

الفصل الخامس

الويكي واليوتيوب
في التعليم والتعلم

أولاً: الويكي Wiki :

لعلّ أول ما يتبادر لذهن قارئ لفظة **Wiki** هي الموسوعة الشهيرة **wikipedia**، ولكن تقنيات الويكي من أهم تقنيات الجيل الثاني للويب، حيث أنها قائمة تماماً على ما يسمى بالمحتوى المقدم من المستفيد، حيث تتيح الكتابة، والتأليف، والمشاركة، والتعديل، والإضافة الجماعية (ألاء الطيب، 2013).

ويُعد نوعاً من المواقع التي تبنى بشكل جماعي غالباً، حيث تشكل مجتمعات متعاوناً مفتوحاً للجميع، ومصطلح ويكي **wiki** كلمة مأخوذة من لغة شعب جزر هاوي الأصليين وهي تعني بسرعة، وقد استخدمت في مجال الإنترنت للتعبير عن سرعة الكتابة في الموسوعات الحرة.

ويُطلق عليها باللغة العربية «التأليف الحر»، أو «محررات الويب التشاركية»، وكان أول ظهور لتطبيقات الويكي في عام 1995م حيث قام كل من «وارد كونينجام **Cunningham.Ward** وبوم ليوف **Bo..Leuf**» بإنشاء أول موقع ويكي وهو «**Portland Pattern Repository**» أي «مستودع بورتلاند من نماذج - أو للصيغ» وهو «**wiki wiki Web**» والذي شكل مجتمعات متعاوناً مفتوحاً للجميع حيث يمكن لأي شخص أن يشارك في تطوير وزيادة محتويات الموقع (عمرو فهمي، 2015).

ويكي مساحة للكتابة الحرة على الإنترنت والذي يسمح للمستخدمين بإضافة وتعديل وتحديث الصفحات الخاصة بها بشكل جماعي، فإذا كان هناك شيء غير كامل أو غير صحيح في ويكي والأذونات تسمح بالتحرير في الويكي، فإنه يمكن بسهولة إضافة الأفكار أو إجراء تغييرات على ويكي. وهو في الأساس موقع ويب للتحرير الكامل، وتُعد موسوعة ويكيبيديا المفتوحة المتعددة اللغات واحدة من أشهر تطبيقات برامج الويكي.

وتتلخص فكرة مواقع ويكي في أن كل شخص يمكنه المشاركة في كتابة المحتويات في الموقع فكل صفحة من ويكي تحوي أسفلها رابط بعنوان «Edit» أو تحرير، ومن خلال الضغط عليه يمكن لأي شخص أن يُعدل في محتوى الموقع، وتستخدم مواقع ويكي أوامر بسيطة لتوثيق النص لتبسيط عملية إضافة المحتويات على المستخدمين الذين لا يجيدون التعامل مع التفاصيل التقنية للغة «HTML».

وتشجع مواقع ويكي على إنشاء روابط بين صفحات الموقع، ويمكن لأي مستخدم إنشاء رابط بسهولة لأي صفحة في الموقع أو حتى لصفحة غير موجودة بعد أو لمواقع خارجية، والويكي مثل المدونة، ولكن الويكي غير مرتبة زمنيًا مثل المدونة، ولا يوجد للويكي هيكل محدد مسبقًا مما يجعلها مثالية وشعبية وبديل مفتوح المصدر لحلول البرمجيات التقليدية للكتابة التعاونية ويمكنها أن تحتوي على مختلف أنواع الوسائط المتعددة.

ويبدو الويكي كموقع بسيط يتيح إنشاء وتحرير محتويات بطريقة HTML، الويكي تحمل مزايا مختلفة كأداة داعمة للاتصال والتعاون بالإضافة إلى التعلم (محمد عماشة، 2008) :

(1) تعريف الويكي :

يعرّف (وليد الحلفاوي، 2011) الويكي بأنه: «موقع ويب تفاعلي يمكن لأي صفحة به أن تعدل من قبل أي متعلم، كما تُتيح للمتعلم إضافة صفحة جديدة وتسميتها تحت أي اسم، وهذه الأداة تتيح للمعلم الاتصال بالمتعلمين لا تزامنيًا، وطرح العديد من الموضوعات التعليمية، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للإضافة والتعديل حسب ما يتوصلون إليه من معرفة».

ويتفق كل من (مصطفى عبد الباسط، 2011، وإبراهيم الفار، 2012) في تعريف الويكي بأنه: «موقع إنترنت قائم على مبدأ المشاركة الجماعية، ويسمح

لمشتركه أن يقوموا جماعياً، بتعديل محتوياته أو حذفها، أو الإضافة إليها حسبما يرى المستخدمون أنفسهم».

وعلي هذا يمكن تعريف الويكي بأنه: «موقع ويب تفاعلي قائم على مبدأ المشاركة الجماعية ويسمح لمستخدميه بأن يقوموا بصورة جماعية بإنشاء محتوياته، حذفها، وتعديلها أو الإضافة إليها حسب ما يري المتعلمون أنفسهم».

(2) خصائص الويكي :

أدى ظهور الويكي، كأحد ابرز أدوات الجيل الثاني للويب وتوظيفها في التعليم إلى إحداث نقلة نوعية طالت جميع جوانب العملية التعليمية؛ فتفاعل المتعلم وإيجابيته ومشاركته وتحمله مسؤولية تعلمه، والتعاون بين المتعلمين، وإحساس المتعلم بالانتماء إلى الصف الدراسي الذي هو أحد أفراد من خلال مساهمته تُعد أهم المبادئ التي تقوم عليها عملية توظيف الويكي في التعليم، واتفق كل من:

(جمال الشرقاوي والسعيد عبد الرزاق، 2009)، و (Kussmaul, 2010)، و (أحمد عبد المجيد، 2011)، و (إبراهيم الفار، 2012)، و (محمد خميس، 2015) على أن أهم الخصائص التي يتميز بها الويكي ما يلي :

- موقع مفتوح المصدر بما يحقق التواصل الاجتماعي ؛ بحيث يتيح لعدد من الأشخاص العمل سوياً بشكلٍ تعاوني لتحرير الصفحات على الويب.
- إمكانية إنشاء صفحات الويكي تسمى أيضاً موضوعات، وتحريرها، وربطها عن طريق متصفح ويب معياري بدون الحاجة إلى معرفة متخصصة في هذا المجال أو خبرة تذكر.
- يمكن تحديث محتويات الويكي بسهولة وبشكلٍ مستمر، حيث يستخدم الويكي أوامر بسيطة يمكن لأي فرد لا يمتلك مهارات خاصة أو خبرة كبيرة في استخدام الحاسوب أن يساهم في هذه المواقع.

- تحتفظ مواقع الويكي بالنسخ السابقة لكل صفحة والتغير الذي طرأ عليها بما في ذلك هوية من قام بالتعديل وتاريخه؛ عند الوقوع في خطأ ما يمكن دائماً الرجوع إلى النسخ السابقة للصفحة، تسمح هذه الخاصية للمستخدم بمراجعة سجل تاريخ الصفحة، وتقويمها، وإجراء التغييرات التي يراها.
- تعمل مواقع الويكي كقاعدة بيانات متشعبة يمكن تنظيم المحتويات فيها بالطريقة التي تناسب المستخدم، حيث تتميز بالبساطة والمرونة في تنظيم المحتويات.
- تسمح مواقع الويكي بالنمو التدريجي لمستخدميها من إضافة التعليقات، وإحداث بعض من التغييرات الطفيفة على محتوى الصفحات وإلى إعادة بناء وتشكيل المحتوى.
- إدراج الوسائط رغم أن الويكي يقوم على النصوص إلا أنه يشتمل أيضاً على الصور والتسجيلات الصوتية والمرئية والأفلام.
- مما سبق يتضح أن تكنولوجيا الويكي ساعدت على تطبيق التعليم التعاوني بطريقة ميسرة وفعالة في بيئة لم تكن متاحة بالطرق التقليدية، مع إمكانية تتبع عمل كل متعلم على حده والتراجع عن أي تعديل

(3) الاستخدامات التعليمية للويكي :

تقوم الويكي بوظائف تعليمية عديدة؛ مثل الموسوعة الحرة **wikipedia** وتستخدم لتحقيق الكثير من الأهداف التعليمية، وعلى ذلك يمكن التوصل إلى عديد من الاستخدامات للويكي في العملية التعليمية كما يلي (Butcher and (Zhao,Cao.guo.2007, (Tonkan.2005, 59)، (Yan, 2008,P29-30)، Tylor,2008, 41

: (Bruns.&Humphreys,2005, 69)، (353)

- **التعليم التعاوني:** وذلك عن طريق إعطاء تعليق أو تلقيه، التوضيح وإعادة التفسير، واستعراض التكاليف المطلوبة من المعلمين والزملاء وتقييمها، والتعاون في كتابه التقارير الجماعية، وتجميع البيانات، ومشاركة نتائج الطلاب، التعاون في بناء المقررات الدراسية بين مؤلفي المناهج.
- **تعزيز مفاهيم تعلم الطلاب في المقرر الدراسي، ومشاركتهم في الأنشطة التعاونية.**
- **استفادة الطلاب من تعليقات الطلاب الآخرين، مما يدعم التغذية الراجعة بين المتعلمين.**
- **التقييم الذاتي للطلاب** عن طريق تبادل وجهات النظر ومقارنتها بوجهات نظر الآخرين وتعديل وجهة النظر إذا كان بها قصور وتأكيدا إذا كانت جيدة.
- **بناء المعرفة** من خلال التعاون بين أفراد المجموعة؛ فعند ارتباط المعرفة بمكان واحد تنتشر بسرعة بدلاً من نشرها بواسطة قنوات الاتصال المتعددة مما يزيد من التفاعل بين أفراد المجموعة.
- **بناء وإثراء المحتوى** من خلال الطلاب على مدار الوقت.
- **تنمية مهارات الحوار والمناقشة** بين الطلاب بعضهم البعض عن طريق طرح الموضوعات أو اقتراح موضوعات جديدة.
- **الاستخدام الفردي:** حيث يستخدمه الطالب في إنشاء صفحة خاصة به مكوناً خريطة مفاهيمية لأفكاره ومعتقداته في مجموعة من الصفحات، أو استخدامه في جمع المعلومات على فترات.

- **استخدامه كمكتبة:** يمكن للطلاب استخدامه في عمليات تخزين الكتب أو المذكرات أو المحاضرات فيه وتبادلها وكتابة ملخصات عنها واستعادتها عند الحاجة إليها.
- **مشروعات تعاونية:** يستخدم من قبل الطلاب في المشروعات الجماعية، أو العروض الجماعية أو كتابة القضايا الهامة مستخدمين خاصية التحرير التي يتيحها الويكي في عمليات التعديل في الصفحات الموجودة.
- **بناء قواعد المعرفة:** فالويكي نظام تعاوني في التأليف؛ وهذا يعني كثرة الموضوعات بداخله وبذلك تحتاج إلى البحث للوصول إلى المطلوب، ويصل المستخدم لذلك من خلال وظيفة البحث المتقدم التي يوفرها الويكي، ويجب أن يكون المستخدم ماهراً في البحث والوصول إلى ما هو مطلوب، وكذلك قدرته على تصنيف الموضوعات حتى يسهل الوصول إليها.
- **إدارة المعارف الشخصية** من خلال النقاش بين الأفراد، تحليل وجهات النظر المتعارضة، الخروج بأفكار جديدة تدل على الإبداع.
- **الاستخدامات العامة:** في إنشاء مقالات بشكل تعاوني بين أطراف عديدة في أي مجال من المجالات.
- **المدير والمشرف:** يحقق استخدام الويكي الانسجام التام في الرأي بالمناقشة في خطة مشتركة أو قضية ما، أو التفاهم حول أفكار معينة لخلق معايير مشتركة لتقويم المعلم أو العملية التعليمية لتجنب اختلاف الآراء عند توجيهه المعلم، كما يمكن التوصل لطرق مبتكرة لتشجيع المعلمين على التجديد والابتكار بعرض الآراء في هذا المجال، كما يمكن العمل سويًا على حل المشكلات المهنية للمعلم.
- **بالنسبة للمعلم** يعطي المعلم مجالاً رحباً للطالب في الحوار بصدق وصراحة وثقة في نفسه، ويساعده على شق طريقة بمزيد من الوعي.

■ **بالنسبة للطلاب** يمكنهم استخدام الويكي في الحوار والمناقشة حول موضوعات المنهج والمعلومات الإثرائية من خارج المنهج، وقد يدور الحوار حول قضية تربوية أو أسلوب مذاكرة ناجح، ونحو ذلك من الحوار الممتع الذي يجمع بين سهولة كتابته أو تعديله أو إثرائه عن طريق الويكي.

ويرى (إبراهيم الفار، 2012) أن الويكي أسلوب مثالي لإنشاء المقالات بشكل تشاركي، يثري كافة أطراف العملية التعليمية؛ حيث يمكن استخدام الويكي من قبل الأساتذة في تحقيق الانسجام التام في الرأي بالمناقشة عبر الويكي لخطوة مشتركة، أو مناقشة قضية ما، أو التفاهم حول أفكار معينة لخلق معايير مشتركة لتقويم المعلم أو العملية التعليمية؛ لتجنب تضارب الآراء عند توجيه المعلم، كما يمكن التشاور عبر التواصل بالويكي لطرق مبتكرة لتشجيع المعلمين على التجديد والابتكار، بعرض آراء من الطرفين في المجال، كما يمكن العمل سوياً على حل مشكلات المعلم المهنية بهذه التقنية الرائعة، والتي تحفظ جميع تفاصيل النقاش، لتثري المجال الفني في العملية التعليمية، والتحاور حول التوجيهات والتوصيات الإشرافية لمعرفة مدى تنفيذها، وكيفية إتمام ذلك.

استخدامها من قبل المعلمين :

يقدم المعلمون بواسطة الويكي مجالاً رحباً للطلاب في الحوار بصدق وصراحة، بما يبني في نفسه عوامل الثقة، بل ويُعينه على أن يشق طريقه بمزيد من الوعي وكثير من المكتسبات؛ حيث أثبتت الدراسات التربوية الكثيرة بأن الطالب يميل للمعلم الذي يُقدّر شخصيته، ويشحذ عزمته، وينمي شخصيته، ويبني فيه عوامل الثقة والإقدام، والويكي يزيد من هذه الأمور، وهذا التواصل التربوي المفيد.

استخدامها من قبل المتعلمين :

يمكن للمتعلم استخدام الويكي في النقاش حول المقررات والمعلومات الإثرائية من خارج المقرر، فقد تدور آراؤهم حول معلومة أو قضية تربوية، أو أسلوب مذاكرة ناجح.

ويمكن للمعلم استخدام الويكي في إعداد أنشطة التعلم باستخدام تقنية الويكي، وتتنوع هذه الأنشطة إلى أنشطة تزامنية؛ أي وجود المعلم والمتعلم في آنٍ واحد على موقع الويكي، وأنشطة غير متزامنة أي وجود المتعلم في غياب المعلم أو وجود المعلم في غياب المتعلم، وهذه الأنشطة بدورها تتنوع إلى ثلاثة: أنشطة كتابية، وأنشطة صوتية، وأنشطة بصرية قد تكون ثابتة أو متحركة.

الدراسات التي أكدت على فاعلية الويكي في التعليم والتعلم :

يُعد الويكي مكوناً أساسياً من مكونات الجيل الثاني للويب، وأداة من أدوات الجيل الناشئ من تطبيقات الجيل الثاني للويب، والتي يمكن استخدامها لتعزيز التعلم. (Parker & Chao, 2007)

وهناك العديد من الدراسات التي أكدت على فاعلية الويكي في العملية التعليمية ومن هذه الدراسات:

- دراسة كل من (باتشر وتايلور، (Butcher H.K., & Tylor, J.K. (2008) التي توصلت إلى أن الويكي وسيلة مهمة لتعزيز مهارات التعلم وتنمية مهارات التعاون بين الطلاب، ووسيلة لتقديم التغذية الراجعة، مما يساعد على جعل الطلاب مبدعين ومؤلفين للمحتوى، ومبتكرين ومجديدين.
- ويُشير كل من (Parker & Chao, 2007) إلى أن استخدام الويكي في العملية التعليمية، ساعد الطلاب على العمل التعاوني وعلى التحصيل الدراسي، كما ساعد على تشجيع المشاركة مع طلاب آخرين.

- كما توصلت دراسة (محمد شوقي، 2009) إلى فاعلية الويكي كأحد تطبيقات الجيل الثاني للويب في تدريب المعلمين وإكسابهم بعض مهارات استخدام الإنترنت في التدريس.
- وكانت أهم نتائج دراسة (هبة عثمان، 2010) فاعلية تطبيقات البرامج الاجتماعية (مثل والويكي) في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التعامل مع شبكات الحاسب الآلي وبقاء أثر التعلم لدى الطلاب.
- وتوصلت دراسة (سهام أبو عيطة، 2012) إلى فاعلية شبكة التواصل الاجتماعي «الويكي» في تنمية المفاهيم التكنولوجية ومهارات الإنترنت لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة.
- وكانت أهم نتائج دراسة (سامية فايد، وستيتة سعيد، 2012) إلى فاعلية استخدام الويكي في تدريس التاريخ على تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .
- أما دراسة (وفاء السرحاني، 2013) فقد توصلت إلى فاعلية استخدام الويكي كأحد تطبيقات ويب الجيل الثاني، في ضوء تعزيز الانتماء لمجتمع الصف الدراسي في تحسين الأداء الكتابي لدى طالبات اللغة الإنجليزية بجامعة الجوف والاتجاه نحو الكتابة.
- وأشارت دراسة (آمال فهمي، ومني زعزع، 2013) إلى فاعلية استخدام الويكي في تنمية سمات الشخصية مثل التعاون والعمل الجماعي وتقبل الآخر وتحمل المسؤولية لدى طالبات الجامعة.
- وكانت من أهم نتائج دراسة (محمد السعدني، 2013) فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني (ويكي) في زيادة التحصيل وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المحتوى التعليمي لدى الطلاب المعلمين.

- وتوصلت دراسة (مها الغامدي، 2014) إلى فاعلية الرحلات المعرفية القائمة على تقنية الويكي على التحصيل في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية، جامعة الباحة.
- كما توصلت دراسة (نوال الزهراني، 2014) إلى فاعلية تقنية الويكي في تنمية التحصيل الدراسي في مقرر الثقافة الصحية لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الباحة واتجاهاتهن نحوها.
- وكانت من أهم نتائج دراسة (عادل السلمي، 2015) فاعلية استخدام الويكي في تنمية مهارات الاتصال الكتابي الإلكتروني لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

يتضح مما سبق فاعلية استخدام الويكي في العملية التعليمية حيث ينمي مهارات التعاون والعمل التعاوني الجماعي بين الطلاب والانتماء والمشاركة، وإبداء الرأي دون قلق واحترام الآراء ووجهات النظر المتعارضة، وتحسين الأداء الكتابي، ورفع مستوى التحصيل المعرفي، وتحمل المسؤولية لدى الطلاب.

(4) مخاوف بشأن استخدام الويكي في التعليم وطرق التغلب عليها :

الويكي هو موقع تعاوني على الويب له خاصية (تحرير مفتوح)، بمعنى أنه يمكن تحرير المعلومات على الويكي من قبل أي مستخدم. إذا قام المستخدم بزيارة الويكي، فإنه يمكنه أن يقرأ الموقع فقط، أو إذا رغب فإنه يمكنه إجراء تعديل على الصفحة وتغيير النص باستخدام متصفح ويب لإعادة الكتابة، وإعادة تنظيم أو تحديث هيكل ومحتوى الموقع. ففي الويكي القراء هم الكتاب، والقراء والكتاب معاً يشكلون مجتمعاً تعاونياً. ويمكن التعرف على خصائص الويكي بشكل أفضل من خلال موقع ويكيبيديا الموسوعة الحرة.

ولكن هذه الحرية والإمكانيات الكثيرة التي توفرها تقنية الويكي للمستخدمين هي نفسها التي أدت إلى تشكيك بعض التربويين والمعلمين في قيمتها

التربوية للمتعلمين. ويمكن تلخيص بعض من هذه المخاوف وطرق التغلب عليها في النقاط التالية (آمال فهمي ومنى زعن، 2013: 53) :

1- المتعلم له الحرية في إضافة ما يراه مناسباً أو حذف ما يعتقد أنه غير مرتبط بالموضوع أو غير مناسب مما قد يؤدي إلى خلق جو من عدم الرضا أو الإحباط أو حتى نوع من العدائية والتعصب للآراء الشخصية. ولكن إذا فهم المعلمون والتربويون الفلسفة الحقيقية للويكي حيث أن الفائدة الحقيقية للويكي تكمن في العملية نفسها أكثر من المنتج النهائي، حينها تصبح هذه النقطة فرصة تعليمية تربوية حقيقية قد لا تتوفر باستخدام التقنيات الأخرى، حيث يفهم المتعلمون معنى الحوار الحضاري واحترام الآراء والنقاش.

2- بما أن الويكي يتيح للعامة التعديل على الصفحات فمن الممكن أن يتم تخريب الصفحات وحتى حذفها بشكل نهائي. ولكن الويكي توفر خاصية استرجاع الصفحات إلى نسخ سابقة بضغطة زر عن طريق استخدام خاصية التاريخ المتوفرة. كما أن تقنيات الويكي تسمح لمنشئها بحصر المستخدمين المسموح لهم بالتعديل على الصفحات.

3- يمكن بسهولة نشر الأكاذيب والمعلومات المضللة على الويكي. وهذه أيضاً يمكن اعتبارها من الإمكانيات التربوية التي توفرها تقنية الويكي، حيث يسهل تغيير وحذف المعلومات غير الصحيحة أو غير الموثقة. حينها ينمو لدى الطالب النظرة التحليلية والنقدية للمعلومات المتوفرة على صفحة الويكي فيحرص على التأكد من المعلومات المطروحة وهذه المهارة من أهم المهارات التي يجب على التربويين تنميتها لدى المتعلمين في العصر الرقمي حيث لا يكتفي الطالب بقراءة المعلومات على الإنترنت بل يحللها ويتأكد من صحتها.

(5) معايير تصميم الويكي الناجح :

إن مجرد بدء استخدام المعلم للويكي في التعليم لا يعني بالضرورة إقبال الطلاب على استخدامه أو حتى نجاح التجربة التعليمية، وإنما يقتضي استخدام الويكي كأداة تقنية جديدة مستحدثة في المجال التعليمي أن يتبع المعلم بعض الأساليب التي تزيد من فاعلية استخدامها وتقلل من الصعوبات التي قد تواجه المعلم والمتعلمين - ومن هذه الأساليب:

(1) يجب أن يشعر المتعلم ويحب فائدة الويكي بالنسبة له ليشكل دافعاً وحافزاً داخلياً لديه ليشترك بفاعلية في الويكي.

(2) يجب أن يعطى المتعلمين فرصة كافية لتعلم كيفية استخدام الويكي كتقنية قبل البدء باستخدامه كأداة تعليمية، حيث وجد الكثير من المعلمين أن إحجام المتعلمين عن استخدام الويكي بفاعلية ليس بسبب عدم رغبتهم أو تفضيلهم للعمل الجماعي، وإنما بسبب عدم معرفتهم بكيفية استخدامه والإمكانيات التقنية التي يتيحها. ولذلك عند البدء باستخدام الويكي في العملية التعليمية يجب أن يبدأ المعلم بتعليم الطلاب كيفية استخدام الويكي وشرح إمكانياته التقنية لهم عملياً، وإتاحة الفرصة لهم لاستخدامه لفترة، وتوفير مصادر تعلم مختلفة من روابط لمواقع تعليمية ومقاطع فيديو قبل البدء فعلياً باستخدامه كأداة تعليمية، وبذلك يزول حاجز الخوف والرغبة من استخدام التقنية الحديثة فضلاً عن أن المتعلم سيفهم بشكل أفضل مميزات الويكي والتي من بينها إمكانية الرجوع لأي نسخة سابقة من الصفحة التي يتم العمل عليها، وهذا يساعد على تقليص الخوف من ارتكاب الأخطاء.

(3) على المعلم أن يكون صبوراً خلال فترة تعلم طلابه على استخدام الويكي، وأن يكون مستعداً لتقديم المساعدة التقنية لهم متى ما احتاجوها، قد

يواجه بعض المتعلمين صعوبة في البداية لضعف في مهاراتهم التقنية؛ إلا أنهم متى ما اعتادوا على استخدام الويكي وعرفوا مدى سهولة استخدامه فإنهم سيكونون متحمسين لاستخدامه لمعرفةهم بالخدمات التي يقدمها الويكي لدعم العمل التعاوني.

(4) على المعلم أن يزود الطلاب بتعليمات واضحة وأهداف محددة للمقرر الذي يتم تدريسه أو المشروع المطلوب إنجازه باستخدام الويكي، هذه التعليمات يجب أن تشمل كيفية استخدامه لتحقيق أهداف المقرر ووصف واضح للمشروع المطلوب إتمامه، مع توزيع الأدوار على المتعلمين داخل المجموعات التعاونية ووصف واضح لمهام كل دور، بالإضافة إلى وصف دقيق لطريقة تقييم المشروع التعاوني ومعايير الأداء المقبولة فيه حتى يتضح الأمر للمتعلمين ويتمكنوا من العمل وفق الأطر المطروحة.

(5) يجب الحرص على توحيد واجهة المستخدم في كل صفحات الويكي؛ عن طريق توحيد تنظيم الصفحات وطريقة التصفح بالإضافة إلى استخدام خطوط وألوان وصور ذات نسق موحد.

(6) نظراً لطبيعة الويكي والذي يدعم العمل التعاوني بشكل كبير، فعلى المعلم أن يقدم نماذج من أعمال جماعية استخدم فيها الويكي لإنجازها لتكون نموذجاً ومثالاً يقرب لأذهانهم طريقة استخدام الويكي، فالحديث نظرياً عن الإمكانيات التقنية الموجودة في الويكي والتي تيسر العمل الجماعي قد لا ينتج عنه فهم كامل كما لو أن المتعلمين اطلعوا على أعمال متعلمين آخرين تكون مطابقة للمعايير حتى يستفيدوا منها.

(7) أن يكون المشروع المستخدم فيه الويكي مناسباً للعمل التعاوني التشاركي لأن الكثير من المتعلمين لديهم انطباعات وتجارب سيئة عن المشاريع

المشتركة، مثل أن يقوم بالمشروع متعلم واحد أو اثنان من أصل المجموعة لانعدام التفاعل والتشارك بين أفرادها، أو لاتكالم بعضهم على بعض في إتمام المهام المطلوبة منهم، أو أن يكون المشروع غير مصمم بطريقة جيدة تناسب إمكانيات الويكي التقنية، وبالتالي لا يشعر المتعلمين بأهمية العمل التعاوني وينعكس ذلك سلباً على أدائهم.

(8) إن التعلم القائم على حل المشاكل يُعد من أفضل أنواع التعليم، ويجب أن يكون جزءاً من كل تجربة أو موقف تعليمي يمر على المتعلم، ولهذا فعلى المعلم عند استخدامه للويكي في التعليم أن يصمم تجربة تعليمية أصيلة مستمدة من واقع المتعلمين وتستدعي منهم حل مشكلة مستحثة لمهارات التفكير العليا لديهم، وتجعل من العمل التعاوني عملاً ذا هدف واضح، وهو حل المشكلة وإكمال المشروع أو المهمة وبالتالي يصبح التشارك والتعاون وسيلة لتحقيق هدف وليس غاية لحد ذاته.

(9) على المعلم أن يوضح للمتعلمين طريقة تعاون بعضهم مع بعض، فقد تنتج الكثير من المشاكل خلال العمل الجماعي نتيجة لإصرار أحد أفراد المجموعة على كتابة ما يراه الأفضل أو حذف أحدهم لمواضيع زميل له، وذلك ناتج عن قصور في فهم المتعلمين لمفهوم العمل التعاوني ولندرة تطبيقهم له في مواقفهم التعليمية، ولذا يجب على المعلم أن يحدد الحالات التي يحق للمتعلم أن يحذف أو يعدل عمل زميله، وهي تشمل بشكل عام إضافة معلومة ناقصة، إعادة صياغة جملة لتكون مفهومة، إعادة ترتيب المعلومات أو نقلها لمكان آخر لتكون في سياق أفضل، وإضافة مراجع للمعلومات.

(10) إن طبيعة الويكي القابلة للتطور والتحديث قد تجعل المتعلمين مأخوذين بالعمل دون إدراك للمهل الزمنية لتسليم الأعمال أو الانتهاء من مرحلة أو

مهمة في المشروع والانتقال لما بعدها. لذلك يجب على المعلم أن يحدد جدولاً زمنياً واضحاً ويعطي مهلاً منطقية للتسليم، مذكراً المتعلمين بها قبل اقتراب نهاية العمل على المشروع بفترة كافية تتيح لهم مراجعة أعمالهم وتحسينها وتحسينها.

(6) فوائد الويكي في التعليم والتعلم :

يمكن إجمال أهمية استخدام الويكي في تدريس المناهج الدراسية فيما يلي :

أ- يساعد الويكي المتعلم على أن يطور كفاءات ومهارات لازمه لاكتساب وتنظيم وتقييم وتقرير البيانات واستخدام مهارات التفكير لأغراض حل المشكلات. وذلك من خلال مساعدة المتعلم على اكتساب مهارات البحث والاستقصاء وتحديد المشكلة الأساس في قضية ما، والتميز بين أبعاد المشكلة وما فيها من قيم وحقائق وأراء، وتطبيق عمليات عقلية عند التفكير في المشكلة ودراستها وتحليلها.

ب- يساعد الويكي المتعلم على أن يحدد ويطور من أدوات جمع البيانات لاختبار فرضيات المشكلة والإجابة عن أسئلتها، ويحدد مصادر البيانات، ويميز بين المصادر الأصلية والثانوية والمناسبة وغير المناسبة، ويستخدم أكثر من مصادر للحصول على البيانات والمعلومات.

ج- يسجل ويدون المعلومات والملاحظات، ويتعرف على نقاط الاتفاق والاختلاف في المصادر التي يستعملها.

د- مساعدة المتعلم على التمييز بين الحقيقة والرأي والعبارات المتحيزة والموضوعية.

هـ- يعين المتعلم على توضيح العلاقة بين السبب والنتيجة والمفاهيم والتعميمات والنظريات، ويناقش النتائج ويفسرهما.

- و - مساعدة المتعلم على التوصل إلى حلول للمشكلة ويتأكد من صحتها.
- ز - يشجع التلاميذ على كتابته التقارير وعرضها ومناقشتها.
- ح - مساعدة المتعلم على اكتساب مهارات اجتماعيه ومهارات القراءة والعمل الاجتماعي من خلال:
- استخدام مهارات الملاحظة المنظمة والإصغاء التأملي في دراساته ومناقشاته
- المشاركة في المناقشات الجماعية مستخدما مهارات التفكير الناقد.
- استخلاص الأفكار الرئيسة الواردة في نصوص الويكي.
- تحديد العلاقات بين عناصر ما هو مكتوب ومعرض في محتوى الدراسات الاجتماعية.
- ط - مساعده المتعلم على اكتساب مهارات قراءه الخرائط والجداول والرسوم البيانية من خلال استخدام موقع ويكيبيديا.
- ي - ايجابية المتعلم حيث يوفر الويكي بيئة تعليمية تفاعلية تشجع الطلاب على الاندماج والمشاركة في العملية التعليمية ويكون فيها المتعلم مشارك في المحتوى وتعديله ونشرة بالتالي يتحمل المتعلمون مسؤولية تعلمهم مما يزيد من دافعيتهم للتعلم.

ثانيًا: اليوتيوب YouTube :

تأسس موقع يوتيوب في فبراير عام 2005 م بواسطة ثلاثة موظفين سابقين في شركة باي بال «PayPal» في الولايات المتحدة الأمريكية، ويستخدم يوتيوب تقنية «Adobe Flash Video» لعرض مقاطع الفيديو. يسمح موقع يوتيوب «YouTube» للمستخدمين بمشاركة مقاطع الفيديو بشكل مجاني. وأصبحت للموقع شعبية عالمية حيث يعد ثالث المواقع من حيث عدد الزيارات بالنسبة للمستخدمين حول العالم حتى 2012 م وفقا لتصنيف أليكسا «Alexa» .

(1) تعريف اليوتيوب :

- يعرف (مصطفى السيد، 2012) اليوتيوب بأنه: «موقع على شبكة الإنترنت يسمح للمستخدمين برفع ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو بشكل مجاني».

- وتعرفه (وفاء إبراهيم وآخرون، 2013) بأنه: «أحد مواقع الشبكات الاجتماعية، وهو موقع لمقاطع الفيديو متفرع من جوجل يتيح إمكانية التحميل عليه أو منه لعدد هائل من مقاطع الفيديو».

- كما عرفه (نبيل عزمي، 2015) بأنه: «أحد مواقع تدوين الفيديو الذي نشأ عن جوجل ويتيح إمكانية التحميل عليه «Upload» أو التحميل منه «Download» لأي عدد من مقاطع الفيديو».

وعلى هذا يمكن تعريف اليوتيوب بأنه: «موقع على شبكة الإنترنت يوفر إمكانية رفع وتحميل مقاطع الفيديو، والأفلام الوثائقية التي تفيد المستخدمين، بحيث تسمح لهم بإمكانية تحميل ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو بشكل مجاني».

(2) مميزات اليوتيوب :

لليوتيوب العديد من المميزات أهمها (أكرم فروانه، 2012) :

▪ حيث يوفر مئات الآلاف من المقاطع التعليمية في شتى المجالات ويقوم بالجمع بين الصوت والصورة في العملية التعليمية. وقد اتجهت العديد من الجامعات والكليات حول العالم إلى توثيق محاضراتها على موقع «YouTube» كي تتيح للمتعلمين الوصول إلى المعلومة في أي مكان وزمان.

▪ مصادر الفيديو المتوفرة من خلال موقع «YouTube» ليست مقتصرة فقط على مستوى التعليم العالي، بل غني بالمحاضرات الخاصة بالتعليم الأساسي والتعليم التقني وشتى أنواع التعليم، بالإضافة إلى العديد من المقاطع التعليمية في شتى مناحي الحياة.

▪ يُعد «YouTube» أكبر مستضيف للملفات الفيديو حيث بدأ العمل بالموقع لمشاركة ملفات الفيديو الشخصية ونشرها حول العالم، وما لبث أن أصبح أكبر مصدر للملفات الفيديو حيث يتكون المحتوى الفيديوي من المقاطع الترفيهية، ومقاطع الأفلام، والموسيقى، والأحداث السياسية، بالإضافة إلى الملفات التعليمية بشتى المجالات وغيرها الكثير.

▪ يتميز «YouTube» بسهولة الاستخدام ولا يتطلب من مستخدميه إلا مهارات بسيطة في التصفح على الإنترنت، كما يتيح للمستخدمين البحث على مقاطع الفيديو بجميع اللغات حسب اسم مقطع الفيديو ومشاهدتها وتحميلها على الحاسوب الشخصي.

▪ التصفح والبحث ومشاهدة الفيديو متاح بشكلٍ مجاني لجميع مستخدمي الإنترنت وبدون أي اشتراك مسبق، كما ويتيح تضمين ملفات الفيديو «Embed» داخل مواقع الويب وداخل المنصات التعليمية الخاصة

بالجامعات والمدارس (أي يمكن عرض الفيديو من «YouTube» داخل المواقع والمنصات الإلكترونية بدون الذهاب إلى موقع «YouTube»).

■ كما يمكن للمستخدمين الاشتراك بالموقع بشكل مجاني ويمكنهم استخدام حساباتهم على Google، مما يمنحهم خدمات إضافية مثل: رفع ملفات الفيديو الخاصة بهم على الإنترنت، التعليق على مقاطع الفيديو المنشورة وتقييمها بالإضافة إلى حفظ مقاطع الفيديو في حسابه.

■ القدرة على الإشارة إلى الفيديو الذي يحتوي على محتوى غير لائق.

■ مزايا الترجمة، حيث تم الإعلان مؤخرًا عن توفير بعض مزايا الترجمة على موقع يوتيوب، حيث يمكن ترجمة مقاطع الفيديو التي تحتوي على عناوين «Captions» للعديد من اللغات، ومن بينها العربية. ويتم ذلك بشكل آلي من خلال أدوات جوجل للترجمة والتعليق الآلي للنصوص. يتم ذلك عن طريق زر «تشغيل التسميات التوضيحية» CC، والاختيار من بين الأوامر التي يوفرها.

■ يمكن تضمين ومشاركة ملفات فيديو يوتيوب في كافة مواقع التوصل الاجتماعي، والمواقع التي تتبع تقنية الجيل الثاني للويب؛ مثل: ويكي وغيرها. ويمكن - كذلك - تضمين هذه الملفات في المنتديات التعليمية، وأنظمة إدارة التعلم «LMS» للاستفادة منها تعليميًا؛ وذلك من خلال رابط التضمين **embed** <> الذي يوجد مع كل مقطع فيديو.



شكل (6)

إمكانية مشاركة فيديو يوتيوب في كافة مواقع التواصل الاجتماعي

- إضافة المظاهر المختلفة على القنوات، حيث يمكن تخصيص القنوات بألوان السمات المختلفة وتخصيصها حسب الحاجة، أو وضع صورة مناسبة في خلفيتها، كما يمكن أيضًا اختيار اسم مميز للقناة.
- يتميز الموقع بتعدد اللغات، فيفيد المستخدمين في جميع أنحاء العالم.

(3) فوائد اليوتيوب التعليمية :

- يستخدم موقع يوتيوب في تحميل ملفات الفيديو التي تخدم مواضيع مختلفة ومتنوعة، والذي يتمثل في عرض الموقع للأفلام التعليمية الهادفة والتي تخدم العملية التربوية.
- يمكن الاستفادة من ملفات الفيديو التعليمية الموجودة على يوتيوب بالبحث عنها مباشرة عن طريق كتابة الكلمات المفتاحية التي تخص الفيديو الذي نبحث عنه في خانة البحث Search.

- يمكن إنشاء قنوات تعليمية خاصة على يوتيوب، وتخصيصها وإضافة اسم فرعي لها وتضمنين ملفات الفيديو المطلوب إليها.
- يمكن رفع ونشر ملفات الفيديو التعليمية على يوتيوب، وتضمنينها في قناة خاصة، أو نشرها للاستخدام العام، ويمكن لهذه الفيديوهات أن تتضمن حصص ومحاضرات مسجلة، تجارب معملية، أنشطة وأعمال الطلاب.
- يمكن البحث عن الفيديوهات التعليمية من خلال الجزء المخصص للتعليم وذلك من خلال الدخول على الرابط التالي:

<http://www.youtube.com/edu>

- إنشاء قناة خاصة للمعلم أو للمقرر ورفع مقاطع الفيديو عليها.
- إنشاء قوائم تشغيل داخل القناة بهدف تنظيم المواضيع.
- مشاهدة الطلاب في أي وقت وأي مكان لمقاطع الفيديو داخل القناة.
- يتعلم الطالب بحسب سرعته الخاصة حتى يتمكن من الاستيعاب.
- شغل وقت الطلاب بأنشطة تعليمية وفكرية مفيدة.
- أفضل موقع إلكتروني في البحث عن المعلومات عن طريق مقاطع الفيديو.
- الاطلاع على أحدث الاختراعات والاكتشافات والتجارب المرتبطة بالدروس.
- إمكانية عرض الطلاب لمشاريعهم ومهامهم الأدائية ومشاركتها.
- الاستفادة من الدروس النموذجية للمعلمين المتميزين.
- طريقة رائعة للتمهيد للدروس كما في (الصف المقلوب) أو توضيح المفاهيم أو عرض الخلاصة.

(4) الاستخدامات التعليمية لليوتيوب :

هناك العديد من المميزات التي تجعل من يوتيوب أداة تعليمية مهمة، وهي (فاطمة عابد، 2014) :

- 1- إمكانية تضمين فيديو يوتيوب في العروض التقديمية الخاصة ببرنامج باوربوينت «Microsoft Pwerpoint»، التي تعتبر أداة فعالة في المحاضرات والفصول الدراسية.
- 2- يُعد من أفضل المواقع الإلكترونية في البحث عن المعلومات عن طريق مقاطع الفيديو.
- 3- يساعد في عملية البحث والاطلاع على أحدث الاختراعات والأفكار والاكتشافات؛ لانتشار الموقع في أكبر شريحة في العالم مما ينمي التحصيل الدراسي وحب الاستطلاع الجغرافي لدى المتعلمين؛ حيث توصلت دراسة (حمودة حسن وحاتم محمد، 2013) إلى فاعلية مقرر في العلوم مدعوم بمقاطع اليوتيوب في تنمية الثقافة العلمية وحب الاستطلاع لدى الطلاب المعلمين شعبة التربية الخاصة. وكانت من أهم نتائج دراسة (أحمد الرفاعي، 2013): فاعلية استخدام مقاطع تعليمية من موقع اليوتيوب في تدريس الرياضيات على التحصيل وحب الاستطلاع لدى طلاب الجامعة
- 4- يُفيد التلاميذ والمربين في عرض تجاربهم وأعمالهم؛ ليستفيد منها المتصفّحون، والاستفادة من التعليقات التي يرفقها متصفّحو الموقع.
- 5- يتميز بتجاوب المتصفّحين السريع بآرائهم مع مقاطع الفيديو والتجارب المعروضة.
- 6- يقدّم عرضًا للدروس النموذجية للمعلمين المتميزين في مختلف المواد والسنوات الدراسية؛ ليستفيد منها المعلمون المبتدئون والباحثون عن طرق تقديم جديدة للتعليم.
- 7- يجد فيه المتصفح عرضًا عمليًا لبعض التجارب أمامه، وبذلك توضح وترسخ التجارب.
- 8- يوفر مرونة وطريقة جذب لعرض الدروس، كتمهيدٍ، أو توضيحٍ، أو استشهادٍ، واستنتاجٍ للمتعلمين.

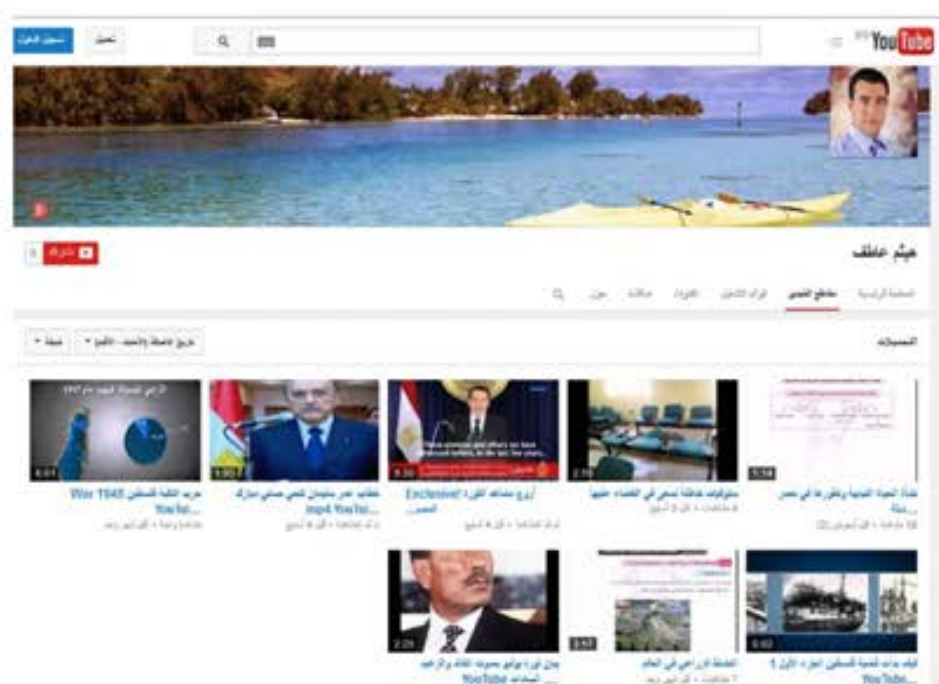
9- يفيد في اكتساب المهارات، حيث كانت من أهم نتائج دراسة (أكرم فروانة، 2012) فاعلية استخدام مواقع الفيديو التعليمية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة. وكذلك أظهرت نتائج دراسة (بودكيل جوميد، 2015) فاعلية اليوتيوب في تحسين المهارات اللفظية في اللغة الإنجليزية.

(5) كيفية استخدام اليوتيوب في تعليم المواد الدراسية وتعلمها :

يمكن استخدام موقع اليوتيوب في تدريس المواد الدراسية من خلال :

❖ إنشاء قناة تعليمية خاصة بالمادة الدراسية ولكل صف دراسي ويتم تقسيمها إلى العديد من الأقسام مثل :

- قسم خاص بالفيديوهات التاريخية والأفلام الوثائقية في التاريخ؛ أفلام الحروب والمواقع والإحداث والثورات، التي تنمي لدى المتعلم الولاء للوطن والفخر والاعتزاز بأجداد الوطن.
- قسم خاص بالجغرافيا؛ مثل فيديوهات لسكان العالم، والتضاريس، والأنشطة الاقتصادية.. إلخ.
- قسم خاص بالمواطنة؛ يشتمل على فيديوهات تحث على الحفاظ على الممتلكات العامة ومرافق الدولة، والمشاركة في الأعمال التطوعية.
- قسم خاص بالوعي البيئي، والتلوث... إلخ.
- قسم خاص بالمواطنة الرقمية؛ لتدريب الطلاب على السلوك التكنولوجي المقبول، وتعريفهم بالقواعد والمسؤوليات الملقاة على عاتقهم في المجتمع الرقمي، وإكسابهم قيم المواطنة الرقمية الصحيحة حتى يمكنهم الاستفادة من إيجابيات العالم الرقمي وتلافي سلبياته.



شكل (7)

قناة علي اليوتيوب لتعليم وتعلم منهج التاريخ

- ❖ يمكن للمعلم تسجيل فيديوهات خاصة به لشرح المادة، وكذلك فيديوهات لعروض ومناقشات الطلاب حتى تصبح خبرات يستفيد منها زملائهم.
- ❖ تكليف الطلاب بتجميع فيديوهات عن موضوع معين ومناقشتها معهم.
- ❖ استخدامه في رفع فيديوهات لإكساب الطلاب مهارات معينة مثل مهارات رسم الخرائط أو استخدام الأطلس الإلكتروني، إجراء التجارب العملية.
- ❖ تدريب الطلاب على كيفية استخدام مواقع تفيدهم في دراسة مادة مثل الدارسات الاجتماعية مثل موقع الويكيبيديا (الموسوعة الحرة)، وموقع جوجل إيرث.