

ما فاعلية التعلم الفردى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟

- إختبار الفرض الثانى : والذى ينص على:

" يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى درست من خلال التعلم التعاونى، والمجموعة الضابطة التى درست من خلال الطريقة التقليدية فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية " وللتحقق من صحة هذا الفرض:

- قامت الباحثة بالتحليل الإحصائى لنتائج تطبيق الاختبار التحصيلى لطلاب العينتين الضابطة والتجريبية الثانية قبلياً وبعدياً.
- ثم تم حساب مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لديهم، بدلالة مستوى التحصيل القبلى ومستوى التحصيل البعدى لدى الطلاب.

واستخدمت الباحثة أسلوب اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent – Samples T.Test، للتعرف على الفروق بين متوسطات درجات الكسب فى مستوى التحصيل لطلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى، وكانت النتائج على النحو التالى:

جدول (٢) نتائج اختبارا ت T. Test للفروق بين متوسطى درجات تحصيل الطلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية فى مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة الاحتمال	الفرق بين المتوسطات
مجموعة ضابطة	٣٠	٢٣.٣	٧.٠١	٥٨	٨.٩	٠.٠٠٠	دال

مجموعة تجريبية ثانية	٣٠	٣٩.٧	٧.٢١				

ويتضح من نتائج الجدول السابق أن قيمة الاحتمال تساوى (٠.٠٠٠)، وهى أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) أى أنها دالة إحصائياً، وأن قيمة (ت) المحسوبة تساوى (٨.٩)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهى تساوى (٢) مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية، فى مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح المجموعة التجريبية الثانية (التى درست من خلال التعلم التعاونى)، حيث إن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية هو(٣٩.٧)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة (تعليم تقليدى) هو(٢٣.٣)، وهذا يعنى أن مستوى التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية أكبر من مستوى التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة الضابطة.

وعلى ذلك يمكن قبول الفرض الثانى للبحث الحالى، وهذا يعنى أن استخدام التعلم التعاونى، كان له أثر أفضل من الطريقة التقليدية، فى تحسين مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لدى الطلاب، ويمكن توضيح الفرق بين متوسطى التحصيل المعرفى، لدى طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية بيانياً

مناقشة نتائج الفرض الثانى:

أسفرت نتائج الفرض الثانى عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى درست بالتعلم التعاونى من خلال المدونات، على طلاب المجموعة الضابطة التى درست بالطريقة التقليدية، فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، مما يؤكد أن التعلم التعاونى كان فعالاً فى زيادة التحصيل المعرفى المرتبط بنفس مستوى التعليم التقليدى.

وقد اتفق ذلك مع العديد من الدراسات، منها دراسة (إلهام غلوم: ٢٠٠٢)، (جوين وآخرون: ٢٠٠٢)،(نشوه عزت:٢٠٠٢)، (ألفت فودة:٢٠٠٣)، (مفضى أبو هولا:٢٠٠٣)،(هشام خليفة:٢٠٠٣)،(عماد محمد:٢٠٠٣)، (نجاة توفيق:٢٠٠٥)، (أوهل وبفستر:٢٠٠٦).

بينما اختلف ذلك مع دراسة (أحمد مصطفى: ٢٠٠٤)، (حنان السعيد: ٢٠٠٧) التى أكدت أن التعلم التعاونى لم يحقق نتائج أفضل عند مقارنته بالتعلم التقليدى، بل تساوت النتائج.

وترجع هذه النتيجة إلى أن التعلم التعاونى باستخدام مدونة الويب التعليمية ساهم بشكل كبير فى تحويل حجرة الدراسة القائمة على المحاضرة إلى بيئة تعليمية تمتاز بالديناميكية والتفاعل بين الباحثة والمتعلم وبين المتعلم وزملائه وخاصة أفراد المجموعة الواحدة حيث اشتملت كل مجموعة على خمسة

طلاب وذلك عن طريق النقاشات فى غرفة المناقشة والتعليق وكتابة التدوينات الجديدة على المدونة الثانية والخاصة بمجموعة التعلم التعاونى، وكذلك أدى الاطلاع على مصادر التعلم الإلكترونى وأنشطته الموجودة على الموقع إلى تحقيق أعلى استفادة ممكنة من تحصيل الجانب المعرفى المتعلق بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

وبذلك تم الإجابة عن التساؤل الرابع للبحث :

ما فاعلية التعلم التعاونى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟

- اختبار الفرض الثالث : والذى ينص على :

" يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى درست من خلال التعلم الفردى، والمجموعة التجريبية الثانية التى درست من خلال التعلم التعاونى فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية " وللتحقق من صحة هذا الفرض:

- قامت الباحثة بالتحليل الإحصائى لنتائج تطبيق الاختبار التحصيلى لطلاب العينتين التجريبية الأولى والثانية قبلياً وبعدياً.
- ثم تم حساب الفرق بين متوسطى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لديهم، بدلالة مستوى التحصيل البعدى لدى الطلاب.

واستخدمت الباحثة أسلوب اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent – Samples T.Test، للتعرف على الفروق بين متوسطات درجات الكسب فى مستوى التحصيل لطلاب المجموعة التجريبية الأولى والثانية فى التطبيق القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى، وكانت النتائج على النحو التالى:

جدول (٣) نتائج اختبارا ت T. Test للفروق بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعة التجريبية الاولى والثانية فى مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة الاحتمال	الفرق بين المتوسطات
مجموعة تجريبية أولى	٣٠	٣٣.٣٦	٧.٧٦	٥٨	٣.٢٩	٠.٠٠٢	دال
مجموعة تجريبية ثانية	٣٠	٣٩.٧	٧.٢١				

ويتضح من نتائج الجدول السابق أن قيمة الاحتمال تساوى (٠.٠٠٢) وهى أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) أى أنها دالة إحصائياً، وأن قيمة (ت) المحسوبة تساوى (٣.٢٩) وهى أكبر من قيمة (ت)

الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهى تساوى (٢) مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والثانية، فى مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح المجموعة التجريبية الثانية (التى درست من خلال التعلم التعاونى)، حيث إن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية هو (٣٩.٧)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (التى درست من خلال التعلم فردى) هو (٣٣.٣٦)، وهذا يعنى أن متوسط التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية أكبر من متوسط التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

وعلى ذلك يمكن قبول الفرض البحثى الثالث للبحث الحالى، وهذا يعنى أن استخدام التعلم التعاونى، كان له أثر أفضل من استخدام التعلم الفردى، فى تحسين مستوى التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لدى الطلاب، ويمكن توضيح الفرق بين متوسطى معدلات الكسب فى مستوى التحصيل المعرفى، لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى والثانية بيانياً

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

أسفرت نتائج الفرض الثالث عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى درست بالتعلم التعاونى من خلال المدونات، على طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى درست بالتعلم الفردى من خلال المدونات، فى التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

وقد اتفق ذلك مع العديد من الدراسات منها دراسة (عادل يحيى: ٢٠٠٤)، (ياسر محمد: ٢٠٠٧)، (إحسان كنساره: ٢٠٠٩)، بينما اختلف ذلك مع دراسة (ياسر محمد: ٢٠٠٧). اللى أثبتت أن التعلم الفردى أفضل من التعاونى فى التحصيل.

وترجع هذه النتيجة إلى أن التعلم التعاونى باستخدام مدونة الويب التعليمية ساهم بشكل كبير فى تحويل حجرة الدراسة القائمة على المحاضرة إلى بيئة تعليمية تمتاز بالديناميكية والتفاعل بين الباحثة والمتعلم وبين المتعلم وزملائه، وخاصة أفراد المجموعة الواحدة حيث اشتملت كل مجموعة على خمسة طلاب، فى حين أن طلاب المجموعة الأولى والتى درست بالتعلم الفردى كانوا يعتمد كل منهم بشكل كبير على قدرته على فهم المعلومة وتحصيلها دون اللجوء إلى زملائه، وبذلك أثبتت غرفة المناقشة بالنسبة لطلاب التعلم التعاونى فاعلية فى فهم المحتوى المعرفى بشكل أفضل، وكذلك أدى الاطلاع على مصادر وأنشطة التعلم الالكترونى الموجودة على الموقع إلى تحقيق أعلى استفادة ممكنة من تحصيل الجانب المعرفى المتعلق بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

وبذلك تم الإجابة عن التساؤل الخامس للبحث:

ما فاعلية التعلم الفردى مقابل التعلم التعاونى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المعرفى

المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟

- اختبار الفرض الرابع : والذى ينص على:

" يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والتى درست من خلال التعلم الفردى، والمجموعة الضابطة والتى درست من خلال الطريقة التقليدية تنمية مهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى " وللتحقق من صحة هذا الفرض:

- قامت الباحثة بالتحليل الإحصائى لنتائج تطبيق بطاقة الملاحظة لطلاب العينتين الضابطة والتجريبية الأولى قبلياً وبعدياً.
- ثم تم حساب الفرق بين متوسطى الأداء المهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لديهم، بدلالة متوسط الأداء البعدى لدى الطلاب المجموعتين.

واستخدمت الباحثة أسلوب اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent – Samples T.Test، للتعرف على الفروق بين متوسطات درجات الكسب فى مستوى الأداء المهارى لطلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة الملاحظة.

جدول(٤) نتائج اختبارا ت T. Test للفروق بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى فى مستوى الأداء المهارى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة الاحتمال	الفرق بين المتوسطات
مجموعة ضابطة	٣٠	١.٠٤	٠.٧٨٩	٥٨	١٤.٥	٠.٠٠٠	دال
مجموعة تجريبية أولى	٣٠	٦.٥٦	١.٩٢٧				
الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة	١٣٢						

ويتضح من نتائج الجدول السابق أن قيمة الاحتمال تساوى (٠.٠٠٠)، وهى أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، أى إنها دالة إحصائياً، وقيمة (ت) المحسوبة تساوى (١٤.٥) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهى تساوى (٢) مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى، فى مستوى الأداء المهارى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التى درست بالتعلم الفردى)، حيث إن متوسط أداء مهارات طلاب المجموعة التجريبية الأولى هو (٦.٥٦)، ومتوسط أداء مهارات طلاب المجموعة الضابطة (تعليم تقليدى) هو (١.٠٤)، وهذا يعنى أن أداء المهارى لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى أكبر من مستوسط الأداء المهارى لدى طلاب المجموعة الضابطة.

وعلى ذلك يمكن قبول الفرض البحثى الرابع للبحث الحالى، وهذا يعنى أن استخدام التعلم الفردى، كان له أثر أفضل من الطريقة التقليدية، فى تحسين مستوى الأداء المهارى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لدى الطلاب، ويمكن توضيح الفرق بين متوسطى مستوى الأداء المهارى، لدى طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى بيانياً.

مناقشة نتائج الفرض الرابع:

أسفرت نتائج الفرض الرابع عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى درست بالتعلم الفردى من خلال المدونات، على طلاب المجموعة الضابطة التى درست بالطريقة التقليدية، فى مستوى أداء مهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

وقد اتفق ذلك مع العديد من الدراسات منها دراسة (محمد العطوى: ٢٠٠١)، (نجاة الهاجرى: ٢٠٠٢)، (محمد عبدالرحمن: ٢٠٠٤)، (شوقى محمد: ٢٠٠٧)، (هند مصطفى: ٢٠٠٧)، (على أبو سعدة: ٢٠٠٨)، (محمد أبو شقير: ٢٠١٠).

وترجع هذه النتيجة إلى أن التعلم الفردى باستخدام مدونة الويب التعليمية يعتمد على لقطات فيديو مصحوبة بالصوت وتعليقات مكتوبة سجلت فيها شرح المهارات، وذلك مع إتاحة الفرصة للطلاب للاطلاع عليها فى أى وقت وإمكانية تكرارها العديد من المرات، مما عزز أدائهم فى الاداء العملى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

وبذلك تم الإجابة عن التساؤل السادس للبحث:

ما فاعلية التعلم الفردى باستخدام مدونات الويب فى تنمية الجانب المهارى المرتبط بمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى؟

- اختبار الفرض الخامس : والذى ينص على :

" يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى درست من خلال التعلم التعاونى، والمجموعة الضابطة التى درست من خلال الطريقة التقليدية فى تنمية مهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية" وللتحقق من صحة هذا الفرض:

- قامت الباحثة بالتحليل الإحصائى لنتائج تطبيق بطاقة الملاحظة لطلاب العينتين الضابطة والتجريبية الثانية قبلياً وبعدياً.
- ثم تم حساب متوسط الأداء المهارى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لديهم، بدلالة متوسط الأداء البعدى لدى الطلاب.

واستخدمت الباحثة أسلوب اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent – Samples T.Test، للتعرف على الفروق بين متوسطات درجات الكسب فى مستوى الأداء المهارى لطلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة.

جدول(٥) نتائج اختبارا ت T. Test للفروق بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية فى مستوى الأداء المهارى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة الاحتمال	الفرق بين المتوسطات
مجموعة ضابطة	٣٠	١.٠٤	٠.٧٨٩	٥٨	٤.٦	٠.٠٠٠	دال
مجموعة تجريبية ثانية	٣٠	٢.٣	١.٢٩٨				

ويتضح من نتائج الجدول السابق أن قيمة الاحتمال تساوى(٠.٠٠٠) وهى أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) أى إنها دالة إحصائياً، وإن قيمة (ت) المحسوبة تساوى (٤.٦) وهى أكبر من قيمة (ت)

الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهى تساوى (٢) مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية، فى مستوى الأداء المهارى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، لصالح المجموعة التجريبية الثانية (التى درست بالتعلم التعاونى)، حيث إن متوسط مستوى أداء طلاب المجموعة التجريبية الثانية هو (٢.٣)، ومتوسط مستوى أداء طلاب المجموعة الضابطة (تعليم تقليدى) هو (١.٠٤).

وهذا يعنى أن متوسط الأداء المهارى لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية أكبر من مستوى الأداء لدى طلاب المجموعة الضابطة.

وعلى ذلك يمكن قبول الفرض البحثى الخامس للبحث الحالى، وهذا يعنى أن استخدام التعلم التعاونى، كان له أثر أفضل من الطريقة التقليدية، فى تحسين مستوى الأداء المهارى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمي لدى الطلاب، ويمكن توضيح الفرق بين متوسطى معدلات الكسب فى مستوى الأداء المهارى، لدى طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية بيانياً

مناقشة نتائج الفرض الخامس:

أسفرت نتائج الفرض الخامس عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى درست بالتعلم التعاونى من خلال المدونات، على طلاب المجموعة الضابطة التى درست بالطريقة التقليدية، فى مستوى أداء مهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

وقد اتفق ذلك مع العديد من الدراسات، منها دراسة: (جوين وآخرون: ٢٠٠٢)، (سدويكس:٢٠٠٢)، (ألفت فودة:٢٠٠٣)، (هشام خليفة:٢٠٠٣) (نجاة توفيق:٢٠٠٥)، (أوهل وبفستر:٢٠٠٦)، (حنان السعيد:٢٠٠٧)، (كالما وزملاءه:٢٠٠٧)، (عبدالله محيا:٢٠٠٨)، (حسن على: ٢٠١٠).

وترجع هذه النتيجة إلى أن التعلم التعاونى باستخدام مدونة الويب التعليمية يعتمد على لقطات فيديو مصحوبة بالصوت وتعليقات مكتوبة سجلت فيها شرح المهارات، مع إتاحة الفرصة للطلاب للاطلاع عليها فى أى وقت وإمكانية تكرارها العديد من المرات، فضلاً عن قدرة الطلاب داخل المجموعات من القدرة على الاستفسار عما يخص المهارة وقيام بعضهم بطرح بعض العناصر المتعلقة بالمهارة على المدونة الثانية والتى تخص مجموعات التعلم التعاونى، مما عزز أدائهم فى الأداء العملى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.

توصيات البحث:

فى ضوء النتائج التى توصل إليها البحث الحالى، والتى تمثلت فى تفوق مجموعتى التعلم الفردى والتعاونى على المجموعة الضابطة، فى التحصيل والأداء المهارى لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، وتفوق المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة التعلم التعاونى) على المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة التعلم الفردى) فى التحصيل لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، وتفوق المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة التعلم الفردى) على المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة التعلم التعاونى) فى الأداء المهارى

لمهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى، وضرورة استخدام مدونات الويب كتطبيق من تطبيقات الجيل الثانى توصى الدراسة الحالية بضرورة السعى نحو تحقيق الأمور التالية:

١. الاعتماد على تطبيقات الويب ٢.٠ فى تقديم بعض المقررات الدراسية التى يمكن تقديمها من خلال هذه البيئات.
٢. تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على استخدام وتوظيف تطبيقات الويب ٢.٠ المختلفة فى مواقف تعليمية متنوعة.
٣. تفعيل تطبيقات الويب ٢.٠ فى تقديم أنشطة جامعية متنوعة جنباً إلى جنب مع الأنشطة التعليمية.
٤. العمل على تنمية مهارات التدريس من خلال أنماط التعلم التعاونى، لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
٥. السعى نحو بناء جيل جديد يتحلى بثقافة التعاون والتعلم التعاونى إبتداءاً من مرحلة التعليم الابتدائى وحتى التعليم الجامعى، حتى نستطيع رفع المهارات الاجتماعية اللازمة لتطبيق أنماط التعلم التعاونى فى مدارسنا وجامعاتنا.
٦. ضرورة توفير بيئات تعلم إلكترونية غنية بالمصادر عند التعلم الفردى والتعاونى عبر شبكات الويب وخاصة شبكات الجيل الثانى.
٧. استخدام التعلم الفردى والتعاونى فى التعليم الجامعى وذلك لزيادة التحصيل وإكساب المهارات فى مواد تعليمية مختلفة.

مقترحات البحث:

فى ضوء نتائج البحث وتوصياته يقترح إجراء دراسات وبحوث تكميلية لهذا البحث ومنها:

١. بناء نظام تعليمى قائم على توظيف تطبيقات الويب ٢.٠ ضمن بيئات التعلم التقليدية.
٢. قياس أثر تطبيقات الويب ٢.٠ مثل (المدونات – الويكى) وغيرها على نواتج التعلم المختلفة.
٣. قياس أثر دمج بعض أدوات الويب ٢.٠ ضمن النظم الجاهزة لتقديم المقررات الإلكترونية.
٤. إعادة البحث الحالى باستخدام استراتيجيتين مختلفتين من إستراتيجيات التعلم لمعرفة أثرهما على تنمية مهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى.
٥. إجراء بحث يتناول واقع تطبيق التعلم الفردى والتعاونى، ومدى توافر الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لتطبيقه بمدارس التعليم العام ومؤسسات التعليم العالى، والمشكلات التى تواجهه.
٦. إجراء بحث يتناول فاعلية التعلم التعاونى داخل الفصول التقليدية فى مقابل التعلم التعاونى من خلال أدوات التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة عبر الإنترنت.

المراجع

إبراهيم فرج عبدالعزيز السيد (٢٠١٠): فاعلية برنامج كمبيوترى مقترح قائم على معايير جودة التعليم الإلكترونى فى تنمية مهارات التصوير الفوتوغرافى الرقمى لدى طلاب كلية التربية، **رسالة ماجستير** "**غير منشورة**"، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

إبراهيم محمد الفضيلات(٢٠٠٣): **التصوير الضوئى التقليدى والرقمى:** مرجع شامل فى النظرية التطبيقية، الأردن، عمان، شركة المطابع لأعمال المطابع.

إحسان محمد كنساره (٢٠٠٩): **أثر إستراتيجية التعلم التعاونى باستخدام الحاسوب على التحصيل المؤجل والمباشر لطلاب مقرر تقنيات التعليم مقارنة مع الطريقة الفردية والتقليدية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الأول، العدد الأول، يناير.ص ص ٧٤- ١٠٢.**

أحمد حسين اللقانى وآخرون(١٩٩٠) : **معجم المصطلحات التربوية المعرفية**، القاهرة، عالم الكتب.

أحمد حلمى محمد أبو المجد (٢٠٠٣): فاعلية برنامج فيديو تعليمى لتدريب دارسى تكنولوجيا التعليم على بعض مهارات التصوير الفوتوغرافى، **رسالة ماجستير**"**غير منشورة**"، كلية التربية النوعية – جامعة بقنا.

أحمد حمدى أحمد محمد مبارك (٢٠١٠): أثر استخدام التعلم التعاونى والفردى القائمين على الألعاب التعليمية فى استيعاب قواعد اللغة العربية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى، **رسالة ماجستير** "**غير منشورة**" كلية التربية، جامعة حلوان.

أحمد على حسين الجمل؛ أحمد مصطفى كامل عصر(٢٠٠٧): توظيف البرامج الاجتماعية فى تنمية التعاون بين طلاب تكنولوجيا التعليم فى مشروعات التخرج، **مجلة** الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد السابع عشر، العدد الثانى، أبريل.ص ص ٥٩- ٨٥.

أحمد محمد سالم(٢٠٠٤): **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكترونى**، الرياض، مكتبة الرشد.

أحمد هلال طلبة هلال (٢٠٠٢): الصورة الرقمية ودورها فى تطوير الإعلام المصرى على شبكة الإنترنت، **رسالة دكتوراه** "**غير منشورة**"، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

أسامة ربيع أمين (٢٠٠٧): **التحليل الإحصائى باستخدام SPSS**، الجزء الأول، القاهرة، المكتبة الأكاديمية.

أسامة ربيع أمين (٢٠٠٧): **التحليل الإحصائى باستخدام SPSS**، الجزء الثانى، القاهرة، المكتبة الأكاديمية.

الأسرة الوطنية لوسائل وتقنيات التعليم(٢٠١٠): **معايير الحقيبة التعليمية**، متاحة فى: http://www.alajman.ws/vb/showthread.php?t=2177(٢٠١١/١٢/٥)

أسماء عبدالعال الجبرى ، ومحمد مصطفى الديب (١٩٩٨) : **سيكولوجية التعاون والتنافس والفردية**، القاهرة، عالم الكتب.

ألفت محمد فودة (٢٠٠٣): التعلم التعاونى وأثره على التحصيل والاتجاه نحو الحاسب الآلى عند طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود، **مجلة** رسالة الخليج العربى، العدد ٨٦، ص ص ٨٥- ١٠٨

أمانى عبدالخالق كامل مصطفى (٢٠٠٧): أثر اختلاف أسلوب عرض وتوقيت ظهور مقاطع الفيديو فى برمجية متعددة الوسائط على التحصيل المعرفى والمهارى لمادة أساسيات التصوير الفوتوغرافى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، **رسالة ماجستير** "**غير منشورة**"، كلية التربية، جامعة عين شمس.

أمل عبدالفتاح سويدان (٢٠٠٤): فعالية استراتيجية التعلم التعاونى لإكساب الطالب المعلم مهارات الإنتاج الإبداعى لبعض مصادر التعلم، مجلس الوزراء: مركز المعلومات ودعم اتخاز القرار، البرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم، المؤتمر الأول – **مؤتمر المعلوماتية وتطوير التعليم** – الفترة من ٢٦ – ٢٧ سبتمبر ٢٠٠٤، بمركز المؤتمرات بمعهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

أميرة محمود عطا (٢٠٠٧): **المدونات الإلكترونية: حضور متميز ونجاح فى التلاعب بالأفكار، مجلة التعليم الإلكترونى، جامعة المنصورة، متاحة فى:** http://Mansvu.mans.edu.eg/mag/show-Topic.php?id=21 (٢٠١١/٩/١٠).

إيمان زكى موسى محمد الشريف (٢٠٠٨): مواصفات الصورة الرقمية التعليمية وفعاليتها على إتقان طلاب التعليم من بعد مهارات استخدام وحدات إنتاجها، **رسالة ماجستير** "**غير منشورة**"، كلية التربية، جامعة عين شمس.

تامر أحمد محمود عبدالحافظ (٢٠٠٧): أثر اختلاف نمطى التعلم التعاونى على تصميم واجهة تفاعل صفحات شبكة المعلومات الدولية، **رسالة ماجستير** "**غير منشور**"، كلية التربية، جامعة حلوان.

جابر عبدالحميد جابر(١٩٩٠) : **استراتيجيات التدريس والتعليم، سلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس**، ط١، الكتاب العاشر، القاهرة، دار الفكر العربى.

جيرولد كمب (١٩٩١): **تصميم البرامج التعليمية**، ترجمة أحمد خيرى كاظم، دار النهضة العربية، القاهرة