

أثر التفاعل (البسيط، المُعقد) بشبكة الفيسبوك على اكتساب بعض مهارات الاتصال
الاجتماعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

إعداد

شعبان حمدي طلب محمد

أخصائي تكنولوجيا التعليم

مركز التطوير التكنولوجي - الفيوم

د/ زينب حسن حامد السلامي

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية البنات - جامعة عين شمس

أ. د/ محمد عطية خميس

أستاذ تكنولوجيا التعليم

ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم والمعلومات

مقدمة:

تُعد شبكة الفيسبوك أشهر، وأهم أدوات الويب ٢.٠، والشبكات الاجتماعية عمومًا، حيثُ تتمتع بثراءٍ منصتها، وغنىٍ واجهة تفاعلها، وتنوع أدواتها، وسهولة، وبساطة استخدامها، وانتشارها عبر الشبكة، وزيادة مُستخدميها. وقد أدى ظهور شبكة الفيسبوك، والشبكات الاجتماعية إلى تعزيز المزيد من الاتصال، والتفاعل بين مستخدميها، وهذه الشبكات الاجتماعية لا توفر التواصل مع الآخرين فحسب؛ ولكن تنظم جميع أنواع التفاعلات بينهم.

وتتسم شبكة الفيسبوك بعدة خصائص منها: التشبيك، والفاعلية، والانفتاح، والمحادثة، والجماعية، والترابط، (Serrate, 2009). كما أنها تشترك مع أدوات الويب ٢.٠ الأخرى في الملفات الشخصية، وإرسال الرسائل، والصدقات، وألبومات الصور، والمجموعات (Brady and et al, 2010)، كما تتمتع بسهولة انشاء المحتوى، ومشاركته، وفي تعلم الكثير من معارف الآخرين وسلوكهم، والشفافية، والشخصية، والقابلية للنقل، والتغلب على الحواجز الزمانية والمكانية (Farkas, 2007, pp.2-5)، كما اتفق كل من مازمان (Mazman, 2010)، وروبليار (Roblyer, 2010) على خصائص التواصل، والتعاون، ومشاركة الموارد، كما أكد كل من (Duffy, 2011; Erzurum, 2011; Lego, 2009) على التفاعلية، والمشاركة، والاجتماعية. وهناك العديد من الدراسات التي أجريت على شبكة الفيسبوك، كاستخدام شبكة الفيسبوك في تنمية الجوانب الاجتماعية، والاتجاهات مثل دراسة كل من (هند العتيبي، ٢٠٠٨؛ محمد المشيقح، ٢٠١٤؛ Akbari, 2012; Vansoon, 2010; Dunkan, 2013)، ودراسات تناولت توظيف شبكة الفيسبوك في التحصيل مثل دراسة كل من (صالحة الدماري، ٢٠١٠؛ محمد شمة، ٢٠١٤؛ Bicen, 2013; Hew, 2011; Karbiniski, 2010; Vela, 2011; Michael, 2012; Natasa et al, 2012)، ودراسات اهتمت باستخدام الفيسبوك في تنمية، وتعلم اللغات مثل دراسة كل من (Leier, 2011; Wo & Has, 2011; Downes, 2009)، ودراسات أكدت على أهمية توظيف شبكة الفيسبوك في دعم التعلم التعاوني والتشاركي مثل دراسة كل من (Leier, 2011; Doris & Casimir, 2013; Bicen, 2013; Michael, 2012) توظيف واستخدام شبكة الفيسبوك في تحقيق الإتصال والتفاعل بين المتعلمين والاكاديميين مثل دراسة كل من (Irwin, Ball & Desbroo, 2012; Ebeid, 2012; Vela, 2011; Patel, 2009; Michael & Christin, 2009).

ويتسم التفاعل في التعلم الإلكتروني بالديمومة، والإستمرار، ولا يتقيد بزمان، ومكان معينين، كما يتسم بالشمول بحيث يشمل جميع المتعلمين، ولا يقتصر على قلة منهم، بالإضافة إلى المرونة، وتعددية أنماط التفاعلات التي تحدث (محمد خميس، ٢٠١١، ٣٤). ويشير كل من نبيل عزمي (٢٠٠٨، ٢٩)، وعبدالعزيز طلبة (٢٠١٠، ٤٨) إلى أن التفاعل يُعد مكوناً مهماً، وأساسياً في بيئات التعلم الإلكتروني، حيث تسهم الأنماط المختلفة من التفاعل بشكل كبير في تعلم الطلاب، وتنقل محور التعلم من المعلم إلي التمرکز حول المتعلم؛ مما يسهم في خلق بيئة تعلم فعالة.

وفي ضوء تحليل الأبحاث والدراسات سابقة الذكر؛ يُلاحظ أنها لم تتناول بشكل مباشر المتغيرات التصميمية لشبكة الفيسبوك، كما أن هذه الدراسات لم تناقش المتغيرات التصميمية لشبكة الفيسبوك، كما أنها لم تتطرق إلى إمكانيات، وخصائص، وأدوات شبكة الفيسبوك، ولم تتعرض بشكل واضح للتفاعلات التي تتم بشبكة الفيسبوك، كما أنها لم تكشف عن التطبيقات، والإضافات التي توفرها شبكة الفيسبوك، ولم تتناول إحدى هذه الدراسات دمج وتوظيف شبكة الفيسبوك مع إحدى بيئات التعلم الإلكترونية، وتحقيق التكامل الوظيفي بينهم، ويسعى البحث الحالي في الكشف عن أثر التفاعل (البسيط، المُعقد) بشبكة الفيسبوك على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي.

كما أن مبادئ، ونظريات التعلم الحديثة تركز على أهمية التفاعل، والتعلم البنائي الاجتماعي، وتركز على المتعلم، وتفاعلاته، وأدواره في إنتاج المحتويات التعليمية (محمد خميس، ٢٠١٥، ٩٥١)، ويعتمد البحث الحالي علي بعض نظريات، ومبادئ التعلم، التي تفسر طبيعة عملية التعلم، وتُعد نظريتي التعلم (البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي)، (والنظرية الاتصالية لسيمينز) مناسبتين، ومتوافقتين مع طبيعة وخصائص شبكة الفيسبوك، ويُبرر هذا التوافق في أن طبيعة شبكة الفيسبوك، والتفاعلات التي تتم به؛ تستند في الأساس على أن

المستخدم أو المتعلم يكتسب مهاراته، ومعارفه، واتجاهاته من خلال تفاعلاته مع الآخرين، وأن المتعلم هو من يشارك في بناء تعلمه.

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في ضوء الأمور التالية:

- ما اشارت إليه الدراسات السابقة علي أهمية التفاعل بينات التعلم الإلكترونية وخصائصها، وبمستويات متعددة للتفاعل خاصة تفاعلات المتعلم.
- ندرة البحوث والدراسات التي تتناول توظيف شبكة الفيسبوك بصفة خاصة في المجال التعليمي، كأنظمة مساعدة أو مدمجة مع نظم إدارة التعلم الإلكترونية.
- الدور الملحوظ للشبكات الاجتماعية الإلكترونية (خاصة الفيسبوك) في التغييرات الاجتماعية، والسياسية، والثقافية المختلفة، والتي امتدت الي التعليم باعتباره دعامة اساسية لتقدم اي دولة.
- الرغبة في التوصل الى مجموعة من معايير تصميم بينات التعلم الإلكترونية المرتبطة بالشبكات الاجتماعية، وخاصةً شبكة الفيسبوك، وادارتها، وتطويرها.
- ما تنسم به شبكة الفيسبوك من سرعة، وسهولة الوصول، والانتشار لجمهور كبير جداً، وخاصة الشباب، والتطورات المتلاحقة في تصميم هذه الشبكة، والرغبة في الكشف عن آثار المتغيرات التصميمية لشبكة الفيسبوك، والتي تتطور يوماً تلو الآخر، والحاجة إلى دراسة مستويات التفاعل بها، وقياس أثرها في عملية التعلم، وفي اكتساب مهارات الاتصال الاجتماعي بين المتعلمين، وغيرها من المهارات الأخرى، ومن العرض السابق تتضح مشكلة البحث في أن: "هناك حاجة للكشف عن أثر التفاعل (البسيط، والمعقد) بشبكة الفيسبوك على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم".

أسئلة البحث:

في ضوء التوصل لمشكلة البحث؛ قام الباحثون بصياغة مشكلة البحث في العبارة التالية:-

هناك حاجة للكشف عن أثر التفاعل (البسيط – المعقد) بشبكة الفيسبوك على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟، ويندرج تحتها الأسئلة الفرعية التالية:

- (١) ما مهارات الاتصال الاجتماعي اللازمة لطلاب تكنولوجيا التعليم باستخدام بيئة تعلم مرتبطة بشبكة الفيسبوك؟
- (٢) ما معايير تصميم بيئة تعلم إلكترونية مرتبطة بشبكة الفيسبوك بمستويي التفاعل (البسيط – المعقد)؟
- (٣) ما صورة بيئة التعلم الإلكترونية المرتبطة بشبكة الفيسبوك بمستويي التفاعل (البسيط – المعقد) في ضوء معايير التصميم، ونموذج التصميم التعليمي المستخدم؟
- (٤) ما أثر التفاعل (البسيط – المعقد) بشبكة الفيسبوك على اكتساب مهارات الاتصال الاجتماعي لطلاب تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي في:

- (١) تطوير بيئة التعلم باستخدام أحد نماذج التصميم التعليمي (نموذج محمد خميس، ٢٠٠٧) للتصميم والتطوير التعليمي، وفي ضوء المنهج التطويري المنظومي، ومعايير التصميم.
- (٢) الكشف عن أثر التفاعل (البسيط – المعقد) بشبكة الفيسبوك على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
- (٣) استخدام التطبيقات التفاعلية التي تتيحها شبكة الفيسبوك في إثراء ودعم التعلم وبقاء أثره.

أهمية البحث:

تتلخص أهمية البحث الحالي في:

- (١) قد يوجه نظر الباحثون، والعلماء، والأساتذة إلي زيادة، وتوجيه الإهتمام بالبحوث المتعلقة بمهارات الاتصال الاجتماعي، والتفاعل، وتوظيف شبكة الفيسبوك في العملية التعليمية.
- (٢) يمثل انعكاساً للتطورات المحيطة في مجال تكنولوجيا التعليم، ومستحدثات الويب، حيث تُعد شبكة الفيسبوك، والشبكات الاجتماعية من أقوى أدوات الجيل الثاني للويب.
- (٣) قد يساعد في الكشف عن أثر التفاعل (البسيط – المعقد) بشبكة الفيسبوك على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

فروض البحث:

- ١) لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوى المُعقد) في مهارات الاتصال الاجتماعي ككل عبر شبكة الفيسبوك. ٠١٠٠٩٠٨١٩٠٢
- ٢) لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوى المُعقد) في مهارات الحوار والمناقشة كأحد مهارات الاتصال الاجتماعي عبر شبكة الفيسبوك.
- ٣) لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوى المُعقد) في مهارات التعاون والاتصال بين فريق العمل كأحد مهارات الاتصال الاجتماعي عبر شبكة الفيسبوك.
- ٤) لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوى المُعقد) في مهارات التفاوض والإقناع كأحد مهارات الاتصال الاجتماعي عبر شبكة الفيسبوك.
- ٥) لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوى المُعقد) في المهارات الإلكترونية كأحد مهارات الاتصال الاجتماعي عبر شبكة الفيسبوك.

منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التكنولوجي التطويري المنطومي Developmental Research Method، ويتم ذلك من خلال تطبيق أحد نماذج التصميم التعليمي الشاملة والمجازة، وقد اتبع الباحثون نموذج (محمد خميس، ٢٠٠٧) للتصميم، والتطوير التعليمي، ويتضمن هذا المنهج (المنهج الوصفي) والذي يعني بوصف، وتحديد الأطار النظري من البحوث، والنظريات، والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، (والمنهج شبه التجريبي) عند تطبيقه، وتجريبه بيئته التعلم الإلكترونية المرتبطة بشبكة الفيسبوك علي العينة موضوع البحث؛ للتحقق من صحة الفروض التي تم وضعها.

مصطلحات البحث:

التفاعل Interaction: يري مجدي عزيز ابراهيم (٢٠٠٤) التفاعل بأنه تبادل الأحاديث والموضوعات والنقاشات بين الأفراد والجماعات، كما يعرفه أندرسون (Terry, A., 2004, p.24) بأنه: استكمال أنشطة التعلم من خلال مجموعة متنوعة من التفاعلات المتبادلة بين أطراف العملية التعليمية من متعلم ومعلم ومحتوى وواجهة تفاعل داخل بيئة التعلم الإلكترونية، ويُعرفه الباحثون إجرائياً بأنه: عملية اتصال متبادلة بين عناصر الموقف التعليمي بشبكة الفيسبوك، يتم من خلالها إكساب، وتنمية المهارات، والمعارف، وتشكيل الاتجاهات.

التفاعل بشبكة الفيسبوك: تُعرفه هبة ابراهيم (٢٠١٤، ٢٩٨) بأنه الاتصال الذي يحدث على المستوى البشري في بيئة التعلم الإلكتروني عن طريق شبكة الفيسبوك، كما يُعرف وو ورفيز (Woo, & Reeves, 2007) التفاعل القائم على الشبكات الاجتماعية بأنه تقديم التغذية الراجعة لأنشطة التعلم من خلال أنماط من التفاعلات تختلف ما بين التواصل التزامني واللاتزامني والمختلط، ويُعرف الباحثون التفاعل بشبكة الفيسبوك إجرائياً بأنه: عملية اتصال بسيطة أو معقدة بين طرفين أو أكثر بشبكة الفيسبوك؛ لاتمام عملية التعلم وأنشطته؛ بهدف تحقيق اهداف، ونواتج تعليمية معينة.

التفاعل البسيط: يعرفه الباحثون إجرائياً بأنه تلك الأنشطة والإجراءات البسيطة التي يستخدمها المتعلمون عبر شبكة الفيسبوك لإتمام أنشطة التعلم المطلوبة، والتي يستخدم فيها المتعلم الأدوات القياسية للشبكة، وذلك في ضوء الأنشطة التعليمية.

التفاعل المُعقد: يعرفه الباحثون إجرائياً بأنه تلك الأنشطة والإجراءات المتشعبة غير التقليدية، والتي يستخدمها المتعلمون عبر شبكة الفيسبوك لإتمام أنشطة التعلم المطلوبة، والتي يستخدم فيها المتعلمون التطبيقات التفاعلية المُعقدة بشبكة الفيسبوك، وذلك في ضوء الأنشطة التعليمية.

بيئة التعلم الإلكترونية المرتبطة بالفيسبوك: عرفت هبة عوض (٢٠١٤، ٢٩٨) بيئة التعلم الإلكترونية المرتبطة بالفيسبوك بأنها بيئة تُقدم التعلم للطلاب، وتتيح التفاعل دون عائق زمني أو مكاني، مُعتمدة في ذلك على شبكة التواصل الاجتماعي Facebook، والتي تقدم أساليب متعددة ومختلفة من التفاعل الإلكتروني، مع

إمكانية توظيفها وفقاً لخصائص وحاجات الطلاب، ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها: بيئة تعلم إلكترونية قائمة على أحد أنظمة إدارة التعلم Moodle، تتكامل مع شبكة الفيسبوك، وبمستويات تفاعل بسيطة ومُعقدة، لتحقيق الإتصال الفعال بين المتعلمين، لإتمام الأنشطة والمهام، وفق خبرات وحاجات المتعلمين، وفي أهداف واضحة. **مهارات الاتصال الاجتماعي:** عرفها باري (Barry, 2001, p.102) بأنها: تلك العملية الخاصة بنقل المعلومات المفهومة من خلال استخدام الرموز المنظورة، وغير المنظورة بين طرفين؛ لتحقيق هدف معين من خلال استخدام وسائل وأساليب مناسبة، وهي عملية معقدة تحتمل كثيراً من الخطأ، ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها: تلك النقاشات، والمفاوضات، والتعاون الذي يتم عبر شبكة الفيسبوك بهدف الوصول الى الإقناع بين المتعلمين بعضهم البعض وبين معلمهم.

الإطار النظري للبحث:

يتناول الإطار النظري للبحث شبكة الفيس بوك، وأهميتها، وإمكاناتها، والتطبيقات التي توفرها هذه الشبكة، والتكامل بين شبكة الفيسبوك وبيئات التعلم الإلكترونية ونظم إدارة التعلم، والمبادئ والأسس النظرية التي تقوم عليها شبكة الفيسبوك، ومستويات التفاعل المُقترحة بشبكة الفيسبوك للبحث الحالي (المستوى البسيط، والمستوى المُعقد)، والحدود الفاصلة بين هاذين المستويين، كما يتناول الإطار النظري للبحث مهارات الاتصال الاجتماعي بشبكة الفيسبوك.

شبكة الفيسبوك:

تُعتبر الفيسبوك من أهم شبكات التواصل الاجتماعي، بل ربما أهم تطبيقات الويب ٢,٠ عموماً، لما تُنتجه من الإمكانيات، والتطبيقات، والمزايا التصميمية التي من شأنها أن تجعل من منها منافساً قويا عندما يتم توظيفها، واستخدامها في عمليتي التعليم والتعلم، وقد شكّل الفيسبوك عالماً خاصاً لذي الكثيرين من مستخدمي الانترنت، وكما هو ملاحظ بهذه الشبكة التطورات التصميمية التي نراها يوماً تلو الآخر، في واجهة التفاعل بها، وفي إمكانياتها، وإعداداتها؛ والتي أتاحت الفرصة لها لتنافس كافة الشبكات الاجتماعية، إضافة إلى سرعة انتشارها، وسهولة التفاعل بمنصتها.

وتهتم شبكة الفيسبوك بتوطيد العلاقات الإنسانية، والاجتماعية عبر الانترنت من خلال تفاعل، وتشارك مستخدميها في تبادل، ونشر المعلومات بكافة صورها المرئية، والمسموعة، والمقروءة (سوزان حمدي، ٢٠١٠، ٨٦). وقد أدي ظهور الفيسبوك والشبكات الاجتماعية إلي تعزيز المزيد من الاتصال والتفاعل بين مستخدميها، وهذه الشبكات الاجتماعية لا توفر التواصل مع الآخرين فحسب؛ ولكن أيضاً تنظم جميع أنواع التفاعلات فيما بينهم (Shiu, 2010, p.221).

ويعرفها (ابراهيم الفار، ٢٠١٢، ١٩٩) بأنها أحد مواقع التواصل الاجتماعي الهامة التي تعمل على تكوين الأصدقاء، ويساعدهم على تبادل المعلومات، والصور الشخصية، ومقاطع الفيديو، والتعليق عليها ويسهل إمكانية تكوين علاقات في فترة قصيرة، وتُسند خصائص شبكة الفيسبوك كشبكة اجتماعية من الخصائص العامة للجيل الثاني للويب ٢,٠، والتي من أهمها: خلق جو من التواصل في عالم افتراضي تقني يجمع بين مجموعة من الأشخاص من مناطق ودول مختلفة علي موقع واحد، التشبيك، الفاعلية، المشاركة، الانفتاح، المحادثة، الجماعية، الترابط، التعاون (إيمان إحسان، ٢٠١٢؛ Serrate, 2009). وتشترك شبكة الفيسبوك مع أدوات الويب ٢,٠ في العديد من الخصائص مثل: الملفات الشخصية، الأصدقاء، إرسال الرسائل، ألبومات الصور، المجموعات، الصفحات (Brady, 2010). وتشير فاركس (Farkas, 2007, pp. 2-5) أيضاً إلي مجموعة من الخصائص أهمها: سهولة انشاء المحتوى، ومشاركته، نمو المجتمعات من أسفل إلي أعلى، الشفافية، الشخصية، القابلية للنقل.

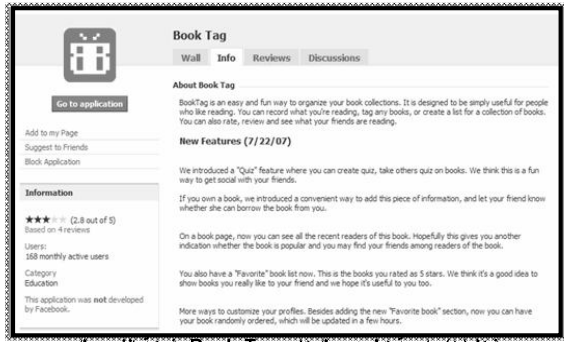
وتُعد التطبيقات بشبكة الفيسبوك سمة مميزة لها، حيث يمكن توظيف وتطوير هذه التطبيقات لزيادة الاستخدام لشبكة الفيسبوك في التعليم، وقياس أثرها في تنمية المهارات، حيث تمثل التطبيقات مستوى متقدم من التفاعل بشبكة الفيسبوك تتيح للمستخدمين القيام ببعض الأنشطة الإضافية المُعقدة، وهو ما يهدف اليه البحث الحالي في الكشف عن أثر مستوي التفاعل (البسيط - المُعقد) بشبكة الفيسبوك في بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لطلاب تكنولوجيا التعليم، ومن بين هذه التطبيقات:

- تطبيق فلاش كارد Flash Card: وتساعد هذه الإضافة المعلم في بناء تدريبات تساعد الطالب على المذاكرة،

- تطبيق بوك تاج Book Tag: تساعد هذه الإضافة الطلاب على تبادل الكتب وإعارتها فيما بينهم، شكل رقم (١).
- تطبيق سلايد شير SlideShare: يمكن إدراج العروض من السلايد شير للفيديو بسهولة بواسطة هذا التطبيق ومزامنته شكل رقم (٢).
- تطبيق Notes: ويتيح للطلاب بأن يقوموا بعمل مستند أو مسودة متكاملة لكل الموضوع أو النشاط، وأيضا يمكنهم ارفاق صورة أو رسم معين مرتبط بالموضوع، حيث يتم مشاركة هذا التطبيق مع الزملاء أو مجموعة العمل بشبكة الفيسبوك شكل رقم (٣).
- تطبيق Pixr Photo Editor: يُمكن المتعلمين من عمل الألبومات المصورة، وإجراء التأثيرات والتعديلات، على الصور والرسومات الموجودة بصفحة المستخدم، أو على الفيسبوك عموماً، أو التي توجد على حاسبه الشخصي، ومشاركة هذه الألبومات مع الأقران والمعلم شكل رقم (٤).
- تطبيق Fotor photo editor: ويُمكن المتعلمين والأعضاء في شبكة الفيسبوك بعمل التعديلات، والتأثيرات على الصور، والرسومات، والأشكال؛ مما يضيف عليها طابعاً خاصاً ويمكنهم من إعادة نشرها، أو حفظها، أو مشاركتها، أو إرسالها بينهم أو لمعلمهم.



شكل (٢) تطبيق الـ Slideshare بالفيسبوك مُستخدم بالبحث الحالي



شكل (١) واجهة تطبيق بوك تاج Book Tag بشبكة الفيسبوك



شكل (٤) تطبيق pixr photo editor بالفيسبوك المُستخدم بالبحث الحالي



شكل (٣) تطبيق ملاحظات Notes بشبكة الفيسبوك مُستخدم بالبحث الحالي

التكامل بين شبكة الفيسبوك ونظام إدارة التعلم LMS:

من خلال عرض وتحليل الدراسات السابقة، يرى الباحثون: أن غالبيتها قد ركزت بشكل مباشر على الفاعلية، والتوظيف لشبكة الفيسبوك كمستحدث أو كتنقنية جديدة، دون النظر إلى خصائص هذه الشبكة ومتغيرات تصميمها، وإمكانياتها التي يمكن قياس أثرها، وقد وُجد أن كثير من هذه الدراسات قد تناولت استخدام شبكة الفيسبوك في عملية التعلم، وتنمية بعض المهارات العامة، واستخدامها في احيان أخرى كأداة مساعدة لتقديم خدمة معينة، أو تحسين أداء ما، وقد تناولت بعض هذه الدراسات الآثار النفسية والاجتماعية لاستخدام هذه الشبكة، بينما لا نجد من بين هذه الدراسات ما ركز او تناول الخصائص، أو السمات التصميمية لطبيعة هذه الشبكة الاجتماعية، أو التفاعلات بها او نظم الادارة، او التقييم، او ما يرتبط بالمحتوى المُقدم من خلالها.

ومع انتشار شبكات التواصل الاجتماعي مثل: الفيسبوك كأحد التطبيقات البارزة في الجيل الثاني من الويب، دعت الحاجة إلى تزويد، وترقية، أنظمة إدارة التعلم التقليدية بأنظمة أخرى أكثر انفتاحاً، ومواكبة للتغيرات المتسارعة في تقنيات الويب، وتتوافق مع طريقة تعامل الجيل الجديد مع الشبكة، مما ولد شكل جديد من أنظمة

إدارة التعلم، والتي تجمع بين خصائص نظم إدارة التعلم التقليدية، والشبكات الاجتماعية (محمد شلتوت، ٢٠١٢)، ويرى الباحثون أن شبكة الفيسبوك غير مهيئة لتحل محل أنظمة إدارة التعلم، بينما يمكن توظيفها بشكل مدمج مع نظم إدارة التعلم، وهو ما بدا حديثاً في هذه الفترة والذي يسمى ببيئات التعلم الشخصية PLE، والتي تسعى لتحقيق التكامل والدمج بين مزايا أنظمة إدارة التعلم، وبين شبكة الفيسبوك؛ لتحقيق ما يسمى بشخصنة التعلم، كالبحت الحالي الذي يوظف منصة شبكة الفيسبوك للمناقشة والحوار حول التكاليفات، والأنشطة، والمهام التي تُعرض عبر نظام إدارة التعلم.

وقد هدف الباحثون الى تناول بعض المتغيرات التصميمية، والملاحم المميزة لطبيعة شبكة الفيسبوك، وهو التفاعل (البيسي، والمُعقد) بشبكة الفيسبوك، وقياس أثره على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لطلاب تكنولوجيا التعليم وهو ما يهدف اليه البحث الحالي.

المبادئ النظرية التي تقوم عليها شبكة الفيسبوك، وعلاقتها بالبحث الحالي:

حدد كلاً من ماكلوهان ولي (Mcloughlin & Lee, 2007, P671)، أربعة مبادئ أساسية تستند إليها الشبكات الاجتماعية عموماً، وشبكة الفيسبوك خصوصاً وهي:

(١) المبادئ الخاصة بالتعلم البنائي الاجتماعي: والتي تُحدثنا عن أن التعلم الفعال يكون من خلال توفر البعد الاجتماعي بما فيه من التواصل، والحوار، والنشاط المشترك.

(٢) التعلم الفعال هو المشاركة النشطة مع الآخرين سواء كانوا (أقران، معلمين، خبراء، المجتمع) فالتعاون، والتشارك هم مكونات التدريس الفعال: ويعتبر الويكي، والكتابة التعاونية، وشبكة الفيسبوك، وأدوات التحرير المختلفة.

(٣) الهدف من التعلم هو تعليم المتعلم كيف يتعلم، ويصبح قادراً على اتخاذ قراره بنفسه، ويقدر عملية التعلم علي سبيل المثال: الشبكات الاجتماعية، والمدونات بالرغم من أن كثيراً من الأفراد ينظرون إليهم نظرة سلبية إلا أنهما يتيحان مساحة كبيرة من التفاعل الاجتماعي، واستكشاف الشخصيات، ويعبر فيهما المتعلم عن ذاته، ويتشارك الحوار مع الآخرين، من خلال الحوار، والتفاعل يتم اكتشاف أساليب التعلم الشخصية الخاصة بهم وتطوير التعلم (Mcloughlin & Lee, 2007, P671).

وفي ضوء ماسبق فقد اعتمد الباحثون في البحث الحالي علي بعض النظريات والمبادئ التي تفسر طبيعة عملية التعلم من وجهة نظر صاحب النظرية أو الاتجاه الذي ينتمي إليه، وقد استند الباحثون الي نظريتي التعلم "البنائية الاجتماعية" لفيجوتسكي، والنظرية "الاتصالية لسيميز" مبرراً هذا الاعتماد في أن: طبيعة شبكة الفيسبوك والتفاعلات التي تتم بها تستند في الأساس على أن المستخدم، أو المتعلم يكتسب مهاراته، ومعارفه، واتجاهاته، من خلال تفاعلاته مع الآخرين، وأن المتعلم هو من يشارك في بناء تعلمه، فالبنائية الاجتماعية هي أحد النظريات المتمركزة حول المتعلم، حيث تنظر إلى المعرفة على أنها عامة، ويتم تشكيلها عن طريق العالم المحيط بالمتعلم عن طريق اتصاله بأصدقائه، ومعلميه، والبيئة المجتمعية المحيطة به، وهذا ما يتطابق كثيراً مع نظرية التعلم "البنائية الاجتماعية" لفيجوتسكي، كما أن الباحثون يبررون تبيينه للنظرية الحديثة في التعلم "النظرية الاتصالية" لسيميز في أن طبيعة شبكة الفيسبوك، وخصائصه، وأدواته تقوم على الاتصال، والتفاعل، والنقاش بين الأفراد، والمجموعات، وأن شبكة الفيسبوك يتوافر بها أدوات الاتصال السمعية والكتابية، والمرئية، كما أنها مزودة برموز تعبيرية تخاطب المشاعر، وتعبر عما يريد أن يقوم به الفرد، وحتى على المستوى اللغوي، أو اللفظي فتسمى شبكة الفيسبوك وتُصنف ضمن أهم، وأشهر "شبكات التواصل الاجتماعي" بالتالي ليس من المنطقي أن نتجاهل النظرية الاتصالية في التعليم، إذا ما تناولنا هذه الشبكة الاجتماعية بالدراسة، والتحليل لخصائصها، ومعايير، ومتغيرات تصميمها، ومستويات التفاعل بها.

مستويات التفاعل بشبكة الفيسبوك:

يصنف نبيل عزمي (٢٠٠٨، ٦٤٠) بين أربعة أنواع من التفاعلات الإلكترونية عموماً، والتي تنشأ أثناء المناقشة، أو الاتصال بين المتعلمين وبعضهم البعض ببيئات التعلم وهي (التفاعل الاجتماعي Social Interaction - التفاعل الاستجابي Response interaction - التفاعل المعرفي Cognitive Interaction - التفاعل فوق المعرفي Meta cognitive Interaction - التفاعل التعليمي Instructional Interaction).

وتوفر شبكة فيسبوك العديد من الأدوات، والإمكانات، التي تجعل عملية التفاعل، والتواصل متاحة، وشيقة للقائمين بها، حيث أنها تتيح للأفراد، والمشاركين بها إمكانية تحديد طبيعة عملية التفاعل عن طريق أداة

مطلوبة بعينها، أو النقر على زر ما، أو الإشتراك في تطبيق معين، أو كتابة أمر كذا، أو مشاركة صورة، أو مقطع فيديو، أو رابط... وما إلي ذلك، وبصرف النظر عن المهمة المحددة، أو المتفق على إنجازها، أو مستوى التفاعل المطلوب؛ إلا أن طبيعة شبكة الفيسبوك تتيح العديد من الأدوات التي من شأنها أن تثري عمية التعلم وتؤثر في بقاءه، كما يُفترض أنها تؤثر على الاتصال الاجتماعي بين المتعلم وباقي عناصر بيئة، وقد إقترح الباحثون مستويين للتفاعل بشبكة الفيسبوك المرتبطة ببيئة التعلم على النحو التالي:

مستوي التفاعل البسيط Simple Level Interaction:

في هذا المستوى يُتاح للتعلم استخدام شبكة الفيسبوك في القيام ببعض الأنشطة، والاستجابات العامة التي يمكن لأي فرد يمتلك حساب بفيسبوك القيام بها، حيث يمكنه كتابة المقالات، ونشر الصور، ومقاطع الفيديو والروابط وغيرها، ويمكن أن يُسمح له بالتعليق البسيط، أو الإشارة الي ما هو منشور أو مكتوب من معلمه أو من أحد زملائه، وهذا المستوى من التفاعل رغم أنه يبرز محدودية المتعلم في التعامل مع بيئة الفيسبوك، إلا أنه يعد الأنسب في كثير من المواقف والتي تتطلب من المتعلم أن يكون مصغياً وقارئاً ناقداً أكثر من أن يكون مبادئاً ومبادراً، فهنا قد يتمكن المتعلم من التعليق على منشور معين أو الإعجاب به أو مشاركته، وهذا في ضوء أهداف محددة، ويعتمد المتعلمون في هذا المستوى من التفاعل على استخدام الدردشة الفردية والجماعية، واستخدام بعض أدوات وإمكانيات الفيسبوك مثل: أداة إرسال رسائل البريد الإلكتروني E-mail في إرسال، وإستقبال الرسائل، والملفات المرفقة Attach File، والتي تتاح لكافة المتصلين بموقع الفيسبوك في ذات الوقت. وتتحدد إمكانيات وخصائص هذا المستوى من التفاعل في الأمور الآتية:

- تحديث الحالة Update Status: وهو ما يتيح لك أن تقوم بالتعبير عما تريد أو تفكر فيه أو تريد نشره، لكل المشتركين من أصدقائك، أو العامة من الناس، أو أصدقاء الأصدقاء، أو لنفسك فقط، مع إمكانية إضافة ما تقوم بعمله من مهام معينة، أو تشعر به، كما أنه بالإمكان تحديد المكان الذي تتواجد فيه كما أنه بالإمكان الإشارة إلي من هو صاحبك بما تقوم بنشره والتعبير عنه كأن تقوم بنشر صورة أو موضوع ما والإشارة إلى أحد زملائك به.
- بالإمكان إضافة الصور ومقاطع الفيديو: Add photo /video سواء على صفحتك أو على إحدي المجموعات والصفحات التي تكون مشترك فيها فعلياً، كما أن الأمر لا يتوقف عند إضافة صورة بعينها، بل من الممكن إضافة ألبوم كامل للصور من شأنه أن يعالج مهمة معينة أو يتناول موضوع ما يكون كمجالاً للنقاش والتحاور بعد نشره.
- التعليق Comment: على المنشورات التي تمت من قبلك، أو من قبل الآخرين بشكل نصي لا محدود من الكلمات كما أنه بالإمكان التعليق بإرفاق صورة مع التعليق، أو بمفردها، كما أنه يمكن التعليق بإدراج ملصق يعبر عن شيء معين.
- الضغط على الزر أعجبنى، أو أحببته، أو أغضبني، أو أأحزنني، وغيرها، حيث أنك ربما تعجب بصورة منشوره أو مقطع فيديو معين أو مقال ما أو فكرة أو ملف مرفق أو غيره.
- تنضم شبكة الفيسبوك بإمكانية المشاركة لما يُنشر أو يدرج على هذه الصفحات من محتويات مختلفة، حيث أن خاصية المشاركة تجعلك تشترك في ما هو منشور Posting من أصدقائك على الشبكة لتقوم بنشره في صفحات، أو مجموعات أخرى تكون مشترك بها، أو على حائطك الشخصي؛ ليتم الإشارة إلي أهميتها، أو التعليق عليها، أو مناقشتها في الموضوع الجديد لها من قبل أشخاص آخرون.
- فيسبوك شات ديسك توب Facebook Chat Disktop: بإمكان هذا البرنامج استقبال، وإرسال الدعوات والرسائل من خلال المتصفح دون الاضطرار للدخول إلي شبكة الفيسبوك.
- انشاء الصفحات، والمجموعات، والمناسبات، والإعلانات، بالإمكان انشاء وإدارة هذه العناصر، والتحكم بالتفاعلات داخلها عن طريق تحديد المواصفات، والشروط التي تمكن كل مُتعلم من التفاعل مع بيئة وواجهة التفاعل أمامه.
- العناصر المحفوظة: فيمكن من خلالها حفظ العناصر المختلفة للرجوع إليها لاحقاً على فيسبوك كالكتب، والأصوات، والفيديو، والروابط، والمناسبات، والأرشيف، وغيرها.
- تغذية الصفحات Feeds: وتقوم بعرض التحديثات الأخيرة من الصفحات التي أنت متصل بها حيث تعرض آخر وأهم المنشورات والأخبار بها.

- انشاء المناسبات Events: حيث انه من الممكن انشاء وإدارة المناسبات والدعوات وحفظها وترتيبها بشكل زمني للتعامل معها كما أنه يمكن التعرف على تواريخ المناسبات وتقويم كل منها.
- صندوق الرسائل Message Inbox: تتيح الفيسبوك إرسال وإستقبال الرسائل في شكل فردي، أو جماعي وباليات مختلفة وتفاعلات شتي بالنصوص والرموز والفيديو كما يمكن من خلال الرسائل إرفاق الملفات، والصور والروابط لخدمة موضوع المناقشة، وإدارة هذه الخصائص تكون بشكل أني في ذات الوقت (أون لاين)، أو مؤجل (أوف لاين).
- الروابط Links: يمكن إدراج الروابط التشعبية للصفحات والمواقع والتطبيقات في شبكة الفيسبوك في أماكن عدة من واجهة المستخدم فبالإمكان إدراجها كروابط مستقلة في منشور معين، أو إدراجها مع التعليقات وبإمكاننا التحكم في عرضها أو إزالتها أو تحديثها، وتكمن أهميتها أن من خلالها يمكن الوصول الي المواقع والمحتوات والتي غالبًا ما يصعب تحميلها مباشرة إلي شبكة الفيسبوك لأي سبب من الأسباب.
- سجل النشاطات Timeline: هذه الأداة تعرض للمستخدم كافة النشاطات وعمليات البحث التي قام بها على فيسبوك سواء الوصول إلى شخص، أو صفحة، أو تعليق، أو منشور، أو صورة، أو تحديث حالة، أو معلومات... وغيرها.
- أداة لإنشاء إعلان: يمنحك "فيسبوك" إمكانية استضافة أدوات تساعد المعلمين أو الطلاب للترويج عن نشاط معين أو مهمة أو صفحة أو تطبيق، ويساعدك أيضا على الاختيار المناسب لكل نشاط أو حدث معين.

مستوي التفاعل المُعقد Complex Level Interaction:

يُعتبر هذا المستوي من التفاعل هو الأكثر الذي يجد فيه المتعلم نشاطاً وجهداً مُضاعفاً إضافةً إلي أنه يحتوي على إمكانات وخصائص المستوي البسيط للتفاعل سالف الذكر، حيث أنه قد يقوم على استجابات متقدمة للمتعلمين أثناء تنفيذ نشاطات التعلم المختلفة، ويمكن تناول الحدود والمواصفات الخاصة بهذا المستوي في النقاط الآتية:

- مركز التطبيقات App center: يعتبر App Center في "فيسبوك" أفضل مكان للعثور على العديد من التطبيقات سواء المُحدثة، أو الجديدة عالية الجودة، وتصفحها وفقاً للفئة.
- المطورون في فيسبوك Developers: تتيح هذه الميزة لمستخدمي فيسبوك أن يطوروا في منصاتهما عن طريق انشاء التطبيقات المختلفة والنصوص البرمجية المتعددة، والتي من شأنها أن تثري شبكة فيسبوك، وتوسع من دائرة تفاعل المتعلمين والمستخدمين عموماً بها، وتُعد التطبيقات بشبكة الفيسبوك من أهم ما تتسم به هذه الشبكة حيث يمكن توظيف وتطويع هذه التطبيقات تعليمياً لزيادة استخدام شبكة الفيسبوك في التعليم.
- التطبيقات الجاهزة بشبكة القيس بوك Games and Applications: حيث تتيح شبكة الفيسبوك عدة تطبيقات جاهزة تساعد المتعلمين والمستخدمين من أداء مهام وأنشطة أكثر تقدماً وأكثر تعقيداً وأعمق مهارة، وهذه التطبيقات تحقق مستوى عالٍ من التفاعل عن الذي توفره الأدوات المتاحة بالمستوى الأول للتفاعل، وهذه التطبيقات منها ما يدعمه شبكة الويب وأجهزته Web Applications والجزء الآخر يتوفر بأجهزة وتطبيقات المحمول والهواتف الجواله Mobil Applications، ويمكن الحصول على هذه التطبيقات بسهولة ويسر وذلك من خلال الرابط www.facebook.com/games/، ومن ضمن هذه التطبيقات الموجودة بشبكة الفيسبوك:
- تطبيق Flash Card: ويساعد المعلم في بناء تدريبات تساعد الطالب على المذاكرة.
- تطبيق Book Tag: ويساعد الطلاب على تبادل الكتب وإعارتها فيما بينهم.
- تطبيق Do Research for me: مع ضغط الواجبات والمشاريع قد لا يستطيع الطالب القيام ببحث معين، وهذه الإضافة ستساعد في جمع معلومات عن موضوع معين.
- تطبيق Slideshare: يمكن الطلاب والمتعلمين من عمل العروض التعليمية، والمشروعات في شكل شاشات تعليمية ومشاركتها بين بعضهم البعض.
- تطبيق Fotor photo editor: ويمكن المتعلمين والأعضاء في شبكة الفيسبوك بعمل التعديلات، والتأثيرات على الصور، والرسومات، والأشكال؛ مما يضيف عليها طابعاً خاصاً، ويمكنهم من إعادة نشرها، أو حفظها، أو مشاركتها، أو إرسالها فيما بينهم أو لمعلمهم.

- تطبيق Notes: ويتيح للطلاب بأن يقوموا بعمل مستند أو مسودة متكاملة لكل الموضوع أو نشاط، وأيضًا يمكنهم ارفاق صورة أو رسم معين مرتبط بالموضوع، حيث يتم مشاركة هذا التطبيق مع الزملاء، أو بمجموعة العمل بشبكة الفيسبوك.
- تطبيق Poll: لعمل الاستبانات وطرح الأسئلة بهدف أخذ الآراء من الآخرين للبدء في اتخاذ القرار.
- تطبيق Phixr Photo Editor: يُمكن المتعلمين من عمل الألبومات المصورة، وإجراء التأثيرات، والتعديلات على الصور والرسومات الموجودة بصفحة المستخدم أو على الفيسبوك عمومًا، أو التي توجد على حاسبه الشخصي، ومشاركة هذه الألبومات مع الأقران والمعلم.
- تطبيق Courses: توفر مجموعة من الخدمات المهمة لإدارة المادة الدراسية مثل إمكانية إضافة المقررات، والإعلانات، والواجبات، وتكوين حلقات نقاش ومجموعات للدراسة، وقد اقتصر الباحثون في البحث الحالي على استخدام تطبيقات الفيسبوك القائمة على الويب في المستوى الثأني (المستوى المُعقد) للتفاعل، لقياس أثرها في مقابل المستوى البسيط- على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لطلاب تكنولوجيا التعليم.
- تطبيق Courses: توفر مجموعة من الخدمات المهمة لإدارة المادة الدراسية مثل إمكانية إضافة المقررات، والإعلانات، والواجبات، الحالي على استخدام تطبيقات الفيسبوك القائمة على الويب في المستوى الثأني (المستوى المُعقد) للتفاعل، لقياس أثرها في مقابل المستوى البسيط- على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لطلاب تكنولوجيا التعليم.

مهارات الاتصال الاجتماعي لطلاب تكنولوجيا التعليم (المستوى المُعقد) بشبكة الفيسبوك بالبحث الحالي

م	الإجراء التفاعلي عبر شبكة الفيسبوك		مستوى التفاعل
	بسيط	مُعقد	
١	تحديث الحالة (نشر الصور والمقالات ومقاطع الفيديو والموضوعات).	✓	✓
٢	التعليق على المشاركات والمنشورات من قِبل الزملاء وتحرير التعليقات والرد عليها.	✓	✓
٣	مشاركة الحالة (مشاركة الموضوعات والمنشورات والصور ومقاطع الفيديو وغيرها).	✓	✓
٤	انشاء الأحداث والمناسبات Events.	✓	✓
٥	اجراء وادارة المناقشات (الكتابية والصوتية والمرئية) بشكل جماعي أو فردي.	✓	✓
٦	ارسال واستقبال الرسائل وادارتها.	✓	✓
٧	انشاء الصفحات والمجموعات.	✓	✓
٨	مراجعة سجلات النشاطات والمشاركات Timeline.	✓	✓
٩	منصة المطورون Developers.	✓	
١٠	تطبيقات الألعاب.	✓	
١١	تطبيقات الصور والرسوم والفيديو.	✓	
١٢	التطبيقات القائمة على الويب والقائمة على الأجهزة المحمولة.	✓	
١٣	التطبيقات المجانية والتطبيقات التي تستوجب دفع رسوم.	✓	
١٤	تطبيقات تفاعلية إضافية.	✓	

مهارات الاتصال الاجتماعي بالفيسبوك:

الاتصال الاجتماعي كما عرفه باري (Barry, 2001, p102) هو: تلك العملية الخاصة بنقل المعلومات المفهومة من خلال استخدام الرموز المنظورة، وغير المنظورة بين طرفين؛ لتحقيق هدف معين من خلال استخدام وسائل وأساليب مناسبة، وهي عملية مُعقدة تحتل كثيرًا من الخطأ، لذلك فقد أكد على قياس الأثر. ويُعرف زكريا يحيي لال (٢٠٠٥) الاتصال على أنه، العملية التي يتم من خلالها أنتقال المعرفة من فرد إلى آخر أو من مجموعة إلى أخرى، وبعد البحث والتجريب والملاحظة؛ ندرك الهدف الذي يمكن أن يتحقق من

خلال ذلك الأنتقال، إذ أن عملية الاتصال دائرية تحدث داخل مجال أوسع يضم مختلف الظروف المحيطة بعملية الاتصال وتؤثر فيها.

وقد حدد (محمد خميس، ٢٠٠٣) بعض الخصائص المرتبطة بالاتصال الاجتماعي في ظل المفهوم الحديث للاتصال، حيث حدد أهم هذه الخصائص في "التحول من التركيز على نقل المعلومات إلى التركيز على عمليات التفكير المعرفية الاجتماعية والتفاعلية بين المشتركين في عملية الاتصال، التحول في أدوار الأشخاص القائمين بعملية الاتصال إلى أدوار تفاعلية وديناميكية، تغير دور القائمين بالاتصال في التفاعل مع المعلومات ومعالجتها وهو ما يتفق مع النظريات الحديثة للتعليم، تعدد المصادر التعليمية ومصادر اشتقاق الرسائل والأفكار المطروحة بين المتعلمين، التأكيد على مبدأ التفاعلية في عملية الاتصال (محمد خميس، ٢٠٠٣، ٤٣).

وفي ضوء التطورات التكنولوجية والمستمرة لعملية الاتصال؛ فقد تطورت وتعددت نماذج الاتصال الاجتماعي، لتعبر عن التغيرات التي تحدث في العلاقة بين الأشخاص في السياقات التعليمية، والإعلامية، والسياسية، والثقافية، ويتضح التطور في عملية الاتصال من خلال استعراض نماذج الاتصال الاجتماعي التالية:

أ) النموذج الخطي أو أحادي الاتجاه Linear Model: في ضوء هذا النموذج، يُنظر إلى الاتصال على أنه فعل يقوم به شخص لشخص آخر، حيث يقوم المرسل بوضع أفكاره، ومشاعره في رسالة، ثم يرسلها من خلال وسيلة معينة (حديث، رسم، كتابة... إلخ) إلى مُستقبل يحاول تفسير رموزها بطريقة تشبه ما أراده المرسل.

ب) النموذج التبادلي (ثنائي الاتجاه) Interactive Dual Model: لقد كان النموذج السابق يتجاهل رجوع الصدى من المستقبل، بينما في هذا النموذج يتحول من مستقبل إلى مرسل ثم إلى مستقبل في وقت قصير جداً، بل حتى في الوقت نفسه، ويصبح كلاً من الطرفين مرسلًا ومستقبلًا في آن واحد.

ج) نموذج الاتصال الاجتماعي التفاعلي Interactive Model: يحاول نموذج الاتصال التفاعلي أن يشمل كافة عناصر الاتصال الفاعلة كبيئة الاتصال، ورجع الصدى، وما سبق الاتصال، وما جاء بعده من سلوك إتصالي، أو غيره، وهذه طبيعة الاتصال الاجتماعي، وتحقق شبكة الفيسبوك، وآليات الاتصال الإلكتروني عموماً هذه المزايا والخصائص لعمليات الاتصال الدائرية.

وتتيح شبكة الفيسبوك مجموعة من الأدوات، والإمكانات التي توفر نوعي الاتصال المتزامن Synchronous، وغير المتزامن Asynchronous، وهذه الأدوات تتوافر في غالبية شبكات التواصل الإلكتروني، وأدوات الويب ٢.٠، ومن ضمن هذه الأدوات ما يتوافر بشبكة الفيسبوك – وبصرف النظر عن تصنيفها – البريد الإلكتروني E-mail لإرسال واستقبال الرسائل، والردشة Chatting، ونشر الصور، ومقاطع الفيديو Post، وإجراء التعليقات Comments، وتأشيرات الإعجاب Like بشكل فوري أو مؤجل، وتصميم الأحداث والمناسبات Events، ومشاركة الملفات Sharing، والبحث عن الأصدقاء Find Friends، والإبحار داخل مواقع الانترنت، والصفحات الإلكترونية المختلفة، واستخدام التطبيقات المتقدمة Apps والألعاب Games، وغيرها من الإمكانيات والأدوات التي تتيحها شبكة الفيسبوك، والتي يتم الاتصال من خلالها تزامنياً أو لا تزامنياً أو أخري تجمع بين نمطي الاتصال معاً، والتي يتم بواسطتهما تفاعلات تعليمية بمستويات مختلفة ومُتغيرة.

ومن بين السمات الأساسية للشبكات الاجتماعية وخاصة شبكة الفيسبوك أنها تُمكن الأفراد وبشكل عملي من إكتشاف اهتماماتهم، والبحث عن حلول لمشكلاتهم مع أشخاص آخرين، مشابهين لهم، أو مروا بالتجربة، فيقدموا خبرتهم وتجاربهم لهؤلاء الأشخاص، وإمكانية إرسال الرسائل الإلكترونية، وتسهيل عملية متابعة ما ينشر أو يبيث في وسائل الإعلام أو عبر المواقع الإلكترونية عن موضوع المناقشة، وتوفير المعلومات عن الكثير من القضايا والموضوعات التي تطرحها، وإمكانية التعرف على أشخاص يقدمون المساعدة في الحياة العامة، واكتساب المعارف الجديدة والمتنوعة، كما يمكن اعتبارها منبراً جديداً للتعبير عن الذات، وهو ما يزيد ثقة الفرد في نفسه، كما تساعد الأفراد على تكيفهم مع مجتمعهم والتواصل فيما بينهم، وكذلك تفيد في تحسين مستوى الخطاب، والحوار، والنقاش، والاتصال بين أفراد المجتمع، وإبداء الآراء دون خوف أو وجل، وكذلك تفيد في معرفة طريقة تفكير الآخرين حيال القضايا المختلفة، وإكتشاف مواهب جديدة، كما يمكن أن تفيد في دعم القرارات مما يؤدي إلى نجاحها أو معارضتها، فضلا عن مساهمتها في تحقيق التقارب الثقافي مع

المجتمعات الأخرى في العالم، واختصار المسافات الاتصالية والجغرافية مع مختلف أنحاء العالم والمساهمة في عولمة الرأي العام (Lusk, 2010, P6)، وقد قام الباحثون بتحديد بعض مهارات الاتصال الاجتماعي عبر شبكة الفيسبوك، والتي ترتبط بالبحث الحالي، وهذه المهارات سيتم تناولها على النحو التالي:

- أولاً: مهارات الحوار والمناقشة عبر شبكة الفيسبوك: وتقيس هذه المهارة قدرة المتعلم على إدارة النقاش مع الآخرين من أقرانه أو معلمه، ووجوب مراعاة هذه الآداب عند إجراء النقاش حول موضوع ما، والتركيز على الفكرة العامة لموضوع النقاش، كما تهتم هذه المهارة بطرح الأسئلة والاستفسارات بين المتعلمين، وتركز أيضاً على أهمية التركيز بين أطراف النقاش وإتاحة الفرصة بين كلاً منهم لطرح أفكاره والتعبير عنها، وتقديم البراهين، والحجج، والأسانيد المدللة على فكرته ورأيه.
 - ثانياً: مهارات التعاون والاتصال بين فريق العمل عبر شبكة الفيسبوك: تقيس هذه المهارة قدرة المتعلمين على تقديم المساعدة، والدعم لأقرانهم وقت الحاجة، وتبادل الخبرات، والمعارف والمهارات فيما بينهم، وتقسيم الأدوار أثناء العمل، والقيام بلعب أدوار مختلفة أثناء تعاونهم في أنشطة التعلم، كما تهتم بطرح الأفكار، والموضوعات، والحلول بشكل علمي، وموضوعي من قبل المتعلمين، مع تقديم تقييمات بناءة وذاتية لهذه الآراء والأفكار.
 - ثالثاً: مهارات التفاوض والإقناع عبر شبكة الفيسبوك: في هذه المهارة يقدم المتعلم أفكاره ويعبر عنها بشكل موضوعي، ومدعم بالحجج القوية، والبراهين المقنعة للطرف الآخر للنقاش، كما أنه يتوجب قبول النتائج التي توصل إليها فريق العمل من خلال المفاوضات حول الأفكار المطروحة، مع مراعاة تقديم النقد، وتحليل النتائج، والقرارات بشكل بناء وهادف، مع مراعاة التركيز على الحلول الجذرية للمشكلة المطروحة، وليس التفكير في المشكلة ذاتها، كما تقيس قدرة الطلاب على الاستنباط، والاستنتاج، للمعلومات، والخبرات، والحلول من خلال التفاوض، والتحاور حول الأطروحات المقدمة، كما أنها تهتم بقدرة المتعلمين على تلخيص ما توصلوا إليه من نتائج وحلول للمشكلات المطروحة أو المهام المعروضة.
 - رابعاً: مهارات الاتصال الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك: وتتمثل في قدرة المتعلم على استخدام تقنيات الاتصال المختلفة بشبكة الفيسبوك، أو بمعنى آخر أنها تعبير إلكتروني عن معارف واستنتاجات، وأفكار، وتعبيرات المتعلمين في صورة مقروءة، أو مرئية، أو مصورة، أو مرسومة، أو غيرها، مثل نشر الصور، والرسوم، ومقاطع الفيديو، والملفات، والتعبير بالرموز، وإضافة التعليقات، والرد عليها، وإنشاء الأحداث، وتكوين المجموعات، والصفحات المتخصصة، وإنشاء التطبيقات، والبحث عنها، وإدارة النقاشات، والمحادثات الفردية والجماعية، وإرسال واستقبال الرسائل، وإرفاق الملفات، والصور بها، واستخدام أدوات الاتصال المتزامن، وغير المتزامن عبر شبكة الفيسبوك، واستخدام التطبيقات في تعديل الصور، والرسوم، والموضوعات، وإنشاء المستندات، والعروض التعليمية، وغيرها، وكل هذه المهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك تتم في ضوء التفاعلات البسيطة أو المعقدة عبر شبكة الفيسبوك.
- وفي ضوء ما سبق من استعراض للإطار النظري للبحث فقد تم التعرف على شبكة الفيسبوك، وإمكاناتها وتطبيقاتها التي يمكن الاستفادة منها في المجال التعليمي، وذلك استناداً إلى نظريات التعلم التي تتوافق وطبيعة هذه الشبكات الاجتماعية، كذلك يمكن التكامل بين شبكة الفيسبوك ونظم إدارة التعلم/محتوى التعلم، ويعلق الباحثون على أيضاً على أهمية التفاعلات التي تتم بشبكة الفيسبوك ومدى سهولتها أو تعقيدها.

إجراءات البحث:

أولاً: تحديد معايير تصميم بيئة التعلم الإلكترونية المرتبطة بشبكة الفيسبوك: استند الباحثون الى بعض المعايير الخاصة بتصميم، وتطوير بيئات التعلم الإلكترونية المرتبطة بأدوات الويب ٢.٠، وشبكات التواصل الاجتماعي، إضافة الى المعايير المرتبطة بنظم إدارة التعلم، ونظراً لندرة، وقلة المعايير الخاصة بتصميم الشبكات الاجتماعية عموماً، وشبكة الفيسبوك خصوصاً، فقد اعتمد الباحث في تحديد معايير البحث الحالي على بعض المعايير التي تتعلق بتصميم، وتطوير بيئات التعلم الإلكترونية، والشبكات الاجتماعية عموماً، وقد تكونت هذه القائمة من (١١) إحدى عشر معياراً، وتشتمل على (١٠٠) مائة مؤشراً، إضافة إلى الأخذ في الاعتبار بعض المعايير المتعلقة بتصميم شبكة الفيسبوك لتنفيذ أنشطة التعلم، وإجراء المناقشات الإلكترونية، وتقديم الدعم التعليمي، والتعرف على العلاقة بين شبكة الفيسبوك وبيئات التعلم الشخصية، والتكامل بين شبكة الفيسبوك وبيئات التعلم الإلكترونية.

ثانياً: تطوير بيئة تعلم إلكترونية بمستويي التفاعل (البسيط - المُعقد) بشبكة الفيسبوك في ضوء نموذج محمد خميس (٢٠٠٧) للتصميم والتطوير التعليمي:

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل:

أ) تحليل المشكلة وتقدير الحاجات: تبين من خلال الدراسات والبحوث أنه توجد حاجة إلى الكشف عن أثر التفاعل (البسيط، المُعقد) بشبكة الفيسبوك على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، في ضوء تدريس أحد مقررات تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلومة المهنية وهو مقرر "الأجهزة التعليمية وصيانتها"، ولتحديد هذه المشكلة منهجياً قام الباحثون بتحديد الأداء المثالي المرغوب، وتحديد المحتوى التعليمي للمقرر، وتحديد مستوى الأداء الواقعي للطلاب، ومقارنة الأداء المثالي بالواقعي، وصياغة قائمة بالحاجات (الغايات) التعليمية مرتبة حسب الأهمية، وتحديد طبيعة المشكلة والحلول المناسبة.

ب) تحليل المهمات التعليمية: قام الباحثون بعملية تحليل المحتوى من المصادر المختلفة، والإطلاع على الأهداف العامة لتدريس المقرر. وتستهدف هذه الخطوة تحديد المهمات التعليمية العامة والفرعية، والتي تم التوصل إليها في الخطوات السابقة، وقد تمكن الباحثون من التوصل إلى تلك المهمات من خلال تحليل المحتوى، واستخلاص الغايات، وتحديد الحاجات التعليمية، وذلك في ضوء نموذج محمد خميس (٢٠٠٧).

ج) تحليل خصائص المتعلمين المُستهدفين وسلوكهم المدخلي: تمثلت عينة البحث في مجموعة من طلاب الدبلومة المهنية في التربية - تكنولوجيا التعليم، خبراتهم مناسبة في التعامل مع بيئات التعلم الإلكترونية، وتطبيقات الويب ٢.٠، وخصائصهم الجسمية والعقلية مستقرة، والمستوى التعليمي والاجتماعي بينهم متقارب، بينما يتواجد فروق في الأعمار ما بين الخريجين الجدد، والقادمي، ومن بينهم الإناث والذكور. وقد تم تحديد هذه الخصائص والاحتياجات في ضوء نموذج محمد خميس (٢٠٠٧).

د) تحليل التكلفة والعائد: تم تحديد تكلفة تصميم بيئة التعلم، والمحتوى التعليمي المطلوب، في ضوء ما هو مطلوب تحقيقه من بيئة التعلم مثل: إنتاج المقرر الإلكتروني عبر الإنترنت بواسطة الموديل Moodle، وإنتاج عناصر الوسائط المتعددة المطلوبة، لتحميلها إلى الموقع، إضافة إلى إنشاء مجموعتين لمستويي التفاعل المطلوب بحثهما، وربطهما ببيئة التعلم القائمة على الويب؛ لتنفيذ الأنشطة التعليمية من خلال هاتين المجموعتين على شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك، وقد تم حجز مساحة كافية لتحميل السيرفر بهدف الدخول عليه ودراسة المقرر من خلاله.

هـ) تحليل الموارد والقيود لبيئة التعلم: قام الباحث بتحليل الإمكانيات التي ستساعده على تطبيق بحثه، مثل توافر المكان الخاص بالتطبيق، وهو احد قاعات التدريس بالكلية للقاء التمهيدي والتحضير، ثم اللقاء الذي عقد بأحد معامل وحدة تكنولوجيا المعلومات IT Lab، وبعدها أصبحت شبكة الانترنت لدى كل طالب ومنزله هو مكان ووسيلة الالتقاء لكل المتعلمين، إضافة إلى توافر عاملي الوقت والخبرة اللازمين لإنتاج، وتصميم بيئة التعلم، وكذا الحصول على الموافقات الخاصة بتطبيق التجربة على عينة البحث.

المرحلة الثانية: مرحلة التصميم:

أ) تصميم الأهداف (النهائية والممكنة): وتتضمن تصميم الأهداف التعليمية للمقرر في صورة سلوكية عن طريق: تحديد الهدف العام من تصميم بيئة التعلم، وتحديد مستوى السلوك المدخلي، أو المتطلبات السابقة للتعلم، وصياغة الأهداف التعليمية للتعلم الجديد إلى أهداف سلوكية نهائية في ضوء نموذج ABCD، وتحليل الأهداف حسب خريطة التحليل إلى أهداف نهائية وأهداف ممكنة، وتصنيف الأهداف حسب بلوم وأنواعها (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم).

ب) تصميم أدوات القياس محكية المرجع: يقصد بمحكية المرجع أي يتم الرجوع فيها إلى محكات، وقد استُخدم الباحثون في البحث الحالي بطاقة لتقييم التفاعلات بشبكة الفيسبوك؛ لقياس مهارات الاتصال الاجتماعي، وقد اشتملت هذه البطاقة على أربعة مهارات رئيسية هي: مهارات الحوار والمناقشة عبر شبكة الفيس بوك، مهارات التعاون والاتصال بين فريق العمل عبر شبكة الفيس بوك، مهارات التفاوض والإقناع عبر شبكة الفيس بوك، المهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيس بوك. وقد تألفت هذه المهارات الأربعة من ثلاثة عشر مهارة فرعية.

ج) تصميم المحتوى: قام الباحثون بتحديد العناصر الرئيسية للمحتوى في ضوء أهداف البحث، وتحديد المدخل التعليمي المناسب، وقد استخدم الباحثون المنهج الهرمي من أعلى إلى أسفل، أو من العام إلى الخاص، مع

تطويعه احياناً بشكل تشعبي ليتناسب مع طبيعة الاهداف المُقدمة للطلاب، وتحديد الصيغة الملائمة لتنظيم وعرض المحتوى.

(د) تصميم استراتيجيات واساليب التعليم والتعلم: قام الباحثون بإختيار إستراتيجية الجمع بين العرض والإكتشاف، بحيث يقوم الطلاب بأنجاز المهمات والأنشطة التعليمية المطلوبة من خلال ما أُتيح لهم من أدوات واليات معينة للتفاعل وبالمستوي المحدد للتفاعل بشبكة الفيسبوك، كما قاموا باستخدام إستراتيجية التعلم الهجينة، التي تجمع بين (استراتيجية التعلم المعرفية) التي تضم معالجة المعلومات، وتكاملها، وتنظيمها، وترميزها في العقل، (واستراتيجية التعلم فوق المعرفية).

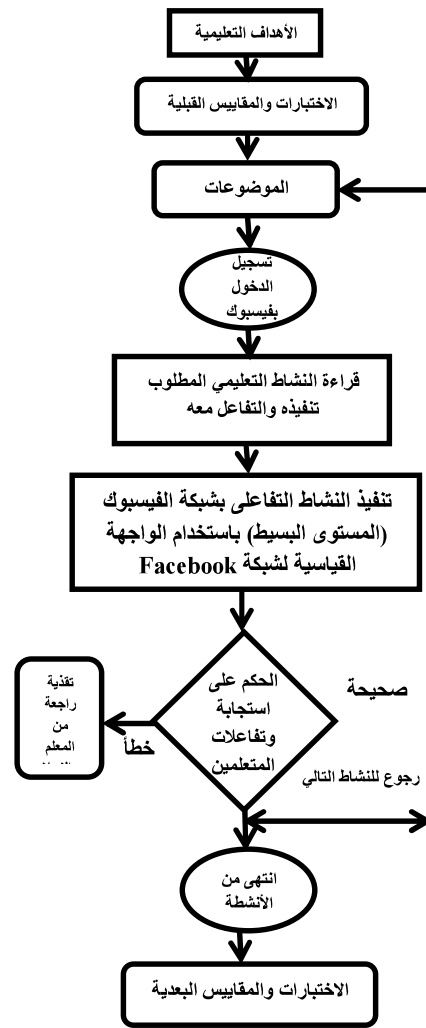
(هـ) تحديد المساعدة والتوجيه: قام الباحثون بإعداد بعض الأدوات المساعدة، والمُوجهة للمتعلمين نحو تحقيق الاهداف التعليمية. كشرح فيديو تعليمي لكيفية انشاء تطبيق معين بشبكة الفيسبوك مُستخدم برنامج "Camtasia stu 8.5"، وملف تعليمي متكامل عن كيفية استخدام شبكة الفيسبوك وأدواتها المختلفة، للمساعدة في الوصول الى تحقيق الاهداف التعليمية، إضافة الى قائمة التعليمات العامة لاستخدام بيئة التعلم بالموديل، والتي تساعد المتعلم على التنقل بين عناصر المحتوى التعليمي. وشكل رقم(٥) يوضح بعض نماذج هذه المساعدات.



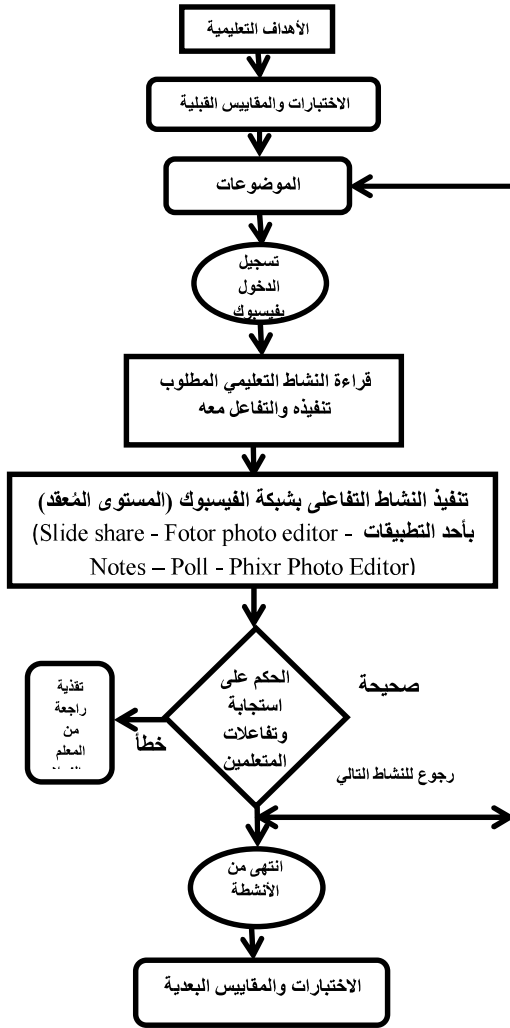
شكل (٥) بعض نماذج تقديم المساعدة التعليمية والإجرائية لتنفيذ الأنشطة بالبحث الحالي

(و) تصميم استراتيجيات التفاعل والتحكم التعليمي: تم تحديد أدوار المتعلم، والمعلم، ووسائل التعلم ومصادره، وتحديد شكل بيئة التعلم، وبالنسبة لبيئة التعلم في هذا البحث فهي بيئة تعلم تفاعلية وليست بيئة عروض، حيث يتفاعل فيها المتعلم مع أنشطة التعلم، ومع المحتوى المُقدم، كما أن طبيعة التفاعلات التعليمية هنا تقوم على أساس طبيعة كل مستوي من مستويات التفاعل، كما أن طبيعة ومستوي التفاعل يختلف من موقف لآخر ومن متعلم لآخر في بيئة الفيسبوك للممارسة وإتمام هذه الأنشطة التعليمية، والشكل التالي رقم (٦) يوضح استراتيجيتي (مستويي) التفاعل بشبكة الفيسبوك للبحث الحالي.

شكل (ا) استراتيجية التفاعل للمستوى البسيط



شكل (ب) استراتيجية التفاعل للمستوى المُعقد



شكل (٦) استراتيجتي (مستويي) التفاعل بشبكة الفيسبوك للبحث الحالي

ز) تصميم استراتيجية التعليم العامة: يتبنى الباحثون نموذج محمد خميس (٢٠٠٧) الذي يحدد خطوات استراتيجية التعليم العامة، مع مراعاة طبيعة بيئة التعلم بمستويي التفاعل المختلفين، وأهداف البحث الحالي، وقد تحددت خطوات استراتيجية التعليم العامة للبحث الحالي في (مرحلة انشاء حسابات المستخدمين - مرحلة التمهيد (استثارة الدافعية والاستعداد للتعلم) - تقديم التعليم الجديد - مرحلة عرض النشاط التعليمي عبر شبكة الفيسبوك، وتنفيذه - مرحلة التقويم والختام).

ح) اختيار مصادر التعلم ووسائله المتعددة: قام الباحثون بتحديد مصادر التعلم المناسبة لأهداف البحث في ضوء نموذج محمد خميس (٢٠٠٧).

ط) وصف مصادر التعلم ووسائله المتعددة: قام الباحثون بتقديم وصف تفصيلي للمصادر، ويشتمل على النصوص المكتوبة، والمؤثرات الصوتية، والرسوم الثابتة، والصور الثابتة، والرسوم المتحركة ومقاطع الفيديو، والتي تم تحديدها في ضوء المعايير المحددة لهذه العناصر والمحتويات التعليمية.

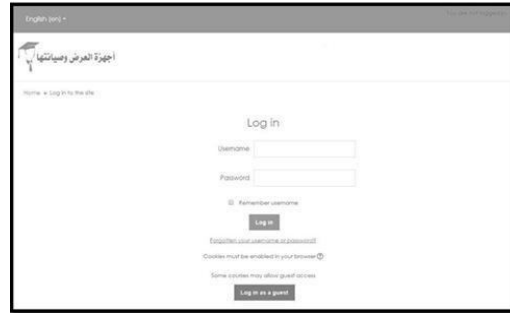
ك) تصميم خرائط المسارات: في هذه الخطوة قام الباحثون بتحديد خطوات، ومسارات المتعلم في بيئة التعلم، سواء كان بمستوى التفاعل البسيط، أم بمستوى التفاعل المُعقد.

ل) تصميم بطاقات لوحة الأحداث والشاشات: في البحث الحالي بيئة التعلم مُقسمة الى: بيئة تقوم بعرض المحتوى التعليمي من خلال أحد أنظمة إدارة التعلم القائمة على الويب (Moodle)، الى جانب منصة شبكة الفيسبوك التفاعلية ويمثل الجزء الثاني من بيئة التعلم والتي يتواصل ويتفاعل من خلالها المتعلمين لأنجاز

أنشطة ومهام التعلم، وشكل (٨- أ) يوضح لوحة أحداث "بيئة التعلم الإلكترونية"، وشكل (٧- ب) يوضح لوحة أحداث تسجيل الدخول الفيسبوك.



شكل (٧- ب) لوحة أحداث تسجيل الدخول بشبكة الفيسبوك



شكل (٧- أ) لوحة أحداث تسجيل الدخول ببيئة التعلم الإلكترونية

(م) تصميم وكتابة السيناريوهات وتقويمها: قام الباحثون بتصميم، وكتابة السيناريو في ضوء نموذج محمد خميس (٢٠٠٧) للتصميم والتطوير التعليمي، ويحتوي البحث الحالي على نموذج سيناريو بيئة التعلم المرتبطة بشبكة الفيسبوك.

المرحلة الثالثة: مرحلة التطوير:

(أ) التخطيط والتحضير للإنتاج: في هذه الخطوة قام الباحثون بتحديد واختيار فريق الإنتاج، وتحديد مسؤوليات كل منهم، وتحديد مصادر التعلم، ووصف مكوناته وعناصره، وتحديد متطلبات الإنتاج المادية والبشرية، ووضع خطة وجدول زمني للإنتاج، والحصول على الموافقات الخاصة بتطبيق التجربة على طلاب الدبلومة المهنية تكنولوجيا التعليم.

(ب) إنتاج مكونات وعناصر بيئة التعلم: في هذه الخطوة تم إنتاج العناصر التعليمية، باستخدام التطبيقات، والبرامج الخاصة بإنتاج تحرير عناصر التعلم المختلفة في ضوء التصميم التعليمي وأهداف البحث، وفي البحث الحالي نجد أن بيئة التعلم القائمة على نظام إدارة التعلم تم إنتاجها باستخدام تطبيقات مختلفة مثل (Office 2010, Adobe Flash CS6, Adobe photoshop CS6, Adobe Illustrator CS6, Reload Editor, Moodle, HTML)، إضافة إلى استخدام شبكة التواصل الاجتماعي Facebook، لإنشاء مجموعات العمل بمواصفات، وإعدادات معينة.

(ج) تجميع المكونات، وإخراج النسخة الأولية من البرنامج: في هذه الخطوة يتم العمل على إنتاج، وإخراج النسخة الأولية لبيئة التعلم، كتجميع ملفات وعناصر بيئة التعلم، وتركيب اساليب الربط والتكامل بين عناصر بيئة التعلم، وضبط اساليب التحكم والتفاعل التعليمي ببيئة التعلم، وتحديد اساليب الانتقال والإبحار، تم إجراء المعالجات الأولية على بيئة التعلم إما بالحذف أو الإضافة أو التعديل، تم إنشاء حسابات مستخدمين User Accounts، تم تحميل المحتوى والأنشطة التعليمية على الموقع الإلكتروني وكذلك ربط كل نشاط وكل مستخدم بمجموعته على شبكة الفيسبوك، وتم عرض النسخة الأولية لبيئة التعلم على عينة من الخبراء والمتخصصين، ثم عرضها على عينة من الطلاب المستهدفين محل الدراسة ووصل عددهم إلى (١٠) طلاب، وتحليل ما تم التوصل إليه من نتائج وتحديد التعديلات المطلوبة ببيئة التعلم.

(د) إجراء التعديلات والإخراج النهائي للبرنامج: في هذه الخطوة قام الباحثون بإجراء التعديلات اللازمة، وفق ما تم الحصول عليه من نتائج تقويم البرنامج في الخطوات السابقة، وتم إجراء التشطيبات النهائية لإخراج النسخة النهائية لبيئة التعلم بمستويي التفاعل، حيث تشمل هذه التعديلات: أحجام الخطوط، وتنسيق الفقرات، والكلمات، وتغيير الصور والرسومات، وإضافة التعليمات، والخلفيات وتنظيم وترتيب بعض عناصر التعلم وتبسيطها... وغيرها من التعديلات.

المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم النهائي وإجازة بيئة التعلم (البرنامج):

بعد تطوير (إنتاج) بيئة التعلم قام الباحثون في هذه المرحلة بتطبيق بيئة التعلم على عينة كبيرة من المتعلمين المستهدفين، والبالغ عددهم (٦٠) طالب وطالبة من طلاب الدبلومة المهنية في التربية تكنولوجيا التعليم - جامعة الفيوم، استمر منهم بالتجربة حوالي ٥٤ طالب فيما تخلف عن مواصلة العمل بتجربة البحث (٦) طلاب من كلا المجموعتين، وتتضمن هذه المرحلة: توزيع بيانات المستخدمين على الطلاب، وتحضير وتجهيز أدوات القياس والتقويم وهي بطاقة تقييم التفاعلات بشبكة الفيسبوك، تجربة بيئة التعلم فعلياً على العينة، والتي

استمر منهم حتى نهاية التجربة حوالى ٥٤ طالب وطالبة، وتم رصد، وتجميع النتائج، واجراء المعالجة الإحصائية لها.

ثالثاً: تحديد مهارات الاتصال الاجتماعي:

لتحديد بعض مهارات الاتصال قام الباحثون بالرجوع الى بعض المصادر التي تناولت مهارات الاتصال الاجتماعي مثل دراسة كلاً من (سوزان المهدي، ٢٠٠٦؛ محمد خميس، ٢٠٠٣؛ احمد يوسف، ٢٠٠٨؛ زكريا لال، ٢٠٠٥؛ خالد المطرب، ٢٠١٢؛ السيد بخيت، ٢٠١٢؛ Lusk, 2001; Shirky, 2003; Barry, 2010)، وقد قام الباحثون باستعراض مفاهيم الاتصال عموماً، ومهاراته الإلكترونية، ومفهومي الاتصال التزامنى وغير التزامنى، وطبيعة العلاقة بين شبكة الفيسبوك، وعملية الاتصال، ومن ثم التوصل إلى أربعة مهارات رئيسة من مهارات الاتصال الاجتماعي تضم مهارات فرعية كالاتى (مهارات الحوار والمناقشة وقد اشتملت على (٤) مهارات فرعية، مهارات التعاون والاتصال داخل فريق العمل وقد اشتملت على (٤) مهارات فرعية، مهارات التفاوض والإقناع وقد اشتملت على (٥) مهارات فرعية، المهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك وقد اشتملت على (١٠) مهارة فرعية، ولقياس هذه المهارات، قام الباحثون بإعداد بطاقة لتقييم التفاعلات التعليمية للمتعلمين بشبكة الفيسبوك بهدف قياس هذه المهارات التي تم ذكرها.

رابعاً: تحديد أدوات البحث:

استخدم الباحثون في البحث الحالى، بطاقة لتقييم التفاعلات بشبكة الفيسبوك؛ لقياس مهارات الاتصال الاجتماعي عند الطلاب عينة البحث، أثناء التفاعلات التي تتم عبر شبكة الفيسبوك، وقت تنفيذ أنشطة التعلم بين الطلاب.

خامساً: تحديد عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٧٠) طالب وطالبة بالدبلومة المهنية- قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة الفيوم، وهى عينة احتمالية متاحة قام الباحث باختيارها للبحث الحالى (محمد خميس، ٢٠١٣، ١٢٠)، وقد تم تقسيمها عشوائياً الى مجموعتين تجريبتين لبيئتي (مستويي) التفاعل المختلفين.

سادساً: التصميم التجريبي للبحث:

قام الباحثون باستخدام التصميم التجريبي المعتمد على المجموعات التجريبية، وقُسمت عينة البحث الى مجموعتين تجريبتين (م١)، (م٢)، ويشتمل البحث على متغير مستقل مُقسم إلى مستويين للتفاعل (المستوى البسيط – المستوى المُعقد)، كما يشتمل البحث على مُتغير تابع (مهارات الاتصال الاجتماعي) لذا يُعد البحث الحالى من البحوث التفاعلية (محمد خميس، ٢٠١٣، ٢١٥). والجدول التالى يوضح التخطيط الخاص بالتصميم التجريبي للبحث.

جدول (٢) التصميم التجريبي للبحث الحالى

مجموعات البحث	المتغير المستقل	القياس البعدي
مجموعة تجريبية (١)	مستوى التفاعل البسيط بشبكة الفيسبوك	بطاقة تقييم التفاعلات لمهارات الاتصال الاجتماعي بشبكة الفيسبوك
مجموعة تجريبية (٢)	مستوى التفاعل المُعقد بشبكة الفيسبوك	بطاقة تقييم التفاعلات لمهارات الاتصال الاجتماعي بشبكة الفيسبوك

سابعاً: إجراءات تجربة البحث:

- التجربة الإستطلاعية للبحث: قام الباحثون بتطبيق أداة البحث (قياس التفاعلات بشبكة الفيسبوك) على طلاب التجربة الاستطلاعية وعددهم (١٠) عشرة طلاب منهم (٥) بمستوي التفاعل الأول (المستوى البسيط)، وأربعة آخرين يدرسون بمستوي التفاعل الثاني بشبكة الفيسبوك (المستوى المُعقد)، وقد قام الباحثون بتسجيل الملاحظات وإجراء التعديلات في ضوءها.
- التجربة الأساسية للبحث: بعد إجراء التجربة الإستطلاعية للبحث، ومعالجة نواحي القصور، والتغلب على بعض الثغرات، وكذلك إضافة بعض التعديلات، والمقترحات، قام الباحثون بتطبيق المعالجات التجريبية

على المستهدفين من أفراد العينة، والبالغ عددهم (٦٠) طالبًا وطالبة، وذلك في الفترة من الاثني عشر من اكتوبر حتى ١٥/٤/٢٠١٥م وحتى الخميس الموافق ٣٠/٤/٢٠١٥م، وقد واصل غالبيتهم اجراءات التجربة حتي تنفيذ كافة المهام والأنشطة المطلوبة، بينما تخلف حوالي (٦) طلاب، وتتمثل خطوات التجربة الأساسية للبحث في النقاط الآتية:

- إتاحة أدوات القياس القبليّة إلكترونياً قبل البدء في دراسة الموديول حتي يتمكن كل متعلم من حلها، ومن هذه المقاييس " اختبار تحصيلي في الاجهزة التعليمية وصيانتها ويتكون من ٥٩ مفردة.
- بخصوص تطبيق التجربة على المتعلمين لا يستوجب الحضور بقاعة الكلية أو غيرها بينما تم اجراء التجربة من المنزل لكل متعلم طالما توافرت شبكة الانترنت بالحاسب الالى للدخول الى الموقع والفيديو.
- تم إعطاء طلاب المجموعة الأولى بمستوي التفاعل البسيط رابط البيئية <http://proj-tech.com/moodle/login/> ، وكذلك لطلاب المجموعة الثانية بمستوي التفاعل المُعقد بحيث أنها تعتبر رابط الدخول للجميع بينما يكمن الاختلاف هنا أثناء تنفيذ النشاط بالوصول الى رابطته على فيسبوك ومعرفه آليات وأدوات استخدامه والتي تختلف من مجموعة لأخرى.
- تطبيق أدوات القياس قبلياً: حيث تم التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، على العينة المقسمة لمستويي التفاعل والتي تصل الى ٦٠ طالب ٣٠ طالب لكل مستوي من التفاعل.
- تطبيق مادة المعالجة التجريبية : فبعد تطبيق المقاييس القبليّة على المتعلمين والحصول على نتائجهم وتسجيلها، قام الطلاب بمستويي التفاعل المختلفين (البسيط، والمعقد) بقراءة اهداف التعلم العامة، ثم الاطلاع على التعليمات الخاصة بدراسة المقرر وآلية الإبحار والتنقل، وحل الأنشطة وغيرها، ثم الانتقال الى الموديول الأول وحل الاختبار القبلي له قبل التعرض للمحتوي ثم البدء في دراسة الموديول الأول وعرض المحتوى، ثم الدخول الى النشاط أو الأنشطة المطلوبة للموديول، وذلك بقراءتها جيداً ومعرفة تعليماتها، ومن ثم البدء بتنفيذها من خلال الدخول لرابط المجموعة لفيسبوك لتنفيذ النشاط مع الزملاء، وتقويمه والحصول على الرجوع المناسب بالتعديل أو المراجعة أو غيرها، ثم الرجوع ثانيةً لحل الاختبار البعدي بعد دراسة الموديول وحل أنشطته، وهكذا في كافة الموديولات حتي يتم الإنتهاء من دراسة كافة المقرر.
- تطبيق أدوات القياس بعدياً : فبعد الإنتهاء من دراسة كافة الموديولات قام كافة المتعلمين بحل الاختبارات البعديّة، وتم الحصول على الدرجات والنتائج الخاصة بذلك، وأثناء تطبيق التجربة يتم رصد وتقييم التفاعلات بشبكة الفيسبوك، ورصد ومتابعة عملية الاتصال بين المتعلمين، ووضع درجات لكل أعضاء المجموعتين للمهارات والتفاعلات والتي يبلغ عددها اربعة مهارات مقسمة الى حوالي ٣٨ مفردة وسؤال (بطاقة تقييم التفاعلات) وبعدها يتم رصد كافة هذه النتائج والدرجات في جداول ليتم معالجتها فيما بعد إحصائياً.

ثامناً : المعالجات الإحصائية للبحث:

بعد الانتهاء من إجراء التجربة الأساسية للبحث؛ قام الباحثون بتفريغ درجات بطاقة تقييم التفاعلات لمهارات الاتصال عبر شبكة الفيسبوك في جداول مُعدة لذلك؛ تمهيداً للبدء في معالجتها إحصائياً، واستخراج النتائج، وقد استخدم الباحث الحزمة الإحصائية (SPSS 15) لمعالجة البيانات إحصائياً، مُستخدماً الأساليب الإحصائية المناسبة.

نتائج البحث:

يشتمل البحث الحالي علي متغير مستقل واحد وهو مستوي التفاعل (البسيط – المُعقد) بشبكة الفيسبوك، وفي ضوء هذا المتغير تم تقسيم عينة البحث الي مجموعتين تجريبيتين تختص كل منها بمستوي للتفاعل، كما اشتمل البحث علي المتغير التابع (بعض مهارات الإتصال الاجتماعي)، وقد تم عرض ومناقشة نتائج البحث كالآتي:

١. اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض البحثي الأول علي أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في مهارات الاتصال الاجتماعي ككل"، وقد استخدم الباحثون اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent Sample t-test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في (مهارات الاتصال الاجتماعي ككل)، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين في مهارات الاتصال الاجتماعي ككل

المجموعات	العدد (ن)	المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند (٠,٠٥)
المجموعة التجريبية الأولى (مستوي التفاعل البسيط)	٢٨	٢٩,٦٠٧١	٦,٣١٦	٥٢	٢,٨٠	٠,٠٠٧	دالة
المجموعة التجريبية الثانية (مستوي التفاعل المُعقد)	٢٦	٣٥,٩٢٣١					

يتضح من نتائج الجدول أن قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ودرجات الطلاب في المجموعة الثانية (المستوي المُعقد) في مهارات الاتصال الاجتماعي ككل عند درجة حرية (٥٢) تساوي (٢,٨٠٥)، والدلالة المحسوبة لها هي (٠,٠٠٧)، وهي قيمة أقل من (٠,٠٥)، وبالتالي تكون قيمة (ت) دالة إحصائياً عند هذا المستوى (٠,٠٥)، مما يعني رفض الفرض الصفري والفرض البحثي، لأنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) والمجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في مهارات الاتصال الاجتماعي ككل، حيث نجد أن متوسط درجات المجموعة الأولى هو (٢٩,٦٠٧١)، والذي يقل عن متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية الذي يبلغ (٣٥,٩٢٣١)، والفرق بينهما هو (٦,٣١٦)، مما يعني رفض هذا الفرض.

٢. اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض البحثي الثاني علي أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في مهارات الحوار والمناقشة عبر شبكة الفيسبوك". وقد استخدم الباحثون اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent Sample t-test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين في (مهارات الحوار والمناقشة)، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين في مهارات الحوار والمناقشة عبر

شبكة الفيسبوك

المجموعات	العدد (ن)	المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند (٠,٠٥)
المجموعة التجريبية الأولى (مستوي التفاعل البسيط)	٢٨	٥,٧٥٠٠					
المجموعة التجريبية الثانية (مستوي التفاعل المُعقد)	٢٦	٦,٠٧٦٩	٣,٢٦٩٢	٥٢	٠,٧٣٤	٠,٤٦٦	غير دالة

يتضح من نتائج الجدول أن قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (المستوى البسيط) ودرجات الطلاب في المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في المهارة الأولى من مهارات الاتصال الاجتماعي (مهارات الحوار والمناقشة) عند درجة حرية (٥٢) تساوي (٠,٧٣٤)، والدلالة المحسوبة لها هي (٠,٤٦٦)، وهي قيمة أكبر من (0,05)، وبالتالي تكون قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند هذا المستوى (0,05)، مما يعني قبول الفرض الصفري والفرض البحثي، أي أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في المهارة الأولى لمهارات الاتصال الاجتماعي.

٣. اختبار صحة الفرض الثالث:

ينص الفرض البحثي الثالث علي أنه "لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوي البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في مهارات التعاون والاتصال بين فريق العمل بشبكة الفيسبوك". وقد استخدم الباحثون اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent Sample t-test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في (مهارات التعاون والاتصال بين فريق العمل بشبكة الفيسبوك)، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في مهارات التعاون والاتصال بين فريق العمل بشبكة الفيسبوك

المجموعات	العدد د (ن)	المتوسط	الفرق بين المتوسطين ن	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند (٠,٠٥)
المجموعة التجريبية الأولى (مستوي التفاعل البسيط)	٢٨	٥,٨٢١	٤	٥٢	١,٥٦٨	٠,١٢٣	غير دالة
المجموعة التجريبية الثانية (مستوي التفاعل المُعقد)	٢٦	٦,٥٣٨	٥				

يتضح من نتائج الجدول أن قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (المستوي البسيط) ودرجات الطلاب في المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في المهارة الثانية من مهارات الاتصال الاجتماعي (مهارات التعاون والاتصال بين فريق العمل بشبكة الفيسبوك) عند درجة حرية (٥٢) تساوي (١,٥٦٨)، والدلالة المحسوبة لها هي (٠,١٢٣)، وهي قيمة أكبر من (٠,٠٥)، وبالتالي تكون قيمة (ت) غير دالة إحصائيًا عند هذا المستوي (٠,٠٥)، مما يعني قبول الفرض الصفري والفرض البحثي، أي أنه لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في المهارة الثانية من مهارات الاتصال الاجتماعي.

٤. اختبار صحة الفرض الرابع:

ينص الفرض البحثي الرابع علي أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوي البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في مهارات التفاوض والإقناع عبر شبكة الفيسبوك، وقد استخدم الباحثون اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent Sample t-test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في (مهارات التفاوض والإقناع عبر شبكة الفيسبوك)، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في مهارات التفاوض والإقناع عبر شبكة الفيسبوك

المجموعات	العدد (ن)	المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند (٠,٠٥)
المجموعة التجريبية الأولى (مستوي التفاعل البسيط)	٢٨	٧,٠٧١٤		٥٢	١,١٤٥	٠,٢٥٧	غير دالة
المجموعة التجريبية الثانية (مستوي التفاعل)	٢٦	٧,٨٠٧٧					

(المُعقد)

يتضح من نتائج الجدول أن قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (المستوي البسيط) ودرجات الطلاب في المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في المهارة الثالثة من مهارات الاتصال الاجتماعي (مهارات التفاوض والإقناع) عند درجة حرية (٥٢) تساوي (١,١٤٥)، والدلالة المحسوبة لها هي (0.257)، وهي قيمة أكبر من (0.05)، وبالتالي تكون قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند هذا المستوى (0.05)، مما يعني قبول الفرض الصفري والفرض البحثي، أي أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في المهارة الثالثة من مهارات الاتصال الاجتماعي (مهارات التفاوض والإقناع)، حيث نجد أن متوسط درجات المجموعة الأولى هو (٧,٠٧١٤)، مما يعني قبول هذا الفرض.

٥. اختبار صحة الفرض الخامس:

ينص الفرض البحثي الخامس علي أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المستوي البسيط) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في المهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك". وقد استخدم الباحثون اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent Sample t-test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في (المهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك)، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في المهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك

المجموعات	العدد (ن)	المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند
المجموعة التجريبية الأولى (مستوي التفاعل البسيط)	٢٨	١٠,٩٦٤٣	٤,٥٣٥٧١	٥٢	٣,٥٧٠	٠,٠٠١	دالة (٠,٠٥)
المجموعة التجريبية الثانية (مستوي التفاعل المُعقد)	٢٦	١٥,٥٠٠٠					

يتضح من نتائج الجدول أن قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (المستوي البسيط) ودرجات الطلاب في المجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في المهارة الرابعة من مهارات الاتصال الاجتماعي (المهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك) عند درجة حرية (٥٢) تساوي (٣,٥٧٠)، والدلالة المحسوبة لها هي (٠,٠٠١)، وهي قيمة أقل من (٠,٠٥)، وبالتالي تكون قيمة (ت) دالة إحصائياً عند هذا المستوى (٠,٠٥)، مما يعني رفض الفرض الصفري والفرض البحثي، لأنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الأولى (المستوي البسيط) والمجموعة التجريبية الثانية (المستوي المُعقد) في المهارة الرابعة من مهارات الاتصال الاجتماعي (المهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك)، حيث نجد أن متوسط درجات المجموعة الأولى هو (١٠,٩٦٤٣)، والذي يقل عن متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية الذي يبلغ (١٥,٥٠٠٠)، والفرق بينهما هو (٤,٥٣٥٧١)، مما يعني رفض هذا الفرض.

النتائج النهائية للبحث:

في ضوء النتائج السابقة للبحث، فقد أثبتت أثر مستوي التفاعل البسيط والمُعقد بشبكة الفيسبوك، والمرتبطة ببيئة التعلم الإلكترونية، على اكتساب بعض مهارات الاتصال الاجتماعي عمومًا، بينما نجد أن هناك تفوق ملحوظ لمستوى التفاعل المُعقد على المستوى البسيط للتفاعل عبر شبكة الفيسبوك والمرتبطة ببيئة التعلم الإلكترونية فيما يتعلق بالمهارات الإلكترونية عبر شبكة الفيسبوك، بينما وجد أنه لا يوجد فرق بين المستوى البسيط والمستوي المُعقد في الأثر على كل من مهارات (الحوار والمناقشة، الاتصال والتعاون بين فرق العمل،

التفاوض والإقناع عبر شبكة الفيسبوك)، وأن كلا المستويين يؤثر في هذه المهارات إيجابياً، في ضوء تقييم التفاعلات عبر شبكة الفيسبوك أثناء تنفيذ أنشطة التعلم.

ويمكن ارجاع النتائج السابقة إلى ثراء شبكة الفيسبوك، والتي تتيح أدوات تفاعلية، واتصالية متنوعة ومتعددة، والتي تسمح للمتعلمين بالنقاشات والتفاوضات البناءة حول الموضوعات المختلفة، سواء أكانت قائمة على استخدام التطبيقات المتاحة بشبكة الفيسبوك، أو باستخدام الخصائص والأدوات العامة للشبكة.

توصيات البحث:

في ضوء هذه النتائج السابقة للبحث، يقترح الباحثون التوصيات الآتية:

- ١- توظيف تطبيقات الويب ٢,٠ عمومًا وشبكة الفيسبوك خاصة في عملية التعليم، ومراحلها المختلفة.
- ٢- الإهتمام بتوظيف الشبكات الاجتماعية مع أنظمة إدارة التعلم لتحقيق أقصى استفادة من إمكانياتها وخصائصها.
- ٣- العمل على الاستفادة من شبكة الفيسبوك، وامكانياتها الاجتماعية، وخصائصها في التشارك، والتواصل بين المتعلمين، وأنقرايينها، وسهولة الانتشار، والاستخدام كأنظمة مساعدة لأنظمة إدارة محتوى التعلم.
- ٤- التركيز على نظريات التعلم التي تهتم بالمتعلم، وبدوره الفعال في الموقف التعليمي كالنظريات البنائية، والمعرفية، والاجتماعية، والاتصالية، والترابطية.
- ٥- زيادة الإهتمام بالتطبيقات المتاحة عبر شبكة الفيسبوك، أو التي يتم انشاءها من قبل المطورون في خدمة التعليم.
- ٦- الإهتمام بالتفاعل ومستوياته، وأنماطه المختلفه مع المحتويات، والأنشطة التعليمية وبين المتعلمين بعضهم البعض في تحسين بيئات التعلم.
- ٧- الاستفادة من المعايير المجازة، والمعتمدة الخاصة ببيئات التعلم الإلكترونية، والوسائط المتعددة والفاقة وغيرها، وتوظيفها في تصميم وإدارة النظم المرتبطة بأدوات الويب ٢,٠ والفيسبوك.
- ٨- الاستفادة من نموذج (محمد عطية خميس، ٢٠٠٧) المُطور والمُجاز في تطوير وإنتاج بيئات التعلم الإلكترونية.
- ٩- الإهتمام بالمهارات الحياتية للمتعلمين كمهارات الاتصال الاجتماعي، والمناقشة، وغيرها في المواقف التعليمية.

مقترحات البحث:

في ضوء نتائج البحث وأهدافه، والتوصيات السابقة؛ يوصي الباحث بإجراء البحوث المقترحة التالية:

- ١- إجراء بحوث مماثلة للبحث الحالي. تتناول مستويات التفاعل بشبكة الفيسبوك، وتطبيقها على أعمار، وتخصصات، ومراحل تعليمية مختلفة.
- ٢- إجراء بحوث ودراسات ترتبط بقياس أثر شبكة الفيسبوك في تنمية الاتجاهات، والمهارات، وقياس أثرها في بقاء أثر التعلم، ومعدل وزمن حدوثه.
- ٣- إجراء بحوث تتعلق بتصميم، وتطوير معايير، ونماذج لشبكات التواصل الاجتماعية، وأدوات الويب ٢,٠، والفيسبوك على وجه الخصوص.
- ٤- إجراء بحوث حول التطبيقات البرمجية، والجهازية بشبكة الفيسبوك، سواء المرتبطة بالموبايل، أو المرتبطة بالويب.
- ٥- إجراء بحوث تربط بين نظم إدارة التعلم، وشبكة الفيسبوك، وأخري لتوظيف الشبكات الاجتماعية، وأدوات الويب ٢,٠ كنظم لإدارة التعلم، أو داعمه له.
- ٦- إجراء دراسات وبحوث تركز على المتغيرات التصميمية لشبكة الفيسبوك، كواجهة التفاعل، وإدارة المناقشات، ومستويات التحكم، وأنماط الإدارة بشبكة الفيسبوك وغيرها.
- ٧- إجراء البحوث والدراسات المرتبطة بالتفاعلات داخل شبكة الفيسبوك، وتقييمها، والاستفادة منها، وعلاقتها بخبرات المتعلمين والنواتج التعليمية.
- ٨- إجراء البحوث والدراسات التي تتناول دور شبكة الفيسبوك وأدوات الويب الاجتماعية عمومًا في التغيرات الحياتية الحالية سياسيًا، واجتماعيًا، واقتصاديًا، وتعليميًا، وغيرها.

مراجع البحث:

- ابراهيم عبدالوكيل الفار (٢٠١٢). *تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين: تكنولوجيا ويب ٢.٠*، طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
- أحمد صادق عبد المجيد (٢٠١١). *ثورة الويب والتعليم، مكتبة التربية العربية لدول الخليج*، ابها. جامعة الملك خال، متاحة على <http://www.elearning-arab-academy.com/elearning-principles/474-2012-04-10-19-39-20.html>
- اسامة بن مساعد المحيا (٢٠١١). *فيس بوك: شرح ميسر لكيفية استخدام هذه الشبكة الإجتماعية*. أفنان بنت صالح المحيسن (٢٠١٠). *استخدام تقنيات ويب ٢.٠ في التعليم والتعلم* (رسالة ماجستير، غير منشورة). جامعة طيبة.
- أماني جمال مجاهد (٢٠١٠). *توظيف تطبيقات شبكة الويب ٢.٠ في تقديم خدمات متطورة في مجال المكتبات والمعلومات* (دكتوراة، غير منشورة). كلية الآداب، جامعة المنوفية.
- أمينة عادل؛ هبة خليفة (٢٠١٠). *الشبكات الإجتماعية وتأثيرها على الاخصائي والمكتبة: دراسة شاملة للتواجد والإستخدام لموقع الفيس بوك*، بحث مقدم للجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، المؤتمر الثالث عشر لأخصائي المكتبات والمعلومات في مصر. من ٥-٧ يونيو ٢٠٠٩، متاح علي <http://www.elaegypt.com>
- إيمان محمد إحسان (٢٠١٢). *تأثير تصميمين للتفاعل في محررات الويب التشاركية في بناء المعرفة وتنمية مهارات التصميم التعليمي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بمرحلة الدراسات العليا* (رسالة ماجستير، غير منشورة). كلية التربية، جامعة حلوان.
- جراح العتيبي (٢٠٠٨). *تأثير الفيس بوك علي طلبة الجامعات السعودية* (رسالة ماجستير، غير منشورة) الرياض، كلية الآداب، جامعة الملك سعود.
- حسن البائع محمد عبدالعاطي (٢٠٠٨). *معايير منتديات المناقشة الإلكترونية: التصميم، والإستخدام، والإدارة، والتقويم، مجلة المعلوماتية، ٢٥٤*، السعودية، متاحة على <http://informatics.gov.sa/details.php?id=294>
- حسني عوض (٢٠١٢). *أثر مواقع التواصل الإجتماعي في تنمية المسؤولية الإجتماعية لدي الشباب*، جامعة القدس، فلسطين.
- خالد المطرب (٢٠١٢). *مهارات الإتصال*، جامعة الملك فيصل، السعودية.
- رجب عيد؛ محمود؛ جمال أبو دره (٢٠١٣). *استخدامات الفيس بوك لدي طلاب الجامعات العربية والغربية: (دراسة مقارنة)*.
- رنا محفوظ حمدي (٢٠١١). *التطور التكنولوجي و التعليم الإلكتروني: الفيس بوك كنظام إدارة للتعلم*، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ٥٤، متاح في <http://emag.mans.edu.eg>
- سما عبد السلام السيد حجازي (٢٠١٣). *أثر إختلاف مصدر دعم الأداء الإلكتروني القائم على الشبكات الإجتماعية على تنمية مهارات التعامل مع بعض تطبيقات الويب ٢.٠ لدى طلاب تكنولوجيا التعليم* (رسالة ماجستير، غير منشورة). كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.
- سوزان مصطفى حمدي حسن (٢٠١٠). *نحو أداة جديدة في التعليم الفيس بوك بين التأييد والمعارضة*. كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- السيد بخيت (٢٠١٢). *نحو صياغة مؤشرات تقييم الأدوار السياسية لشبكات التواصل الإجتماعي، ورقة مقدمة في المنتدى السنوي السادس للجمعية السعودية للإعلام والإتصال "الإعلام الجديد.. التحديات النظرية والتطبيقية"*، جامعة الملك سعود: الرياض.
- عازة محمد سلام (٢٠٠٧). *مهارات الإتصال*، ط١، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث: القاهرة.
- علاء احمد الدحوح (٢٠١٢). *تصور مقترح لتوظيف الشبكة الاجتماعية Facebook في الجامعات الفلسطينية* (رسالة ماجستير، غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
- عماد ابراهيم (٢٠٠٩). *أثر استخدام الفيس بوك علي سلوك طلبة الجامعات* (رسالة ماجستير، غير منشورة). كلية التربية، جامعة عين شمس.
- عمر الحمدي (٢٠١١). *الشرح الشامل لكل ما يتعلق بصفحات الفيس بوك*، متاحة علي <http://thawratalweb.com/facebook/facebook-pages>
- كمال كامل (٢٠٠٧). *مهارات الإتصال*، المركز القومي للبحوث الإجتماعية والجنائية: القاهرة.
- لميس شلش (٢٠١١). *توظيف الفيس بوك في التعليم الإلكتروني، مجلة المعرفة، ١٤*، مركز التعليم المفتوح، جامعة القدس المفتوحة، متاحة علي http://www.qou.edu/newsletter/no_1/facebook.jsp
- ماهر عرفات (٢٠١١). *الأثر الإجتماعي والتعليمي من إستخدام الشبكات الإجتماعية الفيس بوك علي طلاب كلية تكنولوجيا المعلومات في جامعة النجاح الوطنية*.

- محمد شلتوت (٢٠١٢). الفيس بوك كنظام ادارة تعلم. *مجلة التعليم الإلكتروني*. جامعة المنصورة. متاحة علي http://mansvu.mans.edu.eg/mag/show_article.php?id=31
- محمد شلتوت (٢٠١٥). نموذج لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في المقرارات الدراسيه والبرامج التدريبيه. متاح على <https://www.academia.edu/> ١٥٠١٥٤٩٩
- محمد عبدالحميد (٢٠٠٩). *المدونات: الإعلام البديل*، ط١، القاهرة: عالم الكتب.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٠). معايير تصميم نظم الوسائل المتعددة والفاثقة وإنتاجها، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، مج ١٠، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم: منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٣). *عمليات تكنولوجيا التعليم*، ط١، القاهرة: دار الكلمة.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٣). *منتوجات تكنولوجيا التعليم*، ط١، القاهرة: دار الكلمة.
- محمد عطية خميس (٢٠١١). *الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني*، القاهرة: دار السحاب للنشر.
- محمد عطية خميس (٢٠١٣). *النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم*، ط١، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- محمد عطية خميس (٢٠١٥). *مصادر التعلم الإلكتروني: الأفراد والوسائط*، ط١، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- نبيل عزمي (٢٠١٤). *بيئات التعلم التفاعلية*، القاهرة: دار الفكر العربي.
- هبة عوض ابراهيم؛ أماني محمد عوض؛ محمود عبدالمنعم (٢٠١٤). تطوير بيئة تعلم قائمة على التفاعل الإلكتروني باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثره في تنمية مهارات استخدام "المودل" لدى طلاب كلية التربية، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، ٢٤، المجلد الرابع والعشرون، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- وليد سالم محمد الحلفاوي (٢٠١١). *التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة*، القاهرة: دار الفكر العربي.
- Karbiniski, A. (2010). *Facebook and the technology revolution*. Newyork Spectrum Puplications.
- Brady, K. P. et al. (2010). *The Use of Alternative SocialNetworking Sites in Higher Educational Settings: A Case Study of the E-Learning Benefits of Ning in education* ,Journal of Interactive Online Learning, 9(2), 151-170.
- Breslin, J.G., Passant, A., (2009). *The Social Semantic Web. Germany*. Springer Berlin Heidelberg.
- Carter ,C .A .(2008) . *The Panhellenic Project: assessing learning engagement using web 2.0 technologies* .(Doctoral dissertation ,Pepperdine University ,2008) proquest LLC , UMI NO3330961.
- Crook, C., & Harrison, C. (2008). Web 2.0 technologies for learning at key stages 3 and 4: Summary report. Retrieved October 14, 2008, from http://schools.becta.org.uk/uploads-dir/downloads/page_documents/research/web2_ks34_summary.pdf.
- Daved, Dan (2008). *How Facebook and MySpace Effect Communication in the Physical World, Research Paper*.
- Deshpande, A., & Jadad, A. R. (2006). *WEB 2.0: Could it help move the health system in to the 21st century*, 3 (4), p. 332-336.
- Duffy, P. (2011). *Facebook of Faceblock: Cautionary Tales Exploring the Rise of Social Networking within Tertiary Education*. In M. Lee, & C. McLoughlin (eds.), *Web 2.0-Based E-Learning: Applying Social Informatics for Tertiary Teaching*. (pp. 284-300). New York.: Information Science Refernce.
- Dysart J. (2007). *Blog do's and don't : Direct communication with constituents valuable opportunity, but if it's not handled effectively, it's just wasted space*, American School Board journal, 194(9), pp.50
- Ellison, N. (2007). *Social network sites: Definition, History and scholarship*. Journal of computer – mediated communication, 13(1).
- Franklin, T. & Harmelen, M. (2011). Web 2.0 for Content for Learning and Teaching in Higher Education[online] Available at<<http://ie-repository.jisc.ac.uk/148/1/web2-content-learning-and-teaching.pdf>> [Accessed 10 January 2011]

- Grosbeck G. (2009). *To use or not to use web 2.0 in higher education?. Procedia social and behavioral sciences: world conference on educational sciences*, 1, p. 478-482.
- Grosbeck, G. & Bran, R. & Tiru, L.(2011). *Dear teacher, what should I write on my wall? A case study on academic uses of Facebook. international practice in the use of social networking (Web 2.0) in higher education*, Report For the of Inquiry into the changing learner Experience.
- Lui, L. & Wang. K. (2010). *A Web based self testing system with some features of web 2.0: design and primary implementation. Computers & education*, trala.
- Marshall, B. (2005). *We Need to Go Beyond Web 2.0 .-* Computers in Libraries, 27 (5), 22-25.
- Mathews. (2008). *The thinking behind critical thinking courses*. Washington post. Newsweek Interactive. 11, August.
- Mazman, S. G., & Usluel. Y. K., (2010). *Modeling educational usage of Facebook*. Computers & Education, 55, 444-453.
- McLoughlin, C. & Lee, M.J.W. (2007). *Social software and Participatory Learning: extending Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era*. In R Atkinson. C. McBeath (Eds), *ICT: Providing choices for learners and learning*. Proceedings of 24th ASCILTE Conference (pp.664-675). Singapore, December 2-5.
- Mecheel Vanson.(2010). *Facebook and the invasion of technological communities* . N.Y>Newyork
- Oreilly, T. (2005). *What is web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software*. [Electronic Version]. Retrieved 20 july 2009 from <http://www.oreillynet.com/lpt/a/6228>.
- Pempek, T., Yermolayeva, Y., & Calvert, S. (2009). *College student's social networking experiences on facebook*. *Journal of Applied*.
- Roblyer, M., McDaniel, M., Webb, M., Herman, J., & Witty, J. (2010). *Findings on facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites*. *Internet and Higher Education*, 13. 134-140.
- Shiu, H. & Fong, J. & Lam, J. (2010). *Facebook – Education with Social Networking Websites for Teaching and Learning. thinking as behavior*. The Journal of psychology.
- Susilo, A. (2008). *Use of facebook for academic network learning in universitas terbuka-Indonesia*. AAOU Journal, 3 (2), 99-114.
- Tiryakioglu, F., & Erzurum, F. (2011). *Use of Social Networks as an Education Tool*. Contemporary educational technology, 2 (2), 135-150.
- Yan, J. (2008). *Social technology as a new Medium in the Classroom* [Electronic Version]. The New England journal of higher education, 22 (4). 27, pp. 29-30.