

## ” أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات (تشاركية – فردية) والتخصص الأكاديمي (علمي – أدبي) فى اكساب طلاب التأهيل التربوى مهارات استخدام الأجهزة التعليمية والتحصيل المعرفى ”

د / محمود أحمد عبد الكريم أحمد

### • مستخلص البحث :

استهدفت الدراسة التعرف على أثر اختلاف نمط تقديم مدونات (تشاركية – فردية) والتخصص الأكاديمي (علمي – أدبي) فى اكساب طلاب التأهيل التربوى مهارات استخدام الأجهزة التعليمية والتحصيل المعرفى، تم تقديم المدونة الاليكترونية للمجموعة الأولى من المتعلمين بحيث يتشارك فيها الطلاب كل حسب تخصصه والمجموعة الثانية بشكل فردى، تم إعداد الاختبار التحصيلي والتحقق من صدقه وثباته وإعداد بطاقة ملاحظة مقننة لتقييم مهارات استخدام الوسائل التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من أربعين طالبا تم اختيارهم بطريقة عشوائية من طلاب التأهيل التربوى بمركز دمنهور، وتقسمهم إلى اربعة مجموعات وفقا لمتغيرات البحث، وبعد تطبيق التجربة على عينة البحث وإجراء العمليات الاحصائية المناسبة، توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال احصائيا فى التحصيل ومهارة استخدام الأجهزة التعليمية لصالح مجموعات النمط التشاركي، كما توصلت أيضا إلى عدم وجود فروق دالة احصائيا فى التحصيل والمهارات يرجع إلى اختلاف التخصص الأكاديمي ، وعدم وجود اثر دال احصائيا للتفاعل بين نمط التقديم (تشاركي – فردى) والتخصص الأكاديمي (علمي – أدبي) فى التحصيل والمهارات.

الكلمات المفتاحية : (تكنولوجيا التعليم، أدوات الجيل الثانى للويب ، الويب٢، المدونات التعليمية، التعليم الاليكترونى ، التعلم الاجتماعى، التعلم التشاركي، التعلم الفردى، التخصص الأكاديمي )

### *The effect of the interaction between the pattern of the introduction of blogging (participatory - individual) and academic specialization (scientific - literary) on the acquisition of skills of educational equipments' use and achievement among educational preparation students*

Dr. Mahmoud Ahmed Abdelkarim

#### Abstract

This study aimed at identifying the effect of the interaction between the pattern of the introduction of blogging (participatory - individual) and academic specialization (scientific - literary) on the acquisition of skills of educational equipments' use and achievement among educational preparation students. The blog was introduced to the first group of learners so that students participate according to their specialization. Students participated in the second blog individually. An achievement test was prepared and its reliability and validity were estimated. An observation checklist was prepared to assess the skills of using instructional media. Participants of the study were 40 students randomly selected from the educational preparation students at Damanshour. The participants were divided into four groups according to the variables of the study. After

experimentation and statistical analysis, the study revealed that there was a statistical significant difference in achievement and the skills of using educational equipments in favor of the participatory pattern. The study also revealed that there was no statistical significant difference in achievement and skills due to academic specialization or the interaction between the pattern of introduction (participatory- individual) and academic specialization (scientific – literary) in achievement and skills.

**Keyword: educational technology, web 2, blogges, e-learning, social learning, participatory learning, individual learning.**

#### • المقدمة :

مع النمو الهائل والمستمر للمستحدثات التكنولوجية واستخداماتها وخاصة في شبكة الانترنت وأدوات التواصل الاجتماعي والتي تساهم في تعزيز وتدعيم الاستفادة في مجال التعليم، تحتاج هذه الأدوات إلى الدراسة المتأنية حيث لكل منها مزاياها وخصائصها التي تتناسب مع سمات وخصائص الأفراد المختلفة .

وتعتبر أدوات الجيل الثاني للويب Web2 من الأدوات التي أتاحت عرض المعلومات والتفاعل بين الأفراد والجماعات والتي بدأت في الانتشار، واستخدامها كمظلة لتطوير عناصر تكنولوجيا المعلومات .

ويحث هذا التطور الباحثين في المجال التربوي لتطوير منظومة تكنولوجيا التعليم لاستخدام أساليب واستراتيجيات تعليمية حديثة تتناسب مع التطور الحادث، وتساعد المعلم والمتعلم على تحقيق الأهداف التربوية من خلال صفحات الويب وأدواتها الحديثة.

ويشير فردلاندر وآخرون (٢٠٠٨) Friedland et al. إلى أن الويب ٢ يستقطب المتعلمين لاستخدام أدواتها ويتيح لهم الاطلاع على المعلومات وأيضا تحرير البيانات وعرض المعلومات والبيانات والأفكار، ويؤدي ذلك إلى تبادل الأفكار والمعلومات بين المتعلمين. وتري زينب امين (٢٠٠٩) أن النظم التعليمية الحالية تحتاج إلى خدمات وأدوات تكنولوجية تشجع المتعلم على إضفاء طابع الشخصية الاجتماعية والتعاونية والديناميكية من خلال العملية التعليمية، والحصول على المعلومات من مختلف مصادرها بأساليب مختلفة من صفحات الويب والتفاعل معها .

ونظرا لأن العملية التعليمية مرتبطة بالمجتمع وظروفه وإمكاناته، لذا ينبغي استخدام المستحدثات التكنولوجية والذي يعتبر في الويب ٢ جزءا منها؛ في إحداث التطوير المناسب لمنظومة التعليم لزيادة فاعليته والقضاء على الصعوبات والمشاكل التي تتعرض لها .

وقد أتاحت تكنولوجيا الويب ٢ مجموعة من الأدوات الحديثة التي تساعد في تطوير العملية التعليمية مثل المدونات الاليكترونية Bloggs، والفيس بوك Facebook، والويكي Wiki، مشاركة الفيديو Youtube، مشاركة الصور Flickr، مشاركة العروض Slide share، أدوات مؤتمرات الفيديو Skype . ويشير رو شو شيل (٢٠١٢) إلى أن أدوات الجيل الثاني للويب مجموعة من طرق

التعليم والتعلم، تتيح للمؤسسات التعليمية تطوير استراتيجيات تقديم المعرفة، وتعتمد على مجموعة من الأدوات أساسها التركيز على التفاعل والتشارك والتعاون والتنافس من خلال تطبيق تكنولوجيا التعلم الاجتماعي .

ونظرا لاختلاف هذه الأدوات وإمكاناتها فإن استخدام كل منها يرجع إلى المحتوى التعليمي وعناصره وخصائص المتعلم واحتياجاته وإمكاناته، ومدى سهولة هذه الأدوات وتحقيقها للأهداف التعليمية، فمنها ما يتيح التفاعل المستمر والمتبادل بين المتعلم ومعلمه وزملائه بشكل متزامن مثل الفيس بوك، ومنها ما يتيحه بشكل غير متزامن مثل المدونات والويكي. وقد اهتمت دراسة لبينج وآلان (2009) Liping and Allan بتوضيح دور المدونات التعليمية في دعم ممارسة مهارات التدريس . وبحث الفوائد التربوية من المدونات من ثلاثة جوانب: التعبير عن الذات، التأمل الذاتي، والتفاعل الاجتماعي وأشارت الدراسة إلى أن ظهور البرمجيات الاجتماعية مثل المدونات والويكي وفر إمكانيات جديدة للتعبير عن الذات والتفاعل الاجتماعي، كما تعتبر تكنولوجيا المدونات من النماذج المنتشرة على شبكة الإنترنت. ويتزامن انتشارها مع الاهتمام المتزايد في قيمتها التربوية وتطبيقها في الأنشطة التعليمية. وترى الدراسة أن هناك المزيد من الحاجة إلى دراسة استخدام المدونات التعليمية من خلال مجموعة واسعة من السياقات التعليمية منهجيا وتجريبيا.

ويمكن استخدام المدونات كأداة تعاونية لمجموعات الطلاب، في حين يمكن للمدرسين استخدامها كوسيلة لتقديم المعلومات، والرسائل، والأفكار، وتشجيع المناقشة، وإبداء الملاحظات والتعليقات.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى مزايا استخدام المدونات في التعليم والآثار الإيجابية لتحسين أداء الطلاب واستخدامها كأداة تعاونية لتقديم المعلومات، والرسائل، والأفكار، وتشجيع المناقشة، وإبداء الملاحظات والتعليقات. وقد اقترحت هذه الدراسات تزويد الطلاب بالمزيد من الإمكانيات للاتصال مع الآخرين خارج الفصول الدراسية بهدف دعم نواتج التعلم. (Liu & Lin 2007). (2010). Liu, & Chang, (2011). Chen et al.

ويرى دو و واجنر (2007) Du & Wagner أن المدونات تساهم في دعم التعليم والتعلم من خلال إتاحة الفرصة للتعبير عن الذات والتأمل الذاتي، بمعنى أن المدونات توفر منصة ملائمة لنشر الأفكار، والتعبير عن المشاعر . وهي فرصة حقيقية للمتعلمين لنشر الأعمال الفنية للتعليم في بيئة التعلم البنائي، والتدوين المستمر والمتواصل، ويمكن للطلاب أن تشارك في بناء أنشطة بوصفها تكنولوجيا الويب ٢ . وبالإضافة إلى ذلك، فالمدونات تجعل من السهل للمتعلمين إعادة النظر في ردود الفعل من الزملاء والمعلمين أو حتى خبراء من الخارج. وفي الوقت نفسه، يمكن للمدونين تحقيق نموذج متعدد للتعبير عن الذات من خلال الصور ودمج الصوت، أو ملفات الفيديو.

وترجع أهمية المدونات كأداة هامة من أدوات الويب ٢ إلى أنه يمكن من خلالها عرض المحتوى التعليمي بعناصره المختلفة سواء النص أو الصور أو الفيديو أو الرسوم، بالإضافة إلى ذلك السماح للمتعلم التعليق على المعلومات

المعروضة وعرض افكاره ومقترحاته وبهذا تتيح المدونات للمتعلم التفاعل مع العرض وايضا التفاعل مع زملائه المشتركين معه فى التعلم. وقد أشار عبد العزيز طلبة (٢٠٠٩) إلى أن الويب٢ يضم مجموعة من الأدوات التى تسمح بالعديد من التطبيقات التى تناسب فئات متنوعة من المتعلمين من خلال الاعتماد على استراتيجيات التعليم والتعلم الاليكترونى. ويشير أبيت (٢٠٠٩) Appitt إلى أنه فى ضوء التطور الحالى السريع لتكنولوجيا الانترنت والمزايا التى تقدمها أدوات الويب٢ فإنه لابد وأن تتجه الدراسات العلمية نحو بحث فاعلية نظم التعليم من خلال هذه الأدوات باستراتيجيات مختلفة.

#### • مشكلة الدراسة :

تظهر مشكلة الدراسة فى أن مراكز التأهيل التربوى لمعلمى المرحلة الابتدائية معظمها فى كليات غير تربوية، فمثلا مركز دمنهور يوجد بكلية الشريعة والقانون، وهذه الكليات لا يوجد بها معامل للوسائل التعليمية ويحتاج الدارسين وهم معلمى المعاهد الأزهرية غير التربويين إلى التعامل مع هذه الوسائل واكتساب مهارات استخدامها.

وفى مقابلة مع الدارسين بمركز التأهيل التربوى بدمنهور أشار معظمهم إلى أنهم لم يروا الوسائل التعليمية من قبل حتى فى المعاهد التى يعملون بها، وأنه لايمكن أن يتم دراسة المادة دون رؤية الأجهزة التعليمية ومعرفة كيفية استخدامها. بالإضافة إلى ذلك فإن واقع المستحدثات التكنولوجية وتطورها السريع يحتم الاستفادة من تكنولوجيا الويب٢ التى تتيح التفاعل والتعاون بين المعلمين والمتعلمين لتحقيق الأهداف التعليمية الخاصة بالمنهج المختلفة خاصة وأن معظم الدارسين يمتلكون أجهزة الكمبيوتر سواء شخصية أو محمولة، وأيضا لديهم اتصالا بشبكة الانترنت

وتتيح المدونات التعليمية وهى من الأدوات الهامة من تكنولوجيا الويب٢ عرض المواد التعليمية بكافة عناصرها النص والصور والرسوم والفيديو ، كما تتيح تفاعل غير المترامن بين المتعلمين بعضهم البعض وأيضا بين المعلم والمتعلمين من خلال المشاركة بالتعليقات والاستفسارات والآراء المتعلقة بالمحتوى التعليمى. وقد توصلت دراسة ليبينج وآلان (Liping and Allan, 2009) إلى أنه لاتزال توجد شكوك حول إمكانات المدونات لدعم الحوار داخل مجتمع التعلم وأن هناك محدودية فى التفاعل الاجتماعى بين الطلاب من خلال المدونات التعليمية. كما توصلت دراسة بلو وآخرون (Blau et al., 2009) إلى أن المدونات التعليمية تشجع المتعلمين على التواصل والتفاعل مع بعضهم البعض كما تشجع على تبادل المعارف والخبرات فى سياق اجتماعى يهدف للمشاركة بعيدا عن التقديم أو العرض السلبي للمعارف.

#### • السؤال الرئيسى :

يمكن عرض مشكلة الدراسة فى التساؤل الرئيسى التالى :

ما أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات الاليكترونية (تشاركية - فردية) والتخصص الأكاديمي (علمى- أدبى) لإكساب طلاب التأهيل التربوى مهارات استخدام الاجهزة التعليمية والتحصيل المعرفى ؟

- ويتضرع من هذا التساؤل الأسئلة التالية :
- « ما أثر اختلاف نمط تقديم المدونات ( تشاركية - فردية ) على التحصيل لدى طلاب التأهيل التربوي بصرف النظر عن التخصص الأكاديمي ؟
  - « ما أثر اختلاف التخصص الأكاديمي ( علمي - أدبي ) على التحصيل لدى طلاب التأهيل التربوي بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات ؟
  - « ما أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات ( تشاركية - فردية ) والتخصص الأكاديمي ( علمي - أدبي ) على التحصيل لدى طلاب التأهيل التربوي ؟
  - « ما أثر اختلاف نمط تقديم المدونات ( تشاركية - فردية ) على اكتساب المهارات لدى طلاب التأهيل التربوي بصرف النظر عن التخصص الأكاديمي ؟
  - « ما أثر اختلاف التخصص الأكاديمي ( علمي - أدبي ) على اكتساب المهارات لدى طلاب التأهيل التربوي بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات ؟
  - « ما أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات ( تشاركية - فردية ) والتخصص الأكاديمي ( علمي - أدبي ) على اكتساب المهارات لدى طلاب التأهيل التربوي ؟

#### • أهداف البحث :

هدف البحث الحالي إلى :

- « التعرف على أثر اختلاف نمط تقديم المدونات ( تشاركية - فردية ) بصرف النظر عن نوع التخصص الأكاديمي على اكتساب مهارات استخدام الأجهزة التعليمية والتحصيل المعرفي لدى طلاب التأهيل التربوي ؟
- « التعرف على أثر اختلاف التخصص الأكاديمي ( علمي - أدبي ) بصرف النظر على نمط تقديم المدونات على اكتساب مهارات استخدام الأجهزة التعليمية والتحصيل المعرفي لدى طلاب التأهيل التربوي ؟
- « التعرف على أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات ( تشاركية - فردية ) والتخصص الأكاديمي ( علمي - أدبي ) على اكتساب مهارات استخدام الأجهزة التعليمية والتحصيل المعرفي لدى طلاب التأهيل التربوي ؟

#### • أهمية البحث :

- ترجع أهمية البحث إلى أنه يمكن أن يسهم في :
- « التوصل إلى أسلوب لتنمية مهارات المعلمين في المواد العملية من خلال أدوات الجيل الثاني للويب وخاصة المدونات.
  - « تحديد نمط التصميم المناسب للمدونات الاليكترونية ( تشاركية . فردية ) لتحقيق مستوى أفضل للتحصيل.
  - « الاهتمام بالتخصص الأكاديمي ( علمي - أدبي ) عند تصميم المدونات الاليكترونية.
  - « تحديد نمط تقديم المدونات الاليكترونية المناسب للتخصص الأكاديمي ( علمي . أدبي ).
  - « استخدام المدونات الاليكترونية كنشاط أساسي في المواد المختلفة لطلاب التأهيل التربوي.

« توجيه نظر طلاب التأهيل التربوي لاستخدام المدونات مع طلاب المعاهد الأزهرية .

### • متغيرات البحث :

- اشتمل البحث على :
- « أولاً : متغير مستقل واحد وهو المدونات الالكترونية ولها مستويان : التشاركية ، والفردية .
- « ثانياً : متغير تصنيفي يتمثل في التخصص الأكاديمي وله نمطان : العلمي والأدبي
- « ثالثاً : المتغيرات التابعة : التحصيل المعرفي المرتبط بقواعد استخدام الاجهزة التعليمية، مهارات استخدام الأجهزة التعليمية.

### • حدود البحث :

- اقتصر البحث على :
- « عينة البحث من طلاب التأهيل التربوي بمركز دمنهور بمحافظة البحيرة .
- « يتمثل المحتوى النظري المدونة على مكونات وقواعد استخدام الأجهزة التعليمية ( جهاز عرض البيانات- جهاز عرض الشفافيات) .
- « تتمثل المهارات في تشغيل واستخدام جهاز عرض البيانات Data Show
- « تم تطبيق البحث في شهر مارس ٢٠١٤

### • التصميم التجريبي للبحث :

يستخدم البحث التصميم العاملي ٢ × ٢ للمجموعة التجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي

| أداة الويب ٢          | نمط التعلم | علمي       | أدبي |
|-----------------------|------------|------------|------|
| المدونات التفاعلية    | مجموعة (١) | مجموعة (٢) |      |
| المدونات اللا تفاعلية | مجموعة (٣) | مجموعة (٤) |      |

« لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي البعدي لمجموعة الطلاب الذين استخدموا المدونات التشاركية ومجموعة الطلبة الذين استخدموا المدونات الفردية. بصرف النظر عن التخصص الأكاديمي .

« لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي البعدي لمجموعة الطلاب من ذوى التخصص الأكاديمي العلمي ومجموعة الطلبة ذوى التخصص الأكاديمي الأدبي. بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات .

« لا يوجد أثر دال إحصائياً ناتج عن التفاعل بين نمط تقديم المدونات ( تشاركي / فردي) والتخصص الأكاديمي ( علمي / أدبي ) على التحصيل المعرفي .

« لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات بطاقة الملاحظة البعدي لمجموعة الطلاب الذين استخدموا المدونات التشاركية ومجموعة الطلبة الذين استخدموا المدونات الفردية. بصرف النظر عن التخصص الأكاديمي .

« لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات بطاقة الملاحظة البعدى لمجموعة الطلاب من ذوى التخصص الأكاديمى العلمى ومجموعة الطلبة ذوى التخصص الأكاديمى الأدبى. بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات .

« لا يوجد أثر دال إحصائياً ناتج عن التفاعل بين نمط تقديم المدونات( تشاركى / فردى) والتخصص الأكاديمى ( علمى / أدبى ) على مهارات استخدام الأجهزة التعليمية .

#### • مصطلحات البحث:

#### • أدوات الجيل الثانى للويب (Web 2 tools):

الويب ٢,٠ هو مصطلح يشير إلى مجموعة من التطبيقات الجديدة المعتمدة على شبكة الانترنت تسمح باستخدام برامج تعتمد على المتصفح، وامتلاك قواعد بيانات خاصة وتعديل بيناتها، التعبير عن اهتمامات الافراد وثقافتهم، وتزويد المستخدمين بأنظمة تفاعلية تسمح بمشاركتهم في تفاعل اجتماعي.

#### • المدونات:

المدونة، هى أداة من أدوات الجيل الثانى للويب وهى عبارة عن صفحة إلكترونية تشتمل على تدوينات مختصرة ومرتبطة زمنياً بشكل تصاعدي، وبصورة تفصيلية، تصاحبها آلية لأرشفة المدخلات القديمة، ويكون لكل مدخل منها عنوان إلكتروني URL دائم لا يتغير منذ لحظة نشره على الشبكة، بحيث يمكن للمستفيد الرجوع إلى تدوينة معينة في وقت لاحق.

#### • التشاركية:

وتعرف التشاركية اجرائياً: بأنها أسلوب لتواصل الطلاب مع بعضهم البعض من خلال المشاركة بكتابة التعليقات وتبادل الآراء والأفكار المرتبطة بالمحتوى المعروف فى المدونة .

#### • الفردية :

ويعنى هذا الأسلوب التعلم الفردى وعدم اتاحة الاتصال بين الطلاب المشاركين من خلال المدونة، وتقتصر مشاركة الطالب على التعلم من خلال البرنامج المعروف على المدونة دون التعليق أو إبداء أى مقترحات أو آراء.

#### • التخصص الأكاديمى :

التخصص العلمى ويشمل المعلمين والمعلمات المختصين بتدريس المواد العلمية (العلوم والرياضيات)، والتخصص الأدبى ويشمل المعلمين والمعلمات المختصين بتدريس المواد الأدبية مثل المواد الاجتماعية واللغات المختلفة والعلوم الشرعية.

#### • الإطار النظرى :

#### • أدوات الجيل الثانى للويب ( Web 2 tools )

تعتبر أدوات Web2 تطوير لاستخدام أدوات Web1 مثل البريد الإلكتروني والبحث، والدردشة، ولكن بصورة أفضل وأكثر تشاركية واجتماعية، واستعراض لأشكال المختلفة البيانات والمعلومات (الصورة والفيديو والرسومات) بشكل

أسهل وأكثر متعة، ويؤكد ذلك اندرسون (٢٠٠٧) Anderson حيث يشير إلى أن Web 2 تطوير للنماذج والأدوات المستخدمة عبر الويب، السائدة لكي تصبح أكثر تفاعلية وتشاركية واجتماعية. كما يشير أوريلي (٢٠٠٥) O'Reilly إلى أن أدوات الجيل الثاني للويب تتيح المشاركة لمجموعة من المستخدمين لتبادل الآراء والأفكار وخلق معرفة جديدة وحذف وإضافة المعلومات من خلال شبكة الانترنت بصورة سهلة . كما يرى أيضا أن من أهم الخصائص الخاصة بأدوات الجيل الثاني انها تتيح قد عال من التفاعلية وامكانية مشاركة المستخدم فى اثناء المحتوى وتعديله بعدما كان قاصرا على الاطلاع فقط وامكانية توصيف هذا المحتوى وفرزه وترتيبه للرجوع إليه والاستفادة منه. (O'Reilly, 2005). ويرى مصطفى جودت (٢٠٠٨، ٢٢٨) أن أدوات الجيل الثاني للويب غيرت من دور المتعلم في تعامله مع أدوات الجيل الأول من منتديات، أو لوحات نقاش أو بريد الكتروني، وغيرها، من مجرد مستخدم إلى صانع للمحتوى الالكترونى عن طريق عدد من الأدوات المستجدة منها الويكي Wiki، والمدونات Blogs، وخدمة بث الوسائل Media Streaming، وقنوات اليوتيوب YouTube، وغيرها من الأدوات التي سهلت للمتعاملين معها نشر المحتوى بسهولة دون الحاجة إلى فريق عمل من مصممي برامج الوسائط المتعددة، فضلا عن المشاركة الفعلية للطلاب في التعليق، والحوار، والمناقشة، والتفاعل. وتشير زينب أمين (٢٠٠٨) إلى أن التقنيات الجديدة أثرت في طريقة تقديم المادة التعليمية، فبعد أن كان المحتوى هو الشغل الشاغل لمواقع التعلم عبر الويب، أصبح المستخدم هو المحور الاساسى فى صنع هذا المحتوى وتعديله والاضافة إليه والتفاعل معه، وبعد أن كان يعتمد على مجرد الاطلاع وقراءة المعلومات التى يتيحها له الموقع فقط اصبح للمستخدم دور فى اثناء هذا المحتوى، واصبح لهذه التقنيات والتطبيقات دور هام فى توفير قدر عالى من التفاعلية مع المستخدم، وامكانية مشاركته فى المحتوى وتوصيفه سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

وفى هذا السياق يؤكد بعض الباحثين على أن الويب2 أحدث تطورا كبيرا فى تكنولوجيا التواصل الاجتماعى أفادت كثيرا فى استراتيجيات التعلم التعاونى والتشاركى، كما ساعدت المتعلم على المساهمة والمشاركة كعنصر فاعل فى العملية التعليمية. (Melville et al., 2009) (Blees & Rottnerger, 2009) (Wijaya et al., 2009)

ويمكن تحديد مجموعة من الخصائص التى يمكن أن يتسم بها الجيل الثانى للويب مثل :

◀ التشاركية : يعتمد استخدام أدوات Web2 على التشارك بين المستخدمين فى الآراء والأفكار والتعليقات وتبادل البيانات والمعلومات كما يمكن أن يشارك المستخدم فى إعداد المحتوى.

◀ التنوع : تتنوع أدوات Web2 من حيث إمكاناتها وتصميمها ووظائفها فهى تتعدد فى استخداماتها وفقا لمتطلبات واحتياجات المتعلم ، فمن هذه الأدوات المدونات الالكترونية Bloggs وتستخدم فى تدوين المعلومات والمذكرات والأفكار ، والفيس بوك Facebook والمستخدم فى التواصل الاجتماعى بين الأفراد وتبادل المعلومات بكافة أشكالها، والويكي Wiki ويهتم بالمشاركة فى



تحرير وإضافة وتعديل المحتوى، مشاركة الفيديو Youtube، مشاركة الصور Flickr، مشاركة العروض التقديمية Slide share، أدوات مؤتمرات الفيديو Skype.

◀ الاستمرارية : هذه الأدوات يتم إنشائها بتصميمها أو تثبيتها كبرامج على مواقع الإنترنت واستمرارها بصفة دائمة واستخدامها بصفة مستمرة دون انقطاع، في الوقت الذي يريده المستخدم.

◀ إيجابية المتعلم ودوره النشط وليس المتلقى السلبي، فهو يعتمد على التفاعل المتبادل بين الأفراد والجماعات بالاستفسار والتعليق وعرض الأفكار ومناقشتها.

### • المدونات الإلكترونية :

المدونة عبارة عن صفحة على شبكة الإنترنت تتيح للمستخدم تسجيل الموضوعات والأفكار بصورة مختصرة ومرتببة زمنياً ، ويمكن مصاحبة هذه التدوينات بأشكال مختلفة من البيانات مثل الصورة والنص والرسوم والفيديو يمكن للأفراد الاطلاع عليها وإبداء التعليقات والآراء والمقترحات.

المدونة هي الترجمة العربية لكلمة بلوج blog الانجليزية فهي اختصار للكلمتين web log والتي تعنى ( سجل )، وهي نوع من أنواع المواقع التي تحتوي على تسجيل مستمر لوقائع ومعلومات بحيث تكون هذه المدخلات مرتب تصاعدياً، وغالباً ما تكون لفرد بحيث يقوم بكتابة مذكرات شخصية والتي تعرض الحياة اليومية للكاتب وأفكاره أو أخبار سياسية ومحلية أو يركز على موضوع معين كالتقنيات أو الرياضة أو التصميم أو إلى مجموعة واسعة من الموضوعات المدونة غالباً تتمثل في تجميع النصوص والصور وروابط لمواقع ومدونات أخرى. معظم المدونات نصية ولكن توجد بعض المدونات تركز على الصور الفوتوغرافية (مدونات الصور) photo blog أو مقاطع الفيديو (مدونات الفيديو) video blog أو المدونات الصغرى Micro blogging وهو نوع آخر من المدونات التي تحتوي على مواضع قصيرة جداً مثل تويتر Twitter . ( Collen , 2008)

ويعرفها أوهير (٢٠٠٦) O'hear بأنها من مكونات الجيل الثاني للويب والتي تسمح للمستخدم المشاركة في المعلومات بالتعليق وإبداء الآراء وطلب الملاحظات والمناقشة عن طريق شبكة الإنترنت وتتم عملية التدوين كمدخلات مرتببة ترتيباً زمنياً تصاعدياً من القديم إلى الحديث ، ويقوم المدون بتحديث المدونة بشكل دوري وبصفة مستمرة.

وتعمل المدونات من خلال نظام لإدارة المحتوى الإلكتروني، ويمكن تصنيف المدونات وفقاً لعدد مؤلفيها إلى المدونات فردية وجماعية، أو وفقاً لشكل العناصر الوسائط المقدمة مثل المدونات النصية ، والمدونات الصور Photo blog ، ومدونات الفيديو Video Blogs . ويشير موقع ويكيبيديا إلى أن المدونة تطبيق من تطبيقات شبكة الإنترنت، وهي تعمل من خلال نظام لإدارة المحتوى، وهو في أبسط صورته عبارة عن صفحة وب على شبكة الأنترنت تظهر عليها تدوينات (مدخلات) مؤرخة ومرتببة ترتيباً زمنياً تصاعدياً ينشر منها عدد محدد يتحكم فيه مدير أو

ناشر المدونة، كما يتضمن النظام آلية لأرشفة المدخلات القديمة، ويكون لكل مداخلة منها مسار دائم لا يتغير منذ لحظة نشرها يمكّن القارئ من الرجوع إلى تدوينة معينة في وقت لاحق عندما لا تعود متاحة في الصفحة الأولى للمدونة، كما يضمن ثبات الروابط ويحول دون <http://ar.wikipedia.org> تحليلها .

وتتمثل الموضوعات المسجلة على المدونات في اليوميات، والمذكرات، والتعبير المسترسل عن الأفكار، والإنتاج الأدبي، ونشر المعلومات المرتبطة بالموضوعات المتخصصة في مجال التقنية. وقد ترتبط المدونات بموضوعات مختلفة أو بموضوع واحد. كذلك توجد مدونات تقتصر على شخص واحد، وأخرى جماعية يشارك فيها العديد من الكتاب، ومدونات تعتمد أساساً على الصور photo blog والتعليق عليها. كما أنتشرت مؤخراً مدونات الفيديو Video blogs على شبكة الأنترنت، وهي قائمة أساساً على نشر المحتوى التديويني بالصوت والصورة مسجلاً على فيديو.

#### • المدونات التعليمية :

بغض النظر عن محتوى المدونات فإن المدونات غالباً ما تشترك بعدد من الصفات التقنية والخصائص التي تميزها عن غيرها من التطبيقات والمواقع يمكن تلخيصها فيما يلي :

« ترتب المواضيع المضافة للمدونين بترتيب تسلسلي زمني تصاعدي.  
« يتم تحديث المحتوى بشكل منتظم ودوري  
« قراء المدونة لديهم إمكانية لإضافة تعليمات على الموضوعات والتفاعل مع الكاتب.

« تحتوي المدونة على قائمة روابط مواقع أخرى مرتبطة بمحتوى المدونة.  
« تحتوي المدونة على خاصية تلقيم الأخبار أو (Really Simple Syndication) RSS

وأشار كل من محمد عبد الحميد (٢٠٠٩ : ٥٤ - ٥٥) وهسيو (2007) Hsu إلى بعض الخصائص التي تميز المدونات عن غيرها من تطبيقات الجيل الثاني للويب منها:

« تقع مسئولية التحرير على شخص واحد بينما يستطيع الزائرون ارسال تعليقاتهم بحيث يدور نقاش على ما يعرض في المدونة من مقالات ومشاركات.

« تؤدي العلاقة بين المدون والقارئ إلى خلق مجتمع تعلم متفاعل من خلال النقاش وتبادل الآراء والخبرات .

« تساعد المدونات على حرية التعبير عن النفس، والاحساس بالاستقلالية، ونقد وتأمّل مصادر المعرفة، وتأكيد وجهات النظر الشخصية.

« تمكن المدونات من النشر الذاتي وتسجيل التعليقات وترتيب المشاركات، والانغماس في حوارات مع المعلم ومع الزملاء .

#### • عناصر تصميم المدونة :

عملية إنشاء المدونات وإضافة المواضيع لها يسمى "تدوين" والشخص الذي يقوم بهذه العملية يسمى "مدون" وتتكون المدونة غالباً مما يلي :

« عنوان الموضوع .

- « المحتوى
- « التعليقات وهى التى تضاف من قبل قراء المدونة لتواصل مع الكاتب
- « الرابط الثابت الخاص بموضوع المدونة
- « تاريخ ووقت نشر الموضوع
- « الفئات أو التصنيفات التى تصنف إليها الموضوعات عن طريق استخدام كلمة رئيسية حتى يسهل البحث فى المدونة.
- « الروابط المرتبط بموضوع المدونة
- « المشاركات والتعليقات التى تساهم بها الأعضاء.

ويرى بويل وآخرون (Boyle et al., 2009) أن المدونات التعليمية تعتمد على ثلاثة عناصر رئيسية وهى:

- « المحتوى التعليمى والمعلومات المتضمنة والأفكار والمشروعات حول المادة العلمية المتداولة بين المشاركين وأسلوب تقديمها.
- « المستحدثات التكنولوجية والأدوات الحديثة المستخدمة فى عرض المعلومات وتخزينها وتبادل الآراء والأفكار وأسلوب التواصل المستخدم بين المشاركين.
- « المبادئ الاجتماعية والتى تستند إلى القيم والعادات والثقافة الاجتماعية وهى التى تحدد النظام المستخدم بين المتعلمين وعضدهم وكيفية المشاركة وحجم المشاركة وحدود التواصل والتعامل مع الأعضاء المشاركين بالمدونة.

ويحدد محمد عبد الحميد (٢٠٠٩: ١٤٩- ١٥٠) العناصر الأساسية المكونة للمدونات تتمثل فيما يلى :

- « الرسالة ، وهى المحتوى الذى يكتبه المدون سواء كانت خبراً ، تقريراً أو رأياً أو مقالا ، وتتضمن الرسالة تاريخ نشر الرسالة، والعنوان سواء كان فى شكل جملة أو شكل آخر من الرموز، ووقت النشر كما تضم أسم المدون.
- « عناوين الموضوعات السابقة.
- « التعليقات، حيث تخصص صفحة أو صفحات للتعليق على محتوى الرسالة التى طرحها المدون، وذلك بواسطة القارئ (كاتب التعليق) كما تتضمن البريد الإلكتروني الخاص بالقارئ وموقعه الشخصى، وعدد التعليقات المسجلة فى نفس الموضوع.
- « الأرشيف ، تخزن فيه الرسالة والتعليقات ، حيث يتم الاستدعاء بالنظام العكسي.
- « مفاتيح التجول ، الخاصة بالروابط المتعلقة بموضوعات الرسالة داخل المدونة.

#### • استخدامات المدونة فى التعليم .

- « تدوين المعلومات الخاصة بالطلاب فيما يتعلق بالواجبات والأبحاث وشرح وتوصيف المشاريع غيرها من المعلومات ذات العلاقة.
- « تدوين انطباعات الطلاب وفهمهم للقراءات المطلوبة منهم خلال المقرر وبذلك يتاح تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض ومع معلمهم.
- « عرض نماذج من أعمال الطلاب الكتابية وتشجيعهم على إبداء رأيهم محاولة تجويد أعمال زملائهم وبالتالي ينعكس ذلك على وعيهم بجودة أعمالهم.

« تطوير المدونة لتكون تفاعلية بشكل كبير لتساعد على دعم علاقة المعلم بطلابه.

« تطوير مهارات الكتابة والتعبير وصياغة الأفكار فضلا عن المهارات اللغوية والإملائية عن طريق تشجيع الطلاب على التفاعل مع ما يطرح من مواضيع في المدونة والتعليق عليها.

#### • الفوائد التعليمية للمونات :

« تشجيع التفكير التحليلي والنقدي من خلال التركيز والتأمل وتقييم وتحليل الآراء والأفكار والتجارب المختلفة.

« تعزيز الإبداع والتفكير الابتكارى وإنتاج أفكار تتميز بالطلاقة والمرونة والجدة.

« احترام الآراء ووجهات النظر وتنمية استخدام أسلوب الحوار الحضارى .

« دعم عملية التعلم الفردي والتشاركي

« تيسير التواصل والتفاعل بين الطلاب والمعلمين والمجتمع.

« طرح وتبادل الأفكار فى الموضوعات والأنشطة المختلفة .

« اكتساب مهارات استخدام التقنيات والمستحدثات التكنولوجية .

« مناقشة القضايا التربوية والمشكلات التعليمية.

ويضيف تيكينيرزلان (Tekinarslan, 2008) أن المدونات يمكن الاستفادة منها فى مايلي :

« الاسهام فى تنمية مهارات التفكير العليا

« المساهمة بشكل فعال فى تحقيق التعلم النشط

ويشير محمد عبد الحميد (٢٠٠٩) إلى أن المواقع المضيفة للمدونات يمكن أن تحقق للمستخدم مجموعة من الامتيازات مثل :

« حرية المتعلم فى التجول بين الرسائل السابقة بنظام الاستدعاء العكسي.

« وفرة الروابط الثرية فى الموضوع الواحد أو التصنيف الواحد للموضوعات داخليا وخارجيا.

« حرية المتعلم فى التعليق على ما يقرأه ويشارك فى مداخلته.

« ربط التعليقات أو مداخلات المتعلم بعنوان المدونة حتى يسهل الوصول إلى التعليق وقراءته.

« التفاعل مع المدونين سواء كن بأدوات المدونات، أو بأدوات أخرى للاتصال خارجها.

« نظم التغذية السريعة البسيطة، بالمقالات أو المداخلات الجديدة أو الإشارة إليها بموجز أو عنوان، على عناوين المواقع الخاصة بالمشاركين أو أجهزته المحمولة.

« التسجيل التاريخي للرسائل والتعليقات بالتاريخ والوقت.

ويرى هين وباك (Hain & Baek, 2008) أن أهم ما يميز استخدام المدونات فى العملية التعليمية هو تدعيمها لعمليات التعلم الفردي بالاضافة إلى تدعيمها لعمليات التفاعل والتعاون بين عدد كبير من المتعلمين ذوى الاهتمامات المشتركة كذلك تساعد المدونات المتعلم فى تنمية مهارات القراءة والكتابة ومهارات التنظيم والتفكير.

• **عيوب المدونات :**

- إلا أن هناك من يرى أن للمدونات التعليمية بعض العيوب تحول دون تحقيق الأهداف التعليمية بالصورة المطلوبة من هذه العيوب :
- ◀ عدم ترتيب الموضوعات وفقا لمجال التخصص.
  - ◀ تضمين العديد من الروابط على معلومات غير دقيقة.
  - ◀ عدم الاهتمام بتوثيق المعلومات المعروضة.
  - ◀ صعوبة تصنيف الموضوعات ومشاركتها.

• **المعايير الواجب توافرها في المدونات التعليمية :**

- نظرا لأن هذه المدونات تهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية منها المعرفية والنفسحركية والوجدانية، فإن ذلك يتطلب مجموعة من المعايير تتمثل فيما يلي :
- ◀ وضوح الأهداف التعليمية: ينبغي أن تكون للمدونة التعليمية أهداف واضحة ومحددة وأسلوب إدارة يحقق هذه الأهداف.
  - ◀ صحة ودقة المعلومات المقدمة : ينبغي أن تتضمن المدونة مجموعة من المعلومات الصحيحة والدقيقة وذات الموثوقية ، يتم إعدادها ومراجعتها بواسطة متخصصين، ويتم مراجعتها لغويا .
  - ◀ انقراضية المعلومات : ينبغي أن تصاغ المعلومات بصورة سهلة، خالية من التعقيد والغموض ، مع الاهتمام بتسلسل تقديم المعلومات من السهل للصعب، والبسيط إلى للمركب .
  - ◀ الأيجاز : تقدم المعلومات من خلال المقدمة بصورة موجزة ومختصرة دون اسهاب أو تكرار غير مفيد.
  - ◀ التكامل والترابط : ينبغي أن تكون الموضوعات المعروضة بالمدونة مترابطة ومتكاملة بحيث لا يتم عرض جانب واحد من الموضوع دون التعرض للموضوعات المتصلة ذات التأثير المباشر.
  - ◀ إتاحة الوصول والمشاركة : يجب أن يكون وصول المتعلم للمدونة بطريقة سهلة دون تعقيد ، وأيضا سهولة المشاركة بالتعليق وإبداء الرأي .
  - ◀ تحديد الروابط ذات العلاقة : ينبغي أن تتضمن المدونة على الروابط المتعلقة بمحتواها موضوعها بصورة مباشرة، وأن تكون هذه الروابط ذات موثوقية من حيث صحة ودقة المعلومات المعروضة.
  - ◀ تصميم جيد لعناصر المدونة : يتم تصميم عناصر المعلومات التي تتضمنها المدونة بصورة مريحة للمشاركين من حيث وضوح الصور ومناسبة حجمها، وحجم النص ولونه بالنسبة للخلفية، وأيضا وضوح الرسوم والأشكال والفيديو .

ويرى محمد عماشة ( ٢٠٠٩ : ١٤ ) أن الخصائص والأدوات المكملة للمدونات مثل تقنية التلقيح السريع RSS (Relay Simple Syndicate) التي تهدف إلى تسهيل متابعة التحديثات التي تطرأ على المحتوى المنشور دون الحاجة إلى زيارة المواقع بشكل دوري دون الحاجة للاشتراك في قوائم بريدية، وخدمات أخرى للربط بين المدونات، إضافة إلى الخاصية الأهم وهي التعليقات التي تحقق التفاعل بين المدونين والقراء، كما أنه يضمن ثبات الروابط ويحول دون تحللها .

• مجال التعلم الفردي :

• التعبير الداخلي والانعكاس الذاتى :

مع تسارع التقدم فى المستحدثات التكنولوجية وخاصة ما نراه فى الوقت الحالى لأدوات التعلم الاجتماعى ومنها المدونات التى تجذب الاهتمام للمعلمين والمتعلمين من خلال نشر المعلومات وامكانيات التفاعل، تعتمد على مفهوم نظرية التعلم البنائى تصنع عمليات تتطلب فهم لانعكاسات الأفعال الفردية والجماعية ، هذا الاطار الخاص بالتعلم البنائى يتحكم فى اربعة نماذج لقيمة التعليم من خلال التدوين . يجمع التعبير عن الذات، والانعكاس الذاتى ، والتفاعل الاجتماعى، والحوار المتبادل ، هذا النموذج يساعد فى توجيه للدراسة الحالية . (Liping and Allan (2009)

فغالبا ما تكسب عملية التدوين دعم للمعلم والمتعلم فهى تتيح الفرصة للتعبير الذاتى وأيضا الانعكاس الداخلى الذاتى (Brescia & Miller, 2006) ، وفى قاعدة الشعور المدونة أساس لزيادة خبرات الكتابة والتعبير . ونشر الافكار والتعبير ، والفرص المتاحة للمتعلم لعرض الابتكارات التى قد تكون حرجة فى بيئة التعلم البنائى (Ferdig, 2007)، كما يمكن للمتعلمين مع استمرار التدوين الاندماج فى بناء الأنشطة وعرضها (Du & Wagner, 2007) ، بالإضافة إلى ذلك فإن تكنولوجيا الانترنت تستخدم المدونات تتيح استخدام المدونات بسهولة للزيارة والمشاركة والتحاور بين الزملاء ، والمعلمين ، وأحيانا تكون تبادل الخبرات فى غير مجال الدراسة ، والمدونات يمكن اكساب المتعلم أشكال متعددة من التعبير الذاتى من خلال تكامل الصور والصوت وأيضا ملفات الفيديو (Farmer, 2004)

المدونة هى وسيط انعكاسى للمتعلق بطبيعته بشكل غير تزامنى من خلال النصوص المكتوبة ، بدون ضغط لإعطاء رد سريع أو استجاب مستعجلة ، وللمدونات أثر إيجابى لمراجعة الدراسات والتقارير خاصة فى مجال التعليم عن بعد . (Stiler & Philleo, 2003).

وتشير الدراسات أيضا إلى أن تطبيقات المدونات قبل الخدمة فى مجال التربية قد أشارت إلى أن هناك فاعلية فى استخدام المدونات لتنمية التحصيل لدى الطلاب (نفس الدراسة) .

• التعلم التشاركى والتفاعل الاجتماعى :

يتم التفاعل الاجتماعى فى المدونات من خلال التعليقات والتواصل بالأفكار والآراء والمقترحات، وفى السياق التربوي يمكن للمدونات تعزيز الاحساس بالانتماء المجتمعى من خلال التشارك والتعاون مع الأقران والزملاء (Ferdig, 2007) فيمكنه مساعدة المتعلم وإكسابه الشعور بعدم العزلة مع المتعلمين على الانترنت بتيسير التعبير عن المشاعر والتنشئة الاجتماعية وتنمية العلاقات بين الأقران (Williams & Jacobs, 2004) كما أن استخدام المدونات يتيح التبادل الفكرى لدى المتعلمين، والتعبير عن الذات والتفكير التأملى . وقد توصلت دراسة ليبينج وآلان (Liping & Allan, 2009) إلى أنه لاتزال توجد شكوك حول إمكانيات المدونات لدعم الحوار داخل مجتمع التعلم وأن هناك محدودية فى التفاعل الاجتماعى بين الطلاب من خلال المدونات التعليمية .

كما توصلت دراسة بلو وآخرون (Blau et al., 2009) إلى أن المدونات التعليمية تشجع المتعلمين على التواصل والتفاعل مع بعضهم البعض كما تشجع على تبادل المعارف والخبرات في سياق اجتماعي يهدف للمشاركة بعيداً عن التقديم أو العرض السلبي للمعارف.

#### • إجراءات الدراسة :

#### • أولاً: تصميم محتوى البرنامج التعليمي :

لتصميم وبناء محتوى البرنامج التعليمي في مادة الوسائل التعليمية تم تطبيق نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠٠٢، ٥٩) وفق المراحل التالية:-

« مرحلة الدراسة والتحليل Analysis

« مرحلة التصميم Design

« مرحلة الإنتاج Production

« مرحلة التقويم Evaluation

#### • ١- مرحلة الدراسة والتحليل Analysis

تضمنت هذه المرحلة تحديد خصائص المتعلمين، وتحديد الحاجة التعليمية للموضوع، ودراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية ( بيئة الاستخدام )، وقد تناول الباحث خطوات هذه المرحلة كالتالي:-

#### • ١-١- تحديد خصائص المتعلمين:

حيث تم تحديد خصائص المتعلمين وتوصيفهم في النقاط التالية:-

« طلاب التأهيل التربوي لعلمى المعاهد الأزهرية .

« العمر يتراوح ما بين ٢٥ - ٥٠ سنة.

« الجنس : ذكور وإناث

« ليست لديهم خبرة سابقة عن الجوانب النظرية والعملية لمادة الوسائل التعليمية وخاصة جهازي عرض البيانات Data Show ، والعرض فوق الرأس Over head Projector .

« لديهم بعض مهارات استخدام الحاسب الآلي والانترنت.

#### • ١-٢- تحديد الحاجات التعليمية المتمثلة في المعارف الخاصة بالوسائل التعليمية :

قام الباحث بإعداد قائمة بالموضوعات المرتبطة بوظائف، ومكونات، ومزايا وعيوب، واستخدامات، وكيفية استخدام كل : من جهاز عرض البيانات، وجهاز العرض فوق الرأس.

#### • ١-٣- دراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية ( بيئة التعلم )

#### • مرحلة التصميم :

#### • المحتوى التعليمي :

ويقصد ببيئة التعلم البيئة التي يتم فيها تطبيق البرنامج التعليمي موضوع البحث الحالي، فقد قام الباحث بالتأكد من أن معظم الطلاب وخاصة طلاب عينة البحث لديهم أجهزة كمبيوتر قابل للاتصال بشبكة الانترنت ويتعاملون مع أدوات التواصل الاجتماعي وخاصة المدونات.

• ٢-١-١ صياغة الأهداف التعليمية :

تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي، والأهداف التعليمية الإجرائية لكل موديول من موديولات البرنامج وفق نموذج الجزار (ABCD) بعبارات محددة من قائمة المعارف، وتمثلت الأهداف العامة للبرنامج التعليمي فيما يلي التعرف على :-

- « تعريف جهاز عرض البيانات
- « استخدامات جهاز عرض البيانات
- « مميزات وعيوب جهاز عرض البيانات
- « مكونات جهاز عرض البيانات
- « المواصفات الخاصة لجهاز عرض البيانات
- « التعرف على الاشكال المختلفة لجهاز عرض البيانات
- « تعريف جهاز العرض فوق الرأس
- « المسميات المختلفة لجهاز العرض فوق الرأس
- « مكونات جهاز العرض فوق الرأس
- « مهارات استخدام جهاز العرض فوق الرأس.

• ٢-١-٢ تحديد عناصر المحتوى التعليمي:

في ضوء تحديد المعارف، وصياغة الأهداف تم تحديد عناصر المحتوى التعليمي الذي يحقق الأهداف المرجوة من البرنامج، وجاءت متمثلة في عناوين موديولات البرنامج على النحو التالي:-

- « الموديول الأول : جهاز عرض البيانات " مكوناته ومواصفاته ومهارات استخدامه "
- « الموديول الثاني: جهاز العرض فوق الرأس " مكوناته ومهارات استخدامه "

• ٢-١-٣ اختيار خبرات التعلم:

تمت جميع خبرات التعلم من خلال صفحات الإنترنت التعليمية بأسلوب التعلم الفردي والتعلم التشاركي من خلال المدونة التعليمية المنشورة على شبكة الانترنت وفق مجموعة من الإجراءات .

• ٢-٢-٢ تصميم السيناريو:

السيناريو هو خريطة لخطة إجرائية تشتمل على خطوات تنفيذية لإنتاج مصدر تعليمي معين، تتضمن كل الشروط والمواصفات والتفاصيل الخاصة بهذا المصدر، وعناصره المسموعة والمرئية، وتصف الشكل النهائي له ( محمد عطية خميس، ٢٠٠٣، ٢٣١).

ويقصد بمرحلة كتابة السيناريو تسجيل كل ما يعرض على المدونة، وتحديد مواقع كافة العناصر التي تعرض على واجهة التفاعل من اختيار موقع النصوص، والرسم، وحجم الخطوط، ونوعها، ولونها .

• ٢-٢-٣ تصميم المدونة التعليمية :

مرت عملية تصميم المدونة التعليمية بمجموعة من الخطوات متمثلة في:  
« قام الباحث بمراجعة مجموعة من التصميمات المعروضة على موقع Bloggers.com والذي يتيح للمستخدمين إنشاء مدونات، ويعرض لذلك مجموعة من التصميمات وصل عددها لأكثر من ثمانية، وقد تم اختيار من



بينها تصميم المدونة بما يتناسب مع معايير التصميم التربوية للمواقع الاليكترونية، مثل موضع القوائم، والخلفيات وألوانها وتباينها مع ألوان العناصر الأيقونية الأخرى بهدف تحقيق انقرايتها، والتي وصل عددها إلى ثمان تصميمات مختلفة.

- ◀ تم عرض تصميم المدونة قبل رفع المحتوى التعليمي على عدد (١٠) من طلاب التأهيل التربوي لأخذ رأيهم في تصميم من حيث:-
- ✓ مدى مناسبة التصميم من حيث موضع القوائم وأشكالها وألوان الخلفيات في تركيز وجذب انتباه المتعلم للمحتوى التعليمي.
- ✓ مدى مناسبة تصميم الصفحة في تحقيق سرعة المشاركة والتواصل والوصول إلى المعلومات مما يقلل من زمن التعلم، ويقلل من تشتت المتعلم.
- ✓ مدى وضوح الأيقونات بحيث يتحكم المتعلم في الوصول إلى الموضوعات الرئيسية، والتحكم في تتابع عرض المحتوى، التحكم في زمن العرض لتعلم المعرفة المتضمنة للمحتوى، وحرية التنقل بين أجزاء المحتوى التعليمي .
- ◀ وقد أبدى الطلاب إعجابهم بتصميم المدونة من حيث موقع الأيقونات ووضوحها وتباين الألوان والخلفية وسهولة الوصول للمدونة.

### • ٣- مرحلة الإنتاج Production

بعد الانتهاء من إعداد السيناريو، وتجميع مصادر تصميم المدونة، والوسائل المطلوبة، تم إنشاء المدونة من خلال الموقع الخاص بتصميم المدونات والمسمى Bloggers.com وقد تم إنتاج المدونة وعرضها على الموقع تحت عنوان karimoedutec.blogspot.com

### • ٤- مرحلة التقويم Evaluation :

- تم تقويم المدونة التعليمية من خلال مرحلتين :
- ◀ الأولى : عرض المدونة على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس، وقد تم إجراء بعض التعديلات على المدونة من حيث حجم الخط بما يتناسب مع بعض الدارسين كبار السن،
- ◀ الثانية : تم عرض المدونة على عدد (١٠) من طلاب التأهيل التربوي لأخذ رأيهم في تصميمها من حيث:-
- ✓ موضع القوائم وأشكالها وألوان الخلفيات في تركيز وجذب انتباه المتعلم للمحتوى التعليمي.
- ✓ سرعة المشاركة والتواصل والوصول إلى المعلومات مما يقلل من زمن التعلم، ويقلل من تشتت المتعلم.
- ✓ مدى وضوح الأيقونات بحيث يتحكم المتعلم في الوصول إلى الموضوعات الرئيسية، والتحكم في الوصول إلى المحتوى، التحكم في زمن العرض لتعلم المعرفة المتضمنة للمحتوى، وحرية التنقل بين أجزاء المحتوى التعليمي.
- ✓ سهولة المشاركة بالتعليق وإبداء الآراء والمقترحات والأفكار .
- وقد أبدى الطلاب إعجابهم بتصميم المدونة من حيث وضوحها وتباين الألوان والخلفية وسهولة الوصول للمدونة. لتصبح المدونة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق على عينة البحث.

• ثانيا : أدوات البحث ( بناؤها وضبطها وتطبيقها )

• ١- الاختبار التحصيلي :

تكون الاختبار من (٤٨) مفردة موزعة على قسمين، القسم الأول وهو من نوع الصواب والخطأ ويتكون من (٢٠) مفردة، والقسم الثاني وهو من نوع الاختيار من متعدد ويتكون من (٢٨) مفردة. وتم حساب درجة للإجابة الصحيحة من أسئلة الصح والخطأ، ودرجتان على الإجابة الصحيحة من أسئلة الاختيار من متعدد .

• ضبط الاختبار التحصيلي :

قام الباحث بضبط الاختبار التحصيلي بعد بنائه من خلال تقدير صدقه وحساب ثباته لمعرفة صلاحية استخدامه كأداة لتقويم تحصيل طلاب التأهيل التربوي لمحتوى البرنامج التعليمي في الأجهزة التعليمية.

• تقدير صدق الاختبار :

أعتمد الباحث في تقديره لصدق الاختبار التحصيلي الذي قام ببنائه على صدق المحكمين الذي يعتمد على الصدق الظاهري للاختبار حيث يقصد به المظهر العام للاختبار من حيث نوع المفردات، وكيفية صياغتها ومدى وضوحها وتعليمات الاختبار، ومدى دقته، ودرجة ما يتمتع به من موضوعية ( رمزية الغريب، ١٩٨١، ٦٨٠ ). ولتحقيق ذلك تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين من أساتذة المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وذلك للتأكد من :

« صلاحية مفردات الاختبار لقياس مستوى تحصيل طلاب التأهيل التربوي للمعلومات التي تضمنها محتوى البرنامج التعليمي في الوسائل التعليمية .  
« ملائمة عدد المفردات في كل من أسئلة الصواب والخطأ، وأسئلة الاختيار من متعدد، وكذلك عدد البدائل في كل مفردة من أسئلة الاختيار من متعدد .  
« مناسبة لغة وصياغة المفردات وسلامة وضوح تعليمات الاختبار لأفراد عينة البحث.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين قاما الباحث بإجراء عدد من التعديلات وكانت في الصياغة مع تغيير بعض البدائل لبعض مفردات أسئلة الصواب والخطأ ، وأيضا أسئلة الاختيار من متعدد.

• التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي :

تم اختيار عينة عشوائية من طلاب التأهيل التربوي بمركز دمنهور قوامها (٢٠) طالبا وطالبة هم أنفسهم الطلاب والطالبات التي أجريت عليهم التجربة الاستطلاعية للوحدة التعليمية، وهدفت عملية التجريب الاستطلاعي للاختبار إلى تحديد كل من :-

« زمن الاختبار  
« معامل ثبات الاختبار.

وجاءت نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار كالاتى:

• تحديد زمن الاختبار :

تم رصد زمن الإجابة على الاختبار لكل طالب، ثم حساب متوسط زمن الاختبار فكان (٣٠) دقيقة.

• حساب ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة تطبيق الاختبار بفواصل زمنية بين التطبيق الأول والثاني بأسبوعين على (٢٠) طالبا من طلاب التأهيل التربوي لمركز دمنهور، وجاءت النتائج كما هو موضح في جدول (١)

جدول (١) معاملات الثبات تقسمي الاختبار والاختبار ككل

| معامل ثبات التطبيقين | معامل ثبات كل تطبيق | القسم                           |
|----------------------|---------------------|---------------------------------|
| ٠,٨٣                 | ٠,٨٤<br>٠,٨٢        | التطبيق الأول<br>التطبيق الثاني |

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات للتطبيق الأول كان (٠,٨٤) والتطبيق الثاني (٠,٨٢) أما بالنسبة لمعامل الثبات الاختبار ككل في التطبيقين فقد بلغ (٠,٨٣) وهي دالة عند مستوى ٠,٠١ وتشير إلى مصداقية الاختبار.

• الصورة النهائية للاختبار التحصيلي :

بعد أن أنهى الباحث خطوات إعداد الاختبار التحصيلي، وتأكد من صدقه، وثباته أصبح الاختبار مكونا من (٤٨) مفردة منها (٢٠) مفردة من النوع الصواب والخطأ، و (٢٨) مفردة من النوع الاختيار من متعدد.

• ٢- إعداد بطاقة الملاحظة :

تمثلت أدوات البحث في بطاقة ملاحظة مهارات استخدام جهاز عرض البيانات وجهاز العرض فوق الرأس .

وفي هذا الصدد يشير محمد عبد الحميد (٢٠٠٥: ٤١١) إلى أن تصميم بطاقة الملاحظة يعتمد على طبيعة البيانات السلوكية المستهدفة من الملاحظة، وهي التي تحدد الوقائع المطلوب تسجيلها، مثل طرق الاستخدام الصحيحة أو أداء المهارات.

ولإعداد بطاقة الملاحظة وضبطها قام الباحث بالإجراءات التالية :

• تحديد المهارات الرئيسية ومحتواها :

تم اشتقاق المهارات التي اشتملت عليها البطاقة من الأهداف التعليمية الإجرائية، والمرتبطة بالمجال النفسحركى، وقد تم تضمين البطاقة بجميع المهارات التي تتعلق باستخدام جهاز عرض البيانات وجهاز العرض فوق الرأس.

• تحليل المهارات الرئيسية إلى مكوناتها :

اختار الباحث نمط العلاقات الهرمية من المهارات، والتي تعنى بتنظيم المهارات تنظيما هرميا تشبه درجات السلم بحيث إن إتقان المتعلم لأحدها أو مجموعة منها يعد متطلبا أساسيا لإتقانه المهارات التي تليها، وقد قام الباحث بتحليل المهارات الرئيسية لجهاز عرض البيانات وجهاز العرض فوق الرأس، وتمثلت المهارات الفرعية للجهازين على هذا النحو :

• مهارات استخدام جهاز عرض البيانات :

- ◀ وضع الجهاز فوق الحامل أو المكان المخصص
- ◀ لف السلك على أرجل الحامل وإبعاده عن مسار الحركة

- « التأكد من مطابقة فولت التيار الكهربى للجهاز.
- « توصيل كابل الكهرباء بمصدر التيار الكهربى.
- « توصيل كابل البيانات بمدخل البيانات بالحاسوب
- « توصيل الطرف الثانى بمدخل الجهاز المخصص للكمبيوتر
- « رفع غطاء عدسة جهاز عرض البيانات
- « الضغط على مفتاح التشغيل
- « اختيار نوع الدخل ( فيديو - كمبيوتر)
- « فتح جهاز الكمبيوتر
- « ضبط وضع الصورة من خلال قواعد رفع وخفض الجهاز.
- « ضبط وضوح الصورة
- « ضبط سطوح الصورة
- « ضبط مساحة الصورة
- « إغلاق الجهاز من مفتاح الغلق
- « الانتظار حتى توقف المروحة
- « سحب كابل الباور وكابل البيانات
- « وضع الجهاز فى الشنطة المخصصة له.

#### • مهارات استخدام جهاز العرض فوق الرأس :

- « وضع الجهاز فوق الحامل وتأمينه
- « لف السلك الخاص بالجهاز على عجلة الحامل
- « توصيل الكابل بمصدر الكهرباء
- « الضغط على مفتاح الاضاءة
- « وضع الشفافية على منصة العرض وضبطها
- « ضبط الصورة من خلال المرآة العاكسة
- « ضبط مساحة الصورة على الشاشة
- « الوقوف بالوضع الصحيح بجوار الجهاز
- « سحب الشفافية من منصة العرض
- « إغلاق مفتاح الاضاءة
- « سحب كابل الباور من مصدر الكهرباء
- « تغطية الجهاز

وقد قام الباحث بتحديد ثلاثة مستويات لدرجة أداء المهارة (جيد، متوسط، ضعيف)، وقد تم تحديد ثلاثة درجات لأداء المهارة بمستوى جيد، ودرجتين للمستوى المتوسط، ودرجة واحدة لأداء المهارة بمستوى ضعيف.

#### • صدق بطاقة الملاحظة :

استخدم الباحث الصدق الظاهرى لبطاقة الملاحظة، ويرى محمد عبد الحميد (٢٠٠٥: ٤٢٧) أن الصدق الظاهرى يعبر عن اتفاق المحكمين أو المبحوثين على أن المقياس أو الأداة صالحة فعلا لتحقيق الهدف الذى أعدت من أجله، نظرا لأنه يقوم على رؤية المحكمين للصلاحيه بشكل عام . ويكون السؤال المطروح فى هذه الحالة حول مدى صلاحية المقياس ككل أو الأداة لتحقيق الهدف الذى أعدت من أجله .

تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وأيضا الفنيين المتخصصين في مجال الوسائل التعليمية للحكم على مدى أهميتها في إكساب الطلاب مهارات استخدام الأجهزة التعليمية، وملائمتها لمستوى الطلاب المقدمة إليهم ودقة صياغة العبارات وسهولتها، ومقارنة بنود البطاقة بالمهارات المراد إكسابها، وقد قام المحكمون بإبداء بعض المقترحات بالتعديل، منها تعديل الدرجات للمستويات، على أن تكون خمس درجات للجيد، وثلاثة درجات للمتوسط، ودرجة واحدة للضعيف، وقد قام الباحث بإجراء جميع التعديلات التي اتفق عليها المحكمين.

#### • ثبات بطاقة الملاحظة :

قام الباحث بحساب نسبة الاتفاق بين مستخدمي البطاقة كمؤشر لثباتها، وتم ذلك عن طريق اشتراك عدد (٣) من المسئولين عن التدريبات العملية لمادة الأجهزة التعليمية (ملحق ٢) بتجريب بطاقة الملاحظة عن طريق ملاحظة ١٥ طالبا من طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم الفرقة الرابعة، وقد تم حساب معامل الاتفاق (فؤاد البهي السيد، ٢٣٦: ١٩٧٦) بين الملاحظين على بنود البطاقة الذي تراوح ما بين ٠,٩٥ و 0,98. وبذلك أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق.

#### • تطبيق تجرية للبحث :

#### • اختيار عينة البحث :

تم تجهيز عينة البحث المكونة من (٤٠) أربعون طالبا يمثلون (٤) أربعة مجموعات تجريبية من طلاب التأهيل التربوي لعلمي المرحلة الابتدائية بمركز دمنهور بمحافظة البحيرة، وقد تم اختيارهم عشوائيا من مجموع الطلاب المقيدين. وتمثلت مجموعات البحث في أربع مجموعات، تتكون كل مجموعة من عشرة طلاب، مجموعتان من القسم العلمي (٢٠ طالبا)، ومجموعتان من القسم الأدبي (٢٠) طالبا، وتنقسم كل مجموعة منهما إلى مجموعتين تمارس الأولى منها التعليم بطريقة تشاركية من خلال المدونات والأخرى تمارس التعلم بطريقة فردية.

تم تطبيق الاختبار القبلي للمعلومات المتعلقة بالمحتوى العلمي لمادة الوسائل التعليمية، وأيضا تطبيق بطاقة الملاحظة قبلها لأداء مهارات استخدام جهاز عرض البيانات، جهاز العرض فوق الرأس وتم رصد النتائج الخاصة بالاختبار بطاقة الملاحظة المخصصة لكل طالب في المجموعات الأربعة.

#### • اختبار تجانس التباين بين المجموعات التجريبية الأربع للبحث من حيث التحصيل :

استخدم الباحث أسلوب هارتلى (صلاح الدين علام، ١٩٩٣، ٣٠٤) في الكشف عن تجانس التباين بين المجموعات التجريبية الأربع التي شملها البحث فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي للمعلومات التي تضمنتها البرنامج التعليمي في الشبكات كما يتضح في جدول (٣)، وهذا الأسلوب يستخدم عندما تتساوى حجوم العينات موضع المقارنة.

جدول (٢) الكشف عن تجانس التباين بين المجموعات التجريبية

| التباين للمجموعات (٢٤) | درجة الحرية ١-٩ | عدد التباينات (ك) | (ف) القصوى المحسوبة | (ف) الجدولية | الدلالة عند ٠,٠١ |
|------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|--------------|------------------|
| ٥,٥٧                   | ٩               | ٤                 | ٧,٩٣                | ٩,٩٠         | غير دالة         |
| ٤,٢٢                   |                 |                   |                     |              |                  |
| ١٧,٢٢                  |                 |                   |                     |              |                  |
| ٢,١٧                   |                 |                   |                     |              |                  |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) القصوى المحسوبة والتي تساوي (٧,٩٣) أقل من قيمة (ف) الجدولية عند درجة حرية (٩) وعند مستوى دلالة (٠,٠١) والتي تساوي (٩,٩٠) وبذلك تكون (ف) غير دالة، وعليه نقبل فرض تجانس تباينات المجموعات التجريبية التي اشتمل عليها البحث، الأمر الذي يشير إلى تكافؤ المجموعات في السلوك المدخلى قبل المعالجة التجريبية، ويعد ذلك أحد متطلبات الأسلوب الإحصائي المستخدم في هذا البحث والمعروف باسم تحليل التباين ثنائي الاتجاه (ANOVA) Two way analysis of variance

اختبار تجانس التباين بين المجموعات التجريبية الأربع للبحث من حيث أداء مهارات استخدام الوسائل التعليمية .

يوضح الجدول التالي تجانس التباين بين المجموعات التجريبية الأربع التي شملها البحث فيما يتعلق بإداء مهارات استخدام الوسائل التعليمية كما يتضح في جدول (٤)، وهذا الأسلوب يستخدم عندما تتساوى حجوم العينات موضع المقارنة.

جدول (٣) بوضوح الكشف عن تجانس التباين بين المجموعات التجريبية لأداء مهارات استخدام الوسائل التعليمية

| التباين للمجموعات (٢٤) | درجة الحرية ١-٩ | عدد التباينات (ك) | (ف) القصوى المحسوبة | (ف) الجدولية | الدلالة عند ٠,٠١ |
|------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|--------------|------------------|
| ٠,٧٧                   | ٩               | ٤                 | ٢,٣٩                | ٩,٩٠         | غير دالة         |
| ١,١٧                   |                 |                   |                     |              |                  |
| ٠,٦٨                   |                 |                   |                     |              |                  |
| ٠,٤٩                   |                 |                   |                     |              |                  |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) القصوى المحسوبة والتي تساوي (٢,٣٩) أقل من قيمة (ف) الجدولية عند درجة حرية (٩) وعند مستوى دلالة (٠,٠١) والتي تساوي (٩,٩٠) وبذلك تكون (ف) غير دالة، وعليه نقبل فرض تجانس تباينات المجموعات التجريبية التي اشتمل عليها البحث، فيما يتعلق بإداء مهارات استخدام الوسائل التعليمية الأمر الذي يشير إلى تكافؤ المجموعات في السلوك المدخلى قبل المعالجة التجريبية، ويعد ذلك أحد متطلبات الأسلوب الإحصائي المستخدم في هذا البحث والمعروف باسم تحليل التباين ثنائي الاتجاه (ANOVA) Two way analysis of variance

#### • الاستعداد للتجريب:

قام الباحث بإتباع بعض الإجراءات قبل تنفيذ تجربة البحث لتلخص فيما يلي:

◀ تم إبلاغ أفراد عينة البحث بأسم المنتدى الذي سيدخلون عليه على موقع الانترنت وهو [karimoedutec.blogspot.com](http://karimoedutec.blogspot.com)

« تم التأكد من أن جميع أفراد عينة البحث لديهم أجهزة كمبيوتر ويستطيعون الدخول على شبكة الانترنت، والتعامل مع أدوات التعلم الاجتماعي وخاصة المدونات.

« تم إجراء تجربة البحث من بداية شهر مارس ٢٠١٤ وحتى نهايته

« تم البدء بمجموعتي العلمي والأدبي بالتعلم الفردي، وبعد انتهاء المجموعتين من التطبيق بدأت مجموعة العلمي بالتعلم التشاركي، ثم قام الباحث بإلغاء المشاركات الخاصة بهم، لبدء مجموعة التعلم التشاركي الأدبي.

« بعد الانتهاء من التجربة تم إخضاع المجموعات الأربعة للاختبار التحصيلي البعدي .

« تم تطبيق بطاقة الملاحظة بعدياً لأداء المهارات العملية للمجموعات الأربعة.

#### • عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

تمت معالجة البيانات التي توصل إليها هذا البحث إحصائياً باستخدام الأسلوب الإحصائي تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two Way Analysis of Variance، وذلك للإجابة عن أسئلة البحث.

#### • أولاً: عرض النتائج :

#### • ١- عرض النتائج المتعلقة بالتأثير الأساسي لنمط تقديم المدونات (تشاركي - فردي) على تنمية التحصيل المعرفي :

ينص الفرض الأول على أنه : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات كسب مجموعة الطلاب الذين درسوا البرنامج وفق نمط تصميم تشاركي ومجموعة الطلبة التي درست نفس البرنامج وفق نمط تقديم فردي على اختبار التحصيل المعرفي. يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط تصميم المدونة، لصالح المجموعة التي درست وفق نمط التصميم التشاركي . ويرتبط الفرض السابق بالسؤال الأول والذي ينص على مفاعلية اختلاف نمط تقديم المدونات (تشاركي - فردي) على التحصيل لدى طلاب التأهيل التربوي بصرف النظر عن التخصص الأكاديمي؟

. ويمكن الاجابة عن هذا السؤال فيما يلي :

يوضح جدول ( ٤ ) قيم المتوسطات الطرفية عند كل مستوى من مستويات المتغيرين المستقلين، والمتوسطات الداخلية للخلايا (م)، والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات اختبار تحصيل المعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية للمجموعات التجريبية الأربع.

جدول ( ٤ ) : المتوسطات الطرفية عند كل مستوى من مستويات المتغيرين المستقلين، والمتوسطات الداخلية للخلايا (م)، والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات الكسب في اختبار تحصيل المعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية للمجموعات التجريبية الأربع

| المتوسط الطرفي | فردي |       | تشاركي |       |                |
|----------------|------|-------|--------|-------|----------------|
|                | ع    | م     | ع      | م     |                |
| ٥٩,٢٥          | ٥,٨٩ | ٥٦,٤٠ | ٤,٠١   | ٦٢,١  | علمي           |
| ٥٦,٤٥          | ٤,١٣ | ٥٣,٠٠ | ٣,١٤   | ٥٩,٩  | أدبي           |
|                |      | ٥٤,٧٠ |        | ٦١,٠٠ | المتوسط الطرفي |

يتضح من جدول (٤) أن قيم المتوسطات الطرفية للمجموعات الأربع متباينة، وتقرير وجود فروق دالة من عدمه يتطلب إجراء تحليلات إحصائية باستخدام تحليل التباين ثنائي الاتجاه. ويوضح جدول (٥) ملخص تحليل التباين ثنائي الاتجاه لدرجات التحصيل لأفراد العينة على اختبار تحصيل المعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية.

جدول (٥) ملخص تحليل التباين ثنائي الاتجاه لدرجات لأفراد العينة على اختبار تحصيل المعلومات المتعلقة بموضوع الوسائل التعليمية

| الدالة | (ف) المحسوبة | متوسط مجموع المربعات | درجات الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين                         |
|--------|--------------|----------------------|--------------|----------------|--------------------------------------|
| .004   | 9.506        | 184.900              | ١            | 184.900        | نمط تصميم المدونة                    |
| .001   | 11.846       | 230.400              | ١            | 230.400        | نوع التخصص                           |
| .070   | 3.476        | 67.600               | ١            | 67.600         | التفاعل بين نمط التفاعل × نوع التخصص |
|        |              | 19.450               | ٣٦           | 700.200        | داخل المجموعات (تباين الخطأ)         |

استخدم الباحث البرنامج الاحصائي للبحوث الاجتماعية SPSS للتوصل إلى تحليل التباين ثنائي الاتجاه ويتضح من جدول (٥) أن قيمة (ف) المحسوبة لمتغير نمط تصميم المدونة والتي تساوى (٩.٥٠٦) والتي توضح أن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) عند درجات حرية (١، ٣٦)، وهذا يدل على أن نمط تصميم المدونة كمتغير يؤثر في التحصيل المعرفي لأفراد العينة للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية.

كما يتضح من جدول (٤) أن المتوسط الطرفي لمجموعة الطلبة - بصرف النظر عن نوع التخصص - التي درست المدونة بنمط التشاركي والذي يساوى (٦١.٠٠) أكبر من المتوسط الطرفي لمجموعة الطلبة التي درست البرنامج التعليمي بنمط لاتشاركي الذي يساوى (٥٤.٧٠). مما يدل على وجود فرق دال إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات الكسب في التحصيل المعرفي للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية في صالح المجموعة ذات المتوسط الطرفي الأعلى وهي المجموعة التي درست المدونة بنمط تشاركي .

وتأسيساً على ما تقدم فإنه: يتم قبول الفرض الأول الذي ينص على: " يوجد فرق دال إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات التحصيل لمجموعة الطلبة التي درست البرنامج التعليمي وفق النمط التشاركي ومجموعة الطلبة التي درست نفس الوحدة وفق نمط الفردي على اختبار التحصيل المعرفي للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط تقديم المدونة " لصالح المجموعة التي درست بالنمط التشاركي .

ويمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى:

◀ أن طلاب التأهيل التربوي لم يسبق لهم أن استخدموا أدوات الويب ٢ في عمليات التعليم والتعلم، وقد ساعد اشتراكهم في التعلم من خلال المدونات في زيادة الدافعية والرغبة في التعلم، وانعكس ذلك على فهمهم للمحتوى التعليمي وارتفاع درجاتهم في التحصيل.



« احتواء المدونة على الصور والأشكال، والرسوم التوضيحية ساعد أيضا في زيادة الانتباه والتركيز مما أدى إلى سهولة فهم المحتوى التعليمي .  
 « ساعد التفاعل والتواصل الاجتماعي داخل المجموعات المتشاركة في توضيح بعض المصطلحات الصعبة ، كما ساهم في عرض الأفكار والآراء والتعليقات المختلفة والتي أفادت جميع الطلاب في المجموعات المتشاركة .  
 « التنافس بين الطلاب في المجموعات المتشاركة جعلهم يتسابقوا فيما بينهم في الفهم والتحصيل وإبداء الرغبة في مساعدة الآخرين .  
 وتتفق مع هذه النتيجة دراسة حمادة مسعود، وإبراهيم يوسف (٢٠١٠) محمد زين (٢٠٠٧) محمد بدوي (٢٠٠٨) . وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة عبد العزيز طلبة (٢٠٠٩) .

٢٠ - عرض النتائج المتعلقة بالتأثير الأساسي لنوع التخصص على التحصيل المعرفي :  
 ينص الفرض الثاني على أنه : لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي البعدي لمجموعة الطلاب من ذوى التخصص الأكاديمي العلمي ومجموعة الطلبة ذوى التخصص الأكاديمي الأدبي . بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات . ويرتبط هذا الفرض بالسؤال الثاني وهو : ما فاعلية اختلاف التخصص الأكاديمي ( علمي - أدبي ) على التحصيل لدى طلاب التأهيل التربوي بصرف النظر عن نمط التفاعل ؟  
 ويمكن الاجابة على هذا السؤال فيما يلي :

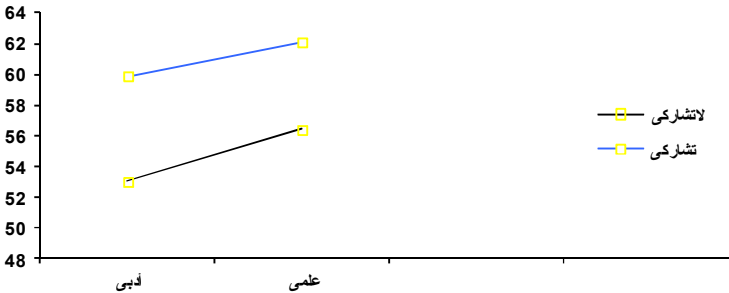
بالرجوع إلى جدول (٥) الذي يعرض ملخص لنتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه لدرجات فى التحصيل لأفراد العينة على اختبار تحصيل المعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية يتضح أن قيمة (ف) المحسوبة لمتغير نوع التخصص والتي تساوى (١١,٨٤٦) دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) عند درجات حرية (١)، (٣٦)، وهذا يدل على أن نوع التخصص كمتغير يؤثر فى التحصيل المعرفي لأفراد العينة للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية . كما يتضح من جدول (٤) أن المتوسط الطريفي لمجموعة التخصص الأكاديمي (علمي) الذى يساوى (٥٩,٢٥) أكبر من المتوسط الطريفي لمجموعة التخصص الأكاديمي (أدبي) الذى يساوى (٥٦,٤٥) . مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات التحصيل المعرفي للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية فى صالح المجموعة ذات المتوسط الطريفي الأعلى وهى مجموعة التخصص الأكاديمي (العلمي) .

وتأسيساً على ما تقدم فإنه: تم رفض الفرض الثاني الذى ينص على: " لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي البعدي لمجموعة الطلاب من ذوى التخصص الأكاديمي العلمي ومجموعة الطلبة ذوى التخصص الأكاديمي الأدبي . بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات . وقبول الفرض البديل الذى ينص على انه : توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الاختبار التحصيلي بين مجموعة الطلاب ذوى التخصص العلمي ومجموعة الطلاب ذوى التخصص الأدبي لصالح طلاب التخصص العلمي يرجع إلى الأثر الأساسى التخصص الأكاديمي بصرف النظر عن نمط التقديم . ويمكن أن يرجع ذلك إلى :

« أن طلاب التخصص العلمي يسهل لهم فهم المعلومات والمعارف المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية، كما أن مادة الوسائل التعليمية وأجهزتها هي من المواد العملية التي قد يكون من الصعب على طلاب القسم الأدبي فهمها ذلك أن المادة متصلة بالتكنولوجيا والمستحدثات التكنولوجية وهي أقرب إلى التخصص العلمي من الأدبي، وإن طلاب العلمي قد تعودوا من خلال دراستهم إلى التعامل مع المصطلحات والمعلومات المتعلقة بالأجهزة المختلفة،

« بالرغم من استفادة طلاب القسم الأدبي من المدونات في عملية التعلم إلا أنهم لم يصلوا إلى نتائج طلاب التخصص العلمي وقد يرجع هذا أيضا إلى أن التخصص الأدبي وخاصة في جامعة الأزهر يهتم بدراسة المواد الشرعية مما يصعب عليه إلى حد ما فهم المصطلحات والمعلومات المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية .

٣٠ - فيما يتعلق بأثر التفاعل بين نمط التفاعل ونوع التخصص على التحصيل المعرفي ينص الفرض الثالث على أنه : لا يوجد أثر دال إحصائيا ناتج عن التفاعل بين نمط التفاعل في المدونات (تشاركي / لاتشاركي) والتخصص الأكاديمي (علمي / أدبي) على التحصيل المعرفي. ويرتبط بهذا الفرض السؤال الثالث أيضا والذي ينص على : ما أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات (تشاركية - فردية) والتخصص الأكاديمي (علمي - أدبي) على التحصيل لدى طلاب التأهيل التربوي ؟ وبالرجوع إلى جدول (٥) الذي يعرض ملخص لنتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه لدرجات التحصيل لأفراد العينة على اختبار تحصيل المعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية يتضح أن قيمة (ف) المحسوبة لأثر التفاعل بين نمط تقديم التفاعل بالمدونة (تشاركي / لاتشاركي) ونوع التخصص (علمي / أدبي) لأفراد عينة البحث والتي تساوي (٣.٤٧٦) غير دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) حيث إنها تقل عن القيمة الجدولية عند درجات حرية (١، ٣٦) والتي تساوي (٧.٤١)، وهذا يدل على أنه لا يوجد أثر للتفاعل بين نمط التفاعل ونوع التخصص لأفراد عينة البحث على التحصيل المعرفي لأفراد العينة للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية.



رسم بياني (١) : يوضح أثر التفاعل بين نمط التفاعل (تشاركي - لاتشاركي) ونوع التخصص (علمي - أدبي) على التحصيل المعرفي

وللتحقق بما إذا كان هناك تفاعل من عدمه بين المتغيرين المستقلين علينا أن نتأمل المتوسطات الداخلية للخلايا الأربع والتي يعرضها جدول (٥) فإننا نلاحظ عدم تباين تأثير متغير نمط التفاعل (تشاركي / فردي) - من حيث أن نمط التقديم التشاركي أفضل من الفردي - مع تباين مستويي المتغير المستقل الثانى وهو نوع التخصص ( علمى / ادبى) بل أدى نمط التقديم التشاركي إلى تحسين أداء الطلاب من كلا التخصصين العلمى والادبى على اختبار التحصيل المعرفى لأفراد العينة للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية ويظهر ذلك أيضا من خلال الرسم البيانى رقم (١).

وتأسيساً على ما تقدم فإنه:

تم قبول الفرض الثالث الذى ينص على: " لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات كسب أفراد عينة البحث على اختبار التحصيل المعرفى للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية ترجع إلى أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات ( تشاركي / فردي)، ونوع التخصص لأفراد عينة البحث ( علمى / أدبى )".

وترجع هذه النتيجة إلى أن نمط تقديم المدونات التشاركي قد ساهم بتمييزاته وخصائصه فى تنمية التحصيل لطلاب التخصص العلمى وأيضا طلاب التخصص الأدبى بنفس النسبة تقريبا، ولم يفرق فى ذلك بين التخصصين، كما أن نمط التقديم الفردي أيضا لم يكن له التأثير المباشر فى تغيير الدرجات لأى من التخصصين، وهذا يعنى أن نمو مستوى التحصيل لدى طلاب المجموعات المختلفة ليس له علاقة بالتفاعل بين نمط التقديم (تشاركي فردي) والتخصص الأكاديمي (علمى - أدبى)، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة حمادة مسعود، ابراهيم يوسف (٢٠١٠).

#### • ٤- عرض النتائج المتعلقة بالتأثير الأساسى لنمط التفاعل (تشاركي - فردي) على مهارات استخدام الوسائل التعليمية :

ينص الفرض الرابع على أنه : لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطات درجات اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية فى التطبيق البعدى لمجموعة الطلاب الذين استخدموا نمط التقديم التشاركي للمدونات ومجموعة الطلبة الذين استخدموا نمط التقديم اللاتشاركي للمدونات. بصرف النظر عن التخصص الأكاديمي .

ويرتبط بهذا الفرض السؤال الرابع أيضا والذى ينص على : مفاعلية اختلاف نمط تقديم المدونات ( تشاركية - فردية ) على اكتساب المهارات لدى طلاب التأهيل التربوى بصرف النظر عن التخصص الأكاديمي ؟ . ويمكن الاجابة على هذا السؤال فيما يلى :

يوضح جدول (٦) قيم المتوسطات الطرفية عند كل مستوى من مستويات المتغيرين المستقلين، والمتوسطات الداخلية للخلايا (م)، والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات الكسب فى الاتجاه نحو التعلم من خلال شبكة الإنترنت للمجموعات التجريبية الأربع.

جدول (٦) : المتوسطات الطرفية عند كل مستوى من مستويات المتغيرين المستقلين، والمتوسطات الداخلية للخلايا (م)، والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات الكسب في بطاقة الملاحظة على مهارات استخدام الوسائل التعليمية للمجموعات التجريبية الأربع

| المتوسط الطرفي | فردى |       | تشاركى |       |                |
|----------------|------|-------|--------|-------|----------------|
|                | ع    | م     | ع      | م     |                |
| ٦٢,٤٠          | ٥,٨٩ | ٥٩,٨٠ | ٤,٠١   | ٦٥,٠٠ | علمى           |
| ٥٣,٢٥          | ٤,١٣ | ٥١,٠٠ | ٣,١٤   | ٥٥,٥٠ | أدبى           |
|                |      | ٥٥,٤٠ |        | ٦٠,٢٥ | المتوسط الطرفى |

يتضح من جدول (٦) أن قيم المتوسطات الطرفية للمجموعات الأربع متباينة، وتقدير وجود فروق دالة من عدمه يتطلب استخدام تحليل التباين ثنائى الاتجاه.

ويوضح جدول (٧) نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه لدرجات بطاقة الملاحظة لمهارات استخدام الوسائل التعليمية للمجموعات التجريبية الأربع.

جدول (٧) نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه لدرجات لأفراد العينة على بطاقة الملاحظة لمهارات استخدام الوسائل التعليمية

| الدالة | (ف) المحسوبة | متوسط مجموع المربعات | درجات الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين                               |
|--------|--------------|----------------------|--------------|----------------|--|
| .000   | 18.399       | 469.225              | ١            | 469.225        | نمط تصميم المدونة                          |
| .000   | 20.046       | 511.225              | ١            | 511.225        | نوع التخصص                                 |
| .150   | 2.165        | 55.225               | ١            | 55.225         | التفاعل بين نمط تقديم المدونة × نوع التخصص |
|        |              | 25.503               | ٣٦           | 918.100        | داخل المجموعات (تباين الخطأ)               |

يتضح من جدول (٧) أن قيمة (ف) لمتغير نمط تصميم المدونة والتي تساوى (١٨.٣٩٩) والتي توضح أن هناك فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) عند درجات حرية (١، ٣٦)، بين المجموعتين التجريبتين (تشاركية - لاتشاركية) ( فى تنمية مهارات استخدام الوسائل التعليمية بصرف النظر عن التخصص الأكاديمى.

كما يتضح من جدول (٦) أن المتوسط الطرفى لمجموعة الطلاب - بصرف النظر عن نوع التخصص - التى درست المدونة بنمط التشاركى والذى يساوى (٦٠.٢٥) أكبر من المتوسط الطرفى لمجموعة الطلبة التى درست البرنامج التعليمى بنمط لاتشاركى الذى يساوى (٥٥,٤٠). مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات مهارات استخدام الوسائل التعليمية لصالح المجموعة ذات المتوسط الطرفى الأعلى وهى المجموعة التى درست المدونة بنمط تشاركى .

وتأسيساً على ما تقدم فإنه: يتم قبول الفرض الرابع الذى ينص على: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية لمجموعة الطلبة التى درست البرنامج التعليمى وفق النمط التشاركى ومجموعة الطلبة وفق نمط اللاتشاركى يرجع إلى الأثر الأساسى لنمط تقديم المدونة " لصالح المجموعة التى درست بالنمط التشاركى . ويمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى :

« سهولة تنظيم وتوزيع مهام تنفيذ التعلم بين أفراد المجموعات المتشاركة وأيضاً اهتمام وتركيز والتزام الأفراد مع التعاون والتفاعل مع باقى الزملاء فى المجموعة الواحدة ،  
 « عدد الأفراد فى المجموعة المتشاركة وهو (١٠) أفراد يعتبر إلى حد كبير مثالى بحيث يتيح التفاعل بصورة تحقق الأهداف التعليمية وخاصة فى تعلم المهارات.

وتتفق هذه النتيجة مع ماتوصلت إليه دراسة عبد العزيز طلبة (٢٠٠٩) فى أن عدد أفراد مجموعة التشارك فى تعلم المهارات لايزيد عن عشرة أفراد ، كما تختلف هذه النتيجة مع ماتوصلت إليه دراسة احمد الجمل، واحمد عصر(٢٠٠٧) بأن حجم مجموعة التفاعل باستخدام أدوات الويب التفاعلية يجب أن يتراوح بين ثلاثة وخمسة طلاب .

#### ٥٠- عرض النتائج المتعلقة بالتأثير الأساسى لنوع التخصص على اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية :

ينص الفرض الخامس على أنه : لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطات درجات اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية لمجموعة الطلاب من ذوى التخصص الأكاديمى العلمى ومجموعة الطلبة ذوى التخصص الأكاديمى الأدبى. بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات . ويرتبط هذا الفرض بالسؤال الخامس وهو : مافاعلية اختلاف التخصص الأكاديمى ( علمى - أدبى ) على اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية لدى طلاب التأهيل التربوى بصرف النظر عن نمط التفاعل ؟ . ويمكن الاجابة على هذا السؤال فيما يلى : بالرجوع إلى جدول (٧) الذى يعرض ملخص لنتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه للدرجات المكتسب فى مهارات استخدام الوسائل التعليمية لأفراد العينة ، يتضح أن قيمة (ف) المحسوبة لمتغير نوع التخصص والتي تساوى (٢٠,٤٦) وهى دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) عند درجات حرية (٣٦,١) ، وهذا يدل على أن نوع التخصص كمتغير يؤثر فى اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية بين المجموعتين التجريبيتين وفقاً للتخصص (علمى - أدبى) بصرف النظر عن نمط تقديم المدونة. كما يتضح من جدول (٦) أن المتوسط الطريفة لمجموعة التخصص الأكاديمى (علمى) الذى يساوى (٦٢,٤٠) أكبر من المتوسط الطريفة لمجموعة التخصص الأكاديمى (أدبى) الذى يساوى (٥٣,٢٥) . مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية فى صالح المجموعة ذات المتوسط الطريفة الأعلى وهى مجموعة التخصص الأكاديمى ( العلمى ) .

وتأسيساً على ما تقدم فإنه: تم رفض الفرض الثانى الذى ينص على: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطات درجات اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية لمجموعة الطلاب من ذوى التخصص الأكاديمى العلمى ومجموعة الطلبة ذوى التخصص الأكاديمى الأدبى. بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات . وقبول الفرض البديل الذى ينص على انه : توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية لمجموعة الطلاب من ذوى التخصص

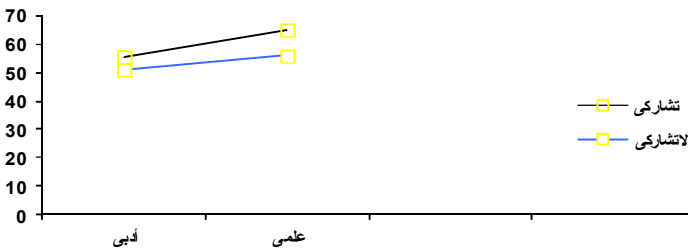
الأكاديمي العلمي ومجموعة الطلبة ذوى التخصص الأكاديمي الأدبي. بصرف النظر عن نمط تقديم المدونات.

« أن طلاب التخصص العلمي يسهل لهم استخدام المستحدثات التكنولوجية وأيضا التعامل معها كما أن مادة الوسائل التعليمية وأجهزتها هي من المواد العملية التى يصعب على طلاب القسم الأدبي فهمها ذلك أن المادة متصلة بالتكنولوجيا والمستحدثات التكنولوجية وهى أقرب إلى التخصص العلمى من الأدبي، حيث إن طلاب العلمى قد تعودوا من خلال دراستهم إلى دخول المعامل والتعامل مع الأجهزة المختلفة.

« بالرغم من استفادة طلاب القسم الأدبي من المدونات فى عملية التعلم إلا أنهم لم يصلوا إلى نتائج طلاب التخصص العلمى وقد يرجع هذا أيضا إلى أن التخصص الأدبي وخاصة فى جامعة الأزهر يهتم بدراسة المواد الشرعية مما يصعب عليه إلى حد ما التعامل مع الأجهزة التعليمية والمستحدثات التكنولوجية.

#### ٦٠ - فيما يتعلق بأثر التفاعل بين نمط تقديم المدونة ونوع التخصص على اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية :

ينص الفرض السادس على أنه : لا يوجد أثر دال إحصائياً ناتج عن التفاعل بين نمط تقديم المدونة (تشاركي / لاتشاركي) والتخصص الأكاديمي ( علمى / أدبي ) على اكتساب مهارات استخدام الأجهزة التعليمية . ويرتبط بهذا الفرض السؤال السادس أيضا والذي ينص على : ما أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونات ( تشاركية - فردية ) والتخصص الأكاديمي ( علمى . أدبي ) على مهارات استخدام الأجهزة التعليمية لدى طلاب التأهيل التربوي ؟ وبالرجوع إلى جدول (٧) الذى يعرض ملخص لنتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه لدرجات التحصيل لأفراد العينة على اكتساب مهارات استخدام الوسائل التعليمية يتضح أن قيمة (ف) لأثر التفاعل بين نمط تقديم المدونة (تشاركي / لاتشاركي) ونوع التخصص ( علمى / أدبي) لأفراد عينة البحث والتي تساوى (٢.١٦٥) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) ودرجات حرية (١، ٣٦)، وهذا يدل على أنه لا يوجد أثر للتفاعل بين نمط التقديم ونوع التخصص لأفراد عينة البحث على مهارات استخدام الوسائل التعليمية.



رسم بياني (٢): يوضح أثر التفاعل بين نمط تقديم المدونة (تشاركي - فردى) ونوع التخصص (علمى - أدبي) على مهارات استخدام الوسائل التعليمية

وللتحقق بما إذا كان هناك تفاعل من عدمه بين المتغيرين المستقلين علينا أن نتأمل المتوسطات الداخلية للخلايا الأربع والتي يعرضها جدول (٥) فإننا نلاحظ عدم تباين تأثير متغير نمط التفاعل (تشاركي / فردي) - من حيث أن نمط التفاعل التشاركي أفضل من الفردي - مع تباين مستويي المتغير المستقل الثانى وهو نوع التخصص (علمى / ادبى) بل أدى نمط التفاعل التشاركي إلى تحسين أداء الطلاب من كلا التخصصين العلمى والادبى على اختبار التحصيل المعرفى لأفراد العينة للمعلومات المتعلقة بالوسائل التعليمية ويظهر ذلك أيضا من خلال الرسم البيانى رقم (١).

وتأسيساً على ما تقدم فإنه: تم قبول الفرض السادس الذى ينص على: " لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات كسب أفراد عينة البحث على بطاقة الملاحظة المتعلقة بمهارات استخدام الأجهزة التعليمية ترجع إلى أثر التفاعل بين نمط تفاعل المدونات (تشاركي / فردي)، ونوع التخصص لأفراد عينة البحث (علمى / ادبى) ."

وترجع هذه النتيجة إلى أن نمط تقديم المدونات التشاركي قد ساهم بمميزاته وخصائصه فى تنمية مهارات استخدام الأجهزة التعليمية لطلاب التخصص العلمى وأيضاً طلاب التخصص الأدبى بنفس النسبة تقريبا، ولم يفرق فى ذلك بين التخصصين، كما أن نمط التقديم الفردي أيضا لم يكن له التأثير المباشر فى تغيير الدرجات لأى من التخصصين، وهذا يعنى أن نمو مستوى المهارات المقدمة من طلاب المجموعات المختلفة ليس له علاقة بالتفاعل بين نمط التقديم (تشاركي - فردي) والتخصص الأكاديمي (علمى - ادبى) وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة حمادة مسعود، ابراهيم يوسف (٢٠١٠) .

#### • التوصيات والمقترحات :

يوصى البحث الحالى بما يلى :

« استخدام المدونات فى عملية التعليم والتعلم وخاصة فى برامج التأهيل التربوى لعرض المحتوى التعليمى وذلك لما تمتاز به من فعالية وتشاكية واجتماعية تساعد فى تحقيق الأهداف التعليمية المعرفية والمهارية والوجدانية.

« الاعتماد على التعلم التشاركي كنمط يتيح التعاون بين المتعلمين وعرض الأفكار والآراء والتعليقات . المختلفة التى تساعد أيضا فى تنمية التواصل الاجتماعى بين المتعلمين .

« الاهتمام بطلاب التأهيل التربوى ذوى التخصص الأدبى من خلال التركيز على تنمية مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية لديهم بشكل يتناسب مع إمكاناتهم المهارية وخبراتهم السابقة عن المستحدثات التكنولوجية.

« توفير بيئات تعليمية إلكترونية فى مراكز التأهيل التربوى للتدريب على مهارات استخدام أدوات وتطبيقات الجيل الثانى للويب .

« تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام أدوات التعلم الاجتماعى المتاحة على شبكة الانترنت من خلال أدوات الجيل الثانى للويب والتفاعل مع الطلاب من خلالها .

- ◀ إجراء المزيد من الدراسات التي تهتم باستخدام المدونات التعليمية من خلال استراتيجيتي التعلم التعاوني والتعلم التنافسي.
- ◀ إجراء دراسة تهتم باستخدام المدونات من خلال التعلم التشاركي والفردي ومدى تفاعلها مع الأسلوب المعرفي (الاعتماد والاستقلال).
- ◀ إجراء دراسة تهتم باستخدام الفيس بوك Facebook من خلال التعلم (التشاركي . الفردي) ومدى تفاعلها مع الأسلوب المعرفي (الاعتماد والاستقلال).
- ◀ استخدام الفيس بوك Facebook كأداة من أدوات الجيل الثاني للويب، ودراسة فعاليتها في تنمية التحصيل والمهارات لطلاب العلمي والأدبي.
- ◀ إجراء دراسة تهتم بالويكي كأداة من أدوات الجيل الثاني للويب لتنمية التحصيل لدى طلاب العلمي الأدبي.

### • المراجع العربية :

- أحمد محمد الجمل، أحمد مصطفى عصر (٢٠٠٧) توظيف البرامج الاجتماعية في تنمية التعاون بين طلاب تكنولوجيا التعليم في مشروعات التخرج، تكنولوجيا التعليم ، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد (١٧)، العدد (٢).
- حمادة محمد مسعود ابراهيم، ابراهيم يوسف محمد محمود (٢٠١٠) فاعلية التفاعل الفردي والاجتماعي بمواقع التدريب الاليكتروني في تنمية المهارات المهنية لاختصاصي المكتبات والمعلومات بالاعاهد الأزهرية، تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة ، المجلد (٢٠) العدد (٢).
- رمزية الغريب. (١٩٨١). التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- زينب محمد أمين (٢٠٠٨) فاعلية استخدام النظم القائمة على الويب ويكي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي التاسع : كلية التربية النوعية بدمياط
- زينب محمد أمين ، نبيل السيد محمد (٢٠٠٩) فاعلية المدونات على تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي الاتجاه نحوها لدى طلاب الدراسات العليا ذوى المستويات المختلفة للطاقة النفسية، المؤتمر العلمي الخامس، التدريب الاليكتروني وتنمية الموارد البشرية، القاهرة، الجمعية العربية للتكنولوجيا التربوية، أغسطس
- صلاح الدين علام. (١٩٩٣). الأساليب الإحصائية البارامترية واللابارامترية في تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية، القاهرة: مكتبة دار الفكر العربى.
- عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠٠٩) اختلاف حجم مجموعات التشارك في التعلم الاليكترونى القائم على المشروعات وأثره على اكتساب كل من مهارات التصميم التعليمي والتفكير الناقد والاتجاه نحو المشاركة الالكترونية باستخدام تقنيات الويب التفاعلية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، الجمعية المصرية



لتكنولوجيا التعليم ، مجلة تكنولوجيا التعليم، المجلد التاسع عشر، العدد الرابع ، الجزء الأول ، أكتوبر ص ٩٥ - ١٥٢ .

– فؤاد البهى السيد (١٩٧٦). علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشرى، القاهرة، دار الفكر العربى للطباعة والنشر.

– محمد عبد الحميد (٢٠٠٥) مناهج البحث في تكنولوجيا التعليم ، القاهرة عالم الكتب .

– محمد عبد الحميد (٢٠٠٥) منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة ، عالم الكتب ، الطبعة الأولى .

– محمد عبد الحميد (٢٠٠٩) المدونات : الاعلام البديل ، القاهرة ، عالم الكتب .

– محمد عبده راغب عماشة (٢٠٠٩) تطوير أداء معلمى الحاسب لتصميم التعليم الالىكترونى فى عصر الويب 2.0 ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التعليم، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يناير ص ٥ - ٤١ .

– محمد عطية خميس، (٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم ، مكتبة جار الحكمة، القاهرة، الطبعة الأولى .

– محمد عطية خميس (٢٠٠٩) تكنولوجيا التعليم والتعلم، القاهرة. دار السحاب .

– مصطفى جودت صالح (٢٠٠٨) اتجاهات البحث العلمى في الجيل الثانى للتعليم الالىكترونى، المؤتمر العلمى السنوى الحادى عشر: تكنولوجيا التعليم الالىكترونى وتحديات التطوير التربوى في الوطن العربى ، القاهرة ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، مارس، صص ٢٢٧ - ٢٦١

#### • المراجع الأجنبية :

– Anderson, P. (2007). What is Web 2.0 ? Ideas, technologies and implications for education. *JISC Technology and Standards Watch*, Feb.

– Appitt, J. T. (2009). Evaluating the implementation of a social bookmarking actiity for an undergraduate course. *Journal of Interactive Online Learning*, 8 (1), 83-101.

– Blau, I. & et.al (2009). Interpersonal and group interactions using educational blogs, *Precessding of the Chais Conference on Instructional Technologies Research*, 2009, Learning in the technological area..

– Blee, I. & Rittberger, M. (2009). Web 2.0 learning environment : Concept, implementation, evaluation, *European Communities; Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studes*.

- Boyle, E. **et al.** (2009) Web-logs and wikis: Tools for organisational learning (OL) collaboration and knowledge management (KM) in international hotel companies (IHCS), University of Ulster. Ulster Business School, Annual Report. 2008/9. 1-9.
- Brescia, W. F. J., & Miller, M. T. (2006). What's it worth? The perceived benefits of instructional blogging. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 5, 44-52.
- Chen, Y. L., Liu, E. Z. F., Shih, R. C., Wu, C. T., & Yuan, S. M. (2011). Use of peer feedback to enhance elementary students' writing through blogging. *British Journal of Educational Technology*, 42(1), E1-E4.
- Chiang, I. T., Liu, Z. E. F., Shih, R. C., & Chen, S. T. (2011). Using Web 2.0 social networking to enhance collaborative learning in preparing graduation events. In Springer Lecture Notes in Computer Science (Vol. 6872, 440-444). *Proceedings of 2011 Edutainment Workshop on Game-Assisted Language Learning*.
- Collen, M. C. (2008). E-learning design 2.0: Emergence connected network and the creation of shared knowledge, *Ph.D.*, Coppell University.
- Cortizo, J. L., Rodriguez, E., Vijande, R., Sierra, J. M., & Noriega, A. (2009). Blended learning applied to the study of mechanical couplings in engineering. *Computers & Education*, 54(4), 1006-1019..
- Dickey, M. D. (2004). The impact of web-logs (blogs) on student perceptions of isolation and alienation in a web-based distance-learning environment. *Open Learning*, 19(3), 279-291.
- Du, H. S., & Wagner, C. (2007). Learning with weblogs: Enhancing cognitive and social knowledge construction. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 50(1), 1-16.
- Farmer, J. (2004). Communication dynamics: Discussion boards, weblogs and the development of communities of inquiry in online learning environments. *Paper presented at the 21st ASCILITE Conference*, Perth.
- Ferdig, R. E. (2007). Editorial: Examining social software in teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 15(1), 5-10.

- Friedland, et al. (2008). Educational multimedia, *Multimedia, IEEE*. 14(3), 54. ا
- Hain, S. & Baek, A.. (2008). Personal learning journal-course design for using Weblogs in higher education. *The Electronic Journal of E-learning*, 6(3), 189-196.
- Hsu, J. (2007). Innovative technologies for education and learning: Educaiton and knowledge oriented applications of blogs, wikis, poddasts, and ,ore *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 3(3), 70-89.
- Liaw, S. S. (2008). Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system. *Computers & Education*, 51(2), 864-873.
- Liaw, S. S., Chen, G. D., & Huang, H. M. (2008). Users' attitudes toward Web-based collaborative learning systems for knowledge management. *Computers & Education*. 50(3), 950-961.
- Liaw, S. S., Huang, H. M., & Chen, G. D. (2007). Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning. *Computers & Education*, 49(4), 1066-1080.
- Liping D. & Allan H. K. (2009). Value of blogs in preservice teacher education, *Proceedings of the 17<sup>th</sup> International Conference on Computers in Education [CDROM]*. Hong Kong: Asia-Pacific Society for Computers in Education.872
- Liu, E. Z. F. & Chang, Y. F. (2010). Gender differences in usage, satisfaction, self-efficacy, and performance of blogging. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), E39-E43.
- Liu, E. Z. F. & Lin, S. S. J. (2007). Relationship between peer feedback, cognitive and meta-cognitive strategies and achievement in networked peer assessment. *British Journal of Educational Technology*, 38 (6), 1122- 1125.
- Liu, E. Z. F., Shih, R. C., & Tsai, Y. L. (2011). Hyperlink network analysis of the educational blog. *British Journal of Educational Technology*, 42(2), E25-E29.
- Melville, D. & et.al (2009). Higher education in Web 2.0 world, *Report of an independent Committeeof Inquiry into the impact on higher education of students' widespread use of web 2.0*

- technologies in United Kingdom*. Available: <http://www.jjse.ac.uk/media/documents/publication/heweb2.0rptv1.pdf>. [2/9/2013]
- O'hear, S. (2006) E-learning 2.0: How web technologies are shaping education. Retrieved August 8, Available: <http://www.readwriteweb.com/archie/e-learning-2.0.php>
  - O'Reilly, T. (2005) What is Web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software. Pp1-5 available at : <http://oreilly.com/pub/a/web/archive/what-is-web-20html?> [12/1/2013]
  - Richardson, W. (2006). *Blogs, wikis, podcasts, and other powerful web tools for classroom*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
  - Ru Chur chil (2012). Integrating blog and face-to-face instruction into an ESP course, English For Hospitality and Tourism, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, October 2012, 11(4).
  - Shih, R. C. (2010). Blended learning using video-based blogs: Public speaking for English as a second language students. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(6), 883-897. Available: <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet26/shih.html>
  - Stiler, G. M., & Philleo, T. (2003). Blogging and blogspots: An alternative format for encouraging reflective practice among preservice teachers. *Education*, 123(4), 789-798.
  - Tekinarslan, E. (2008). Blogs: Qualitative investigation into an instructor and undergraduate students experience. *Austrian Journal of Education Technology*. 24(4), 402-412
  - Wijaya, S. & et al. (2009) Web strategy formulation: Benefiting from Web 2.0 concepts to Delier business values, *Springer-Verlag Berlin Heidelberg*. WSKS, 2008, 373-384. Available: <http://www.open-knowledge-society.org/saple.pdf>
  - Williams, J. B., & Jacobs, J. (2004). Exploring the use of blogs as learning spaces in the higher education sector. *Australasian Journal of Educational Technology*, 20(2), 232-247.

