

The Effectiveness of Synchronous and Asynchronous Participatory Activities Via Facebook in the Achievement of the Second Grade Secondary Students in Computer Curriculum

Ahmed Mohsen Alqarni

Ashraf Ahmed Zidane

Faculty of Educational Graduate Studies || King Abdulaziz University || KSA

Abstract: This research aimed to identify The Effectiveness of Synchronous and Asynchronous Participatory Activities Via Facebook in the achievement of the second grade Secondary Students in Computer Curriculum. The researcher used the experimental method, with a sample of (24) students from the second grade Secondary at Ibn Abd Albar Secondary school in Makkah Region, The sample was divided into two experimental equal groups. Each group was consisted of 12 students. the first group participated in synchronous activities via Facebook network. the second group participates in asynchronous activities via Facebook network. The research tool (achievement test), prepared by the researcher, was applied on the groups. The current research shows that there are statistically significant differences at the level (0.05) between the averages of ranks of the experimental groups in the achievement test for the favor of the second experimental group.

The researcher recommends the need to take advantage of the social networking capacity in the practice of learning activities, and to benefit from the results of the current study and related electronic activities on the practical level in educational institutions, In light of the findings of the present study it is preferred to use the pattern of asynchronous electronic activities, The researcher also proposes for future studies on other educational curricula at different stages, with other dependent variables that were not measured in the current study.

Keywords: Social Networks, Facebook, Activities Synchronous, Activities Asynchronous, E-activities, Cognitive achievement.

فاعلية الأنشطة الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة عبر فيس بوك في التحصيل لدى طلاب الصف الثاني ثانوي في منهج الحاسب الآلي للعام الدراسي 1436 هـ

أحمد محسن القرني

أشرف أحمد زيدان

كلية الدراسات العليا التربوية || جامعة الملك عبد العزيز || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدف البحث الحالي للتعرف على فاعلية الأنشطة الإلكترونية (المتزامنة وغير المتزامنة) عبر شبكة الفيس بوك في التحصيل في منهج الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي. واستخدم الباحثان المنهج التجريبي حيث تكونت عينة البحث من (24) طالباً من طلاب الصف الثاني ثانوي بمدرسة ابن عبد البر الثانوية بمنطقة مكة المكرمة، حيث قسمها الباحثان إلى مجموعتين تجريبيتين متكافئتين، وتكونت كل مجموعة من 12 طالباً، حيث نفذت المجموعتين الأنشطة الإلكترونية في مجموعتين مستقلتين عبر شبكة الفيس بوك وفق المتغير المستقل موضوع البحث، وتمثلت أداة البحث في اختبار تحصيلي موضوعي من إعداد الباحثين. ومن النتائج التي توصل إليها

البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية (التي طبقت الأنشطة الإلكترونية المتزامنة) والمجموعة التجريبية (التي طبقت الأنشطة الإلكترونية غير المتزامنة) في الاختبار التحصيلي لمادة الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني ثانوي، لصالح المجموعة التجريبية الثانية. واستناداً للنتائج أوصى الباحثان بضرورة الاستفادة من سعة شبكات التواصل الاجتماعي في ممارسة أنشطة التعلم، والاستفادة من نتائج الدراسة الحالية والمرتبطة بالأنشطة الإلكترونية على المستوى التطبيقي في المؤسسات التعليمية، وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية يفضل استخدام نمط الأنشطة الإلكترونية غير المتزامنة، كما اقترح الباحثان إجراء دراسات مستقبلية تتناول مراحل تعليمية أخرى ومقررات مختلفة، ومتغيرات تابعة أخرى غير التي تم قياسها في الدراسة الحالية.

الكلمات المفتاحية: شبكات التواصل الاجتماعي - الفيس بوك - الأنشطة التزامنية - الأنشطة غير التزامنية - الأنشطة الإلكترونية - التحصيل المعرفي.

المقدمة.

تشهد المجتمعات الإنسانية ثورة علمية تكنولوجية متسارعة نتج عنها العديد من التغيرات والتطورات، ومن مظاهر التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استخدام حزمة الخدمات التكنولوجية والتطبيقات الشبكية والتي عرفت باسم ويب 2.0 (Web 2.0)، أو الويب التشاركي Sharable Web، والتي أتاحت تطبيقات وخدمات تواصلية إلكترونية تفاعلية وخدمات تعليمية تشجع على التشاركية وإعادة الاستخدام Sharability & Reusability، ومن هذه التطبيقات مواقع التواصل الاجتماعي Social Communication Network، المفضلات الاجتماعية Bookmarking، والمحركات التشاركية Wikis، المدونات Blogs، التدوين المصغر Micro-Bloggin، مواقع مشاركة الفيديو Video Sharing .

وقد أنتشر استخدام مواقع التواصل الاجتماعي انتشاراً بالغاً نظراً لخصائصها وسعتها الكبيرة في زيادة إمكانيات التواصل بين الأفراد، ومن أهم هذه الخصائص العالمية والكونية، والتفاعلية، والتنوع والسهولة في الاستخدام، المشاركة وإعادة الاستخدام بسهولة، التوفير والاقتصادية؛ أي بإمكان أي فرد تكوين صفحته الشخصية دون قيود أو رسوم. الطيب (2012).

ويتسم موقع فيس بوك - كأحد مواقع التواصل الاجتماعي - بأنه يجمع الكثير من تطبيقات الجيل الثاني للويب (Web 2) التي تقدم في عدد من المواقع المختلفة ويجمعها الفيس بوك في مكان واحد من خلال الشبكة، منها إمكانية التدوين المصغر أو المطول، وإمكانية مشاركة الصور ومقاطع الفيديو والتعليق عليها، وإمكانية إضافة مناسبات ودعوة الأصدقاء إليها، وإمكانية إنشاء أو الانضمام إلى صفحات أو مجموعات فيها مساحات حوار حرة. الفار (2012).

وتعتبر شبكة الفيس بوك إحدى أهم وأسرع وسائل التفاعل الاجتماعي الافتراضي نمواً، وقد أوردت إحصائية نشرتها الديلي ميل (Dailymail2014)، أن عدد مستخدمي الفيس بوك قد وصل إلى مليار وثلاث مائة وعشرون مليون مستخدم في يوليو (2014)، ويمكن القول أننا أمام قارة افتراضية تتلاحم فيما بينها وتتواصل من خلال شبكة الفيس بوك، ويؤكد تقرير وكالة اليكسا أن شبكة الفيس بوك أصبحت ثاني أكبر مواقع الإنترنت من حيث الزيارة. (Alexa12014). ورابع المواقع استخداماً لدى السعوديين، وفق إحصائيات الوكالة لعام 2014. (Alexa22014)، وهذا النمو المتزايد أتاح التواصل وتبادل المعارف والخبرات بين جميع البشر، فقد أستخدمت أنماطاً جديدة من التفاعل الاجتماعي، حتى أصبحت بالنسبة للكثيرين في أرجاء العالم جزءاً لا يتجزأ من حياتهم اليومية. (علا الخواجة، 2005، 11). ونظراً لقدرة شبكة الفيس بوك على الانتشار في جميع أنحاء العالم وجذب المزيد من المستخدمين الجدد، ويجعل من التفكير بتوظيف هذه المواقع في منظومة التعليم والتدريب أمراً بالغ الأهمية.

وتشير العمودي، عادة (2011) إلى أن شبكة الفيس بوك دخل مجال التدريب والتعليم، وخاصة بعد التطور الكبير في أساليب التواصل التفاعلي مما جعل التفكير في توظيفها في منظومة والتعليم أمراً مهماً نظراً للانتشار الكبير والاستخدام العريض بين شعوب العالم. وترى حجازي، ووجينا (2011) أن السبب الأول لكون شبكة الفيس بوك هي أكثر مواقع التواصل الاجتماعي استخداماً في التدريب والتعليم توفيرها لعامل التفاعل الاجتماعي الافتراضي. ويؤكد كل من (Wilson 2004 ; Diana & Megoreilly , 2002) على أهمية عامل التفاعل الاجتماعي الافتراضي في التعليم عبر الويب، باعتبار عامل التفاعل والتعاون من أهم متغيرات التعليم عبر الويب، وأكثرها تأثيراً على فاعلية التعليم.

وتتضمن تطبيقات الفيس بوك الاستفادة من كافة عناصر الوسائط (نصوص، صور، صوت، ملفات فيديو) كعناصر تشاركية بنائية في تصميم المحتوى التشاركي الاجتماعي، وقد أتسع نطاق الخدمات المرتبطة بشبكات التواصل الاجتماعي، حيث توافرت عدد من الخدمات التي تمكن المستخدم من إجراء بعض الممارسات التعليمية، ومنها إمكانية إنشاء أو تشكيل مجموعات من الطلاب Groups تتفاعل فيما بينها لإنجاز مهمة ما، أو صفحة للمادة أو المحتوى التعليمي التشاركي الذي يتفاعل الطلاب من خلاله، وكذلك نشر الصور ومقاطع الفيديو التعليمية المرتبطة بالمحتوى التعليمي، تكوين صداقات مع المهتمين بالمادة مما يوسع مجال المشاركة ويؤكد على التعليم المتمركز حول المتعلم ودور المتعلم في بناء المعرفة، وشبكة الفيس بوك تدعم عدد من التطبيقات الخارجية المتوافقة يمكن استخدامها للتعليم وتضمينها في الصفحة التعليمية منها تطبيق Webinaria Screencast Recorder الذي يمكن من خلاله لتسجيل مقاطع فيديو تعليمية منها إمكانية تسجيل كل تحركات المستخدم داخل جهاز الكمبيوتر وذلك لإعداد مقطع تعليمي لشرح طريقة استخدام برنامج معين، كما ويمكن استخدام الكاميرا الخارجية لتصوير مهارات عملية معينة أو تنمية مهارات لغوية، وتطبيق Slide Share هو موقع يحتوي على عروض معدة مسبقاً في مختلف المجالات ويمكن الاستفادة من هذه العروض المتوفرة على الموقع أو مشاركة المتعلم بعروض يتم إعدادها ورفعها على الموقع وتبادلها بين الأقران، وتطبيق Courses يستخدم لإضافة الدروس والأنشطة والدورات وإدارتها، وتطبيق Quiz Creator يستخدم لعمل اختبارات سريعة وتلقي الاستجابات سواء بصورة علنية أو سرية، وتطبيق Poll يستخدم لعمل تصويت وأخذ الآراء حول موضوع معين أو طريقة تدريس محددة. نصيف، بسمة (2011)

وتعد ممارسة الأنشطة الإلكترونية أحد أساليب التعلم المستحدثة التي ارتبطت بالويب بصفة عامة وشبكات التواصل الاجتماعي بصفة خاصة لما تتميز به من سعة تشاركية في تناول الأنشطة التعاونية بين الطلاب، حيث أن الأنشطة تمثل طرق وأساليب متنوعة يصممها المعلم وفقاً لأهداف معينة لتوصيل المادة العلمية ويقوم بتنفيذها الطلاب لتحقيق أهداف الدرس. مرعي والحيلة، (2002). فقد أطلقت (Salmon, 2003) مصطلح الأنشطة الإلكترونية E-activities، للدلالة على الأنشطة التي يتم إجراؤها من خلال الويب أو الكمبيوتر لتعني به التعلم النشط المتفاعل على شبكة الويب التي تتميز بأنها متزامنة وغير متزامنة يمكن تنفيذها في أي وقت، بحيث تكون مثيرة للدافعية، جذابة وهادفة، قائمة على التفاعل بين الطلاب. وتشير حبشي، داليا (2009) التعليم التشاركي الإلكتروني يوفر للمتعلمين العمل في مجموعات ويتبادلون الآراء ويتشاركون لبناء معرفة جديدة لتحقيق هدف مشترك وهو تطوير مهاراتهم التدريسية، كما أن الأنشطة الإلكترونية تمثل أسلوب تعليمي تفاعلي يسمح لكل طالب أن يتعاون مع جميع الطلاب ويتشاركون في بناء تعلمهم بمهارات إلكترونية سواء في لقاءات متزامنة أو غير متزامنة. عافية (2012).

وترى (Harris, 1998) أن الأنشطة الإلكترونية تتحدد في مجالات معينة منها الاتصال بين الأفراد من خلال التراسل عبر الويب، الفصول الافتراضية، الاستضافة الإلكترونية، الاتصال بالخبراء، خدمات الإجابة عن الأسئلة، وفي مجال جمع المعلومات وتحليلها وذلك من خلال تبادل المعلومات، إنشاء قواعد بيانات، تحليل البيانات المشتركة، النشر الإلكتروني، وفي مجال حل المشكلات من خلال البحث عن المعلومات وحل المشكلة.

ويشير كل من (jonassen, 1996 ; Mayer, 1993 ; Al-Hamadani, 2003 ; Berge & Azevedo et al, 2004) إلى أن الأنشطة التعليمية الإلكترونية تتسم بخصائص محددة منها أنها تتضمن وسائط متعددة متنوعة وداعمة لجانب التفاعل بأنواعه، ويجب أن تنمي جانب التعاون، وأن تكون الأنشطة واقعية بالتأثير الإيجابي على حياة المتعلمين. وأن تحفز الطالب على التعلم وتشجع على الإبداع، وأن تكون مرنة.

وهناك العديد من الدراسات التي تؤكد على فاعلية التعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري منها، دراسة لبيب، دعاء (2007) والتي أكدت على فاعلية استراتيجية إلكترونية للتعلم التشاركي في تنمية الأداء المهاري لمهارات الحاسب. دراسة حبيشي، داليا (2009) وهدفت إلى توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الأسس والمعايير اللازمة لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي يمكن الاستفادة منها في بناء الأنشطة التشاركية. وتناولت دراسة والي (2010) فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم التشاركي عبر الويب، واقترحت الدراسة اعتماد تضمين برامج التعلم التشاركي عبر الويب ضمن برامج التدريب المرن.

يتعلم الطلاب في التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال مجموعات تشاركية على الشبكة، تشارك كل مجموعة في تعلم الدروس أو حل مشكلات أو انجاز مشروعات، ويمكن تقديم الأنشطة للطلاب من خلال برامج التواصل الاجتماعي بنمطين مختلفين في توقيت الاستجابة النمط المتزامن Synchronous وغير المتزامن Asynchronous، ففي النمط المتزامن يتم ممارسات الأنشطة التربوية في ذات الوقت ويتم عن طريق المشاركة الآنية أو المتزامنة بين الأفراد على صفحة المقرر حول مهمة أو فكرة محددة وذلك لإجراء المناقشة والمحادثات للوصول إلى حل المشكلة أو فيما بينهم وبين المعلم، وتستخدم إمكانيات وأدوات برامج التواصل الاجتماعي في استعراضها وتناولها وتوفير بدائل حلها، وأما النمط غير التزامني يدخل الطلبة صفحة المقرر في هذا النوع من التعلم في أي وقت يشاءون بغض النظر عن عامل الزمن، وبحسب الوقت المناسب له، ويرمز البعض لهذا الأسلوب بتعبير " أينما كنت وقتما شئت" هذا الأسلوب هو الأسلوب الأكثر شعبية في تقديم الأنشطة التعليمية. (الجرف، 2001: Loo, 2004).

ويسعى البحث الحالي إلى استخدام الأنشطة التشاركية الإلكترونية التعليمية المتزامنة عبر موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك والكشف عن أثره في تحصيل الطلاب وبقاء أثر التعلم.

مشكلة الدراسة:

من أهداف علم تكنولوجيا التعليم تحديد الممارسات التعليمية التي تحقق جدوى عالية في رفع كفاءة نواتج التعلم، وحيث أن الأنشطة الإلكترونية من ركائز العملية التعليمية التي تعتمد على نشاط المتعلم وإيجابيته تجاه ما يتعلمه، وحيث أن الهدف من استخدام مواقع التواصل الاجتماعي زيادة واقعية الطالب نحو المشاركة الإيجابية في تعلمه، وممارسة أنشطة في بيئة تعلم غنية بالموارد، فإن نمط الأنشطة الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة والتي يمارسها المتعلم من العوامل التي يمكن أن تؤثر في فاعلية التعلم وكفاءة نواتج التعلم، فلكل منها سماتها ومميزاتها، لذلك يتناول البحث الحالي نمطين من أنماط تقديم الأنشطة الإلكترونية (المتزامنة/ غير المتزامنة) عن طريق موقع التواصل الاجتماعي فيس بوك والتعرّف على فاعلية نمط التفاعل في تقديم الأنشطة من خلال شبكة الفيس بوك وتأثيره على التحصيل لدى المتعلمين، والنمط الأول يمثل التعليم الإلكتروني المتزامن حيث يحتاج إلى أن يدخل المعلم والطلاب إلى صفحة المقرر في نفس الوقت، ومن إيجابيات هذا النوع أن المتعلم يحصل على تغذية مباشرة وردود سريعة على استفساراته وأسئلته، كما أن تفكير الطلاب في وقت واحد يؤدي إلى حل المشكلة في أقصر وقت ممكن، ومن أوجه القصور في هذا النمط حاجته إلى شبكة اتصال ذات كفاءة عالية، تداخل الأفكار تعطل أداء المهمة،

الأحاديث الجانبية تشتت التركيز والانتباه، وجود الطلاب في وقت واحد بالإضافة إلى عامل المنافسة يتسبب في إعاقة الطلاب بعضهم البعض، والنمط الثاني يمثل التعليم الإلكتروني غير المتزامن هذا النوع لا يحتاج إلى دخول المعلم والطلاب إلى صفحة المقرر في نفس الوقت، ومن إيجابياته أنه يمكن للمتعلم ممارسة النشاط التعليمي في أي وقت يلائمه وبالجهد الذي يرغب في تقديمه، ويستطيع إعادة حل النشاط أو الرجوع إلى إليه في وقت آخر، ويمتلك الوقت للاطلاع على مواقع إثرائه لموضوع النشاط، ومن أوجه القصور في هذا النمط أنه قد يؤدي إلى الانطوائية لأنه يتم في عزلة، عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية راجعة فورية، والمزيد من الحرية في وقت أداء النشاط قد تفقد الطالب الجدية في أداء النشاط، وبهذا نصل إلى أن كل من النمطين له مميزات وأوجه قصور، وأي من النمطين مميزات تتفوق على أوجه القصور فيه، وما هو النمط الأنسب لتقديم الأنشطة التعليمية من خلال مواقع التواصل الاجتماعي.

أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق؛ يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤل التالي:

- ما فاعلية الأنشطة الإلكترونية المتزامنة/ غير المتزامنة عبر موقع التواصل الاجتماعي فيس بوك في التحصيل المعرفي في منهج الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني ثانوي؟

فرضيات الدراسة:

تفترض الدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي رتب اختبار التحصيل المعرفي بين المجموعة التجريبية الأولى (الأنشطة الإلكترونية المتزامنة) والمجموعة التجريبية الثانية (الأنشطة الإلكترونية غير المتزامنة) تعزى إلى أثر اختلاف نمط أداء النشاط عبر موقع الفيس بوك.

أهمية الدراسة:

- توفير معايير إرشادية للقائمين على تصميم الأنشطة الإلكترونية عبر موقع الفيس بوك فيما يتعلق بنمط أداء النشاط (المتزامن/ غير المتزامن).
- الاستفادة من خدمات وتطبيقات وسعة الفيس بوك للأغراض التعليمية بصورة فعالة.
- السعي نحو اكتشاف أساليب تعلم توظف سعة برامج التواصل الاجتماعي في مختلف المجالات التعليمية.

حدود الدراسة:

- سوف يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:
- الحدود الموضوعية: فاعلية الأنشطة الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة عبر فيسبوك في التحصيل في منهج الحاسب الآلي "تقنيات الأجهزة الذكية وتطبيقاتها".
- الحدود البشرية: طلاب الصف الثاني ثانوي.
- الحدود المكانية: إدارة تعليم مكة المكرمة ثانوية ابن عبد البر.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1435-1436 هـ.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري.

1- التعلم الإلكتروني:

- وتعرفه نصيف (2011: 17) التعليم عبر شبكة الإنترنت أنه "التعليم الفردي المستقل المعروض على شبكات الكمبيوتر الخاصة والعامّة ويتم تصفحه بواسطة الويب"
- نظراً للمميزات التي تتمتع بها شبكة الإنترنت فقد أغرت الكثيرين بالاستفادة منها كلّ في مجاله، ومنهم التربويون الذين بدئوا باستخدامها في مجال التعليم وذلك لاستخداماتها المتجددة والمستمرة على مستوى المعلم والمنهج وطريقة التدريس والأنشطة التعليمية جماعية وفردية. (نصيف، 2011: 12). ويؤكد والف (K,Walf ، 1996: 50-55) إلى أن استخدام الإنترنت كأداة أساسية في التعليم قد حقق الكثير من الإيجابيات والمميزات التالية:
- المرونة في الوقت والمكان.
 - إمكانية الوصول إلى أكبر عدد من الجمهور والمتابعين في مختلف أنحاء العالم.
 - سهولة تطوير محتوى المناهج الموجودة عبر الإنترنت.
 - قلة التكلفة المادية مقارنة باستخدام.
 - تغيير نظم وطرق التدريس التقليدية يساعد على خلق تعلم مليء بالحيوية والنشاط.
 - إعطاء التعلم صبغة العالمية والخروج عن الإطار المحلي.
 - سرعة التعلم حيث أن الوقت المخصص للبحث عن موضوع معين باستخدام الإنترنت يكون أسرع من الطرق التقليدية.
 - الحصول على آراء العلماء والمفكرين والباحثين والمتخصصين في مختلف المجالات.

2-1. بيانات التعلم الإلكتروني:

ويحدد (الحربي، 1429هـ: 4)، و(الرافعي، 1423هـ: 79-80)، أنواع بيانات تقديم الإلكتروني فيما يلي:

1-2-1. التعليم الإلكتروني (المتزامن Synchronous E-learning):

وهو استخدام أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات لتوصيل وتبادل الدروس ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمعلم في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة. مثل تلقي الدروس من خلال ما يسمى بالفصول الافتراضية (Virtual Classroom). ومن إيجابيات هذا النوع الطالب يستطيع الحصول من المعلم على التغذية الراجعة المباشرة لدراسته.

2-2-1. التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous E-learning):

وفيه يحصل المتعلم على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض أساليب التعليم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني وأشرطة الفيديو، ويعتمد هذا التعليم على الوقت الذي يقضيه المتعلم للوصول إلى المهارات التي يهدف إليها الدرس، ومن إيجابيات هذا النوع أن المتعلم يحصل على الدراسة حسب ملائمة الأوقات له وبالجهد الذي يرغب في إعطائه.

3-1. عوائد التعليم الإلكتروني:

للتعلم الإلكتروني عوائد كثيرة ومن أهمها:

- تحقيق أهداف التعليم بكفاءة عالية مع توفير في الزمن والجهد المبذول في التعلم.
- توفير طرق حديثة تناسب مع الفروق الفردية المتعلمين.
- مصادر غير محدودة من المعلومات التي يمكن الوصول لها بسهولة.
- إثارة دافعية المتعلم للتعليم الذاتي واكتساب مهارات وخبرات جديدة. (خليفة، 2020:15)

2- شبكات التواصل الاجتماعي Social Networks:

هي مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت، ظهرت مع الجيل الثاني للويب Web 2.0 تتيح التواصل بين الأفراد في بنية مجتمع افتراضي، يجمع بين افرادها اهتمام مشترك أو شبه انتماء (بلد - مدرسة - جامعة - شركة) يتم التواصل بينهم من خلال الرسائل، أو الاطلاع على الملفات الشخصية، ومعرفة أخبارهم ومعلوماتهم التي يتم إتاحتها للعرض. وهي وسيلة فعالة للتواصل الاجتماعي بين الأفراد سواء كانوا أصدقاء تم معرفتهم في الواقع أو أصدقاء تم معرفتهم من خلال السياقات الافتراضية. (زمان، 2011: 3)

وقد أدت شبكات التواصل الاجتماعي إلى خلق عالم افتراضي اسهم في حدوث نوع من الحرية في التشاور وإبداء الرأي عبر عدة أليات من بينها الدردشة والتعليق على المنشورات التي تتيح للمستخدمين الاندماج في قضايا متنوعة للتعبير عن آرائهم والتعرف على آراء الآخرين والدخول في نقاشات معهم. (محمد، 2022:119).

1-2. أنواع شبكات التواصل الاجتماعي:

تنوع أنواع مواقع التواصل الاجتماعي بتنوع الخدمات التي تقدمها هذه المواقع كالتالي:

1-1-2. يختص بالاتصالات وإيجاد وتبادل المعلومات، ومن الأمثلة على هذا النوع:

- المدونات **blogs**: هذا الموقع مثال لمدونة شخصية، كما يوجد العديد من أنواع المدونات، بعضها يختص بتناقل معلومات عن الأخبار بكل أنواعها، أما الأخر فيختص بأخبار شخصية ويومية، ومن أشهر برامج المدونات: Word Press, Blogger, Open Dairy, Live Journal.
 - المدونات الجزئية **Micro Blogs**: المدونات الجزئية ماهي إلا أسلوب لبث المعلومات بشكل سريع، وما يميزها عن المدونات العادية هو صغر حجم وكمية المعلومات (نصية، صور، صوتية، مرئية) المتداولة عليها، مما يساعد الناس على تداول أحجام وكميات أصغر من المعلومات بشكل دائم وسريع ومن أشهر برامج المدونات الجزئية: Twitter, Tumbler, Plurk, Taiku.
 - مواقع الترابط الشبكي والاجتماعي **Social Networks**: وهي مواقع تمكن المستخدمين من التواصل المباشر ببعضهم ومشاركة الاهتمامات والفعاليات، كما يمكن استخدام تلك المواقع للبحث عن أصدقاء الدراسة أو البحث عن عمل جديد أو حتى التعرف على كل ما هو جديد أو حتى التعرف على كل ما هو جديد أو حتى التعرف على كل ما هو جديد في حياة من تعرف دون الحاجة للسؤال المباشر، فهذه المواقع توفر العديد من الفوائد للمستخدمين ومن أشهر مواقع الترابط الاجتماعي Facebook, my space, tagged, linkedin..
- 2-1-2. وهي تعرف بمواقع التعاون وبناء فرق العمل ومن الأمثلة على هذا النوع:

- الويكي wiki: وهي مواقع تمكن العديد من الناس من الاشتراك في تكوين معلومات مترابطة بشكل منطقي عن طريق روابط إلكترونية ويتم بناءها بواسطة مستخدمي الشبكة عن طريق مشاركة المعلومات، ومن أشهر المواقع الويكي: Wikipedia، Wikispaces، Wikisources، Wikiversity.
- مواقع إدارة الملفات وتحرير النصوص Document Management & Editing: وهي مواقع تمكن العديد من المستخدمين من التعاون والمشاركة في إنشاء وتحرير المستندات والملفات والعروض التقديمية، ويمكن من خلاله تبادل الملفات بين المستخدمين لهذه المواقع ومن أشهر مواقع إدارة الملفات وتحرير النصوص: Docs.Google Docs, Drop Box, Syncplicity (زمان، 2011: 17)

3- الفيس بوك Facebook:

يعد الفيس بوك وسيلة اجتماعية للتواصل الاجتماعي بين مختلف أفراد المجتمع العالمي، فهي شبكة لربط مجموعات من البشر للتداول والنقاش وتبادل الآراء حول مواضيع مشتركة. وتعد شبكة الفيس بوك ثاني أكبر مواقع الإنترنت انتشاراً وتوسعاً بين مختلف شبكات ومواقع التواصل الاجتماعي الأخرى، ويصنف الفيس بوك كثاني أكبر مواقع الإنترنت من حيث عدد الزيارات بعد موقع جوجل عالمياً، ورابع المواقع استخداماً لدى السعوديين بعد جوجل العالمي، وجوجل السعودية، واليوتيوب. (Alexa)، (2014)

3-1. مفهوم الفيس بوك Facebook:

وُعرّف نصيف (2011: 7) الفيس بوك بأنه: موقع للتواصل الاجتماعي قائم على تبادل الآراء والأفكار، وعناصر المحتوى: (نصوص - صور - ملفات فيديو - ملفات صوت)، على أن يكون لكل مستخدم صفحة خاصة به؛ يقوم من خلال هذه الصفحة تكوين صداقات وعمل مراسلات ودعوات متنوعة للمجموعات والربط بين الأصدقاء، مع وجود صفحة رئيسية تجمع كل الأصدقاء وتُنشر تعليقاتهم وأنشطتهم، ويمكن لجميع المشاركين التعليق والمشاركة.

وُعرّف زانج (2010: 1)، (Zhang)، موقع الفيس بوك بأنه: "شبكة عبر الإنترنت تسهل تبادل المعلومات وتفاعل المستخدمين بواسطة تكنولوجيا الاتصال المستندة إلى تاريخ الويب، والتي تقوم تخزين البيانات والمعلومات الإلكترونية ونقلها وتبادلها، وتتيح التبادل بين الأفراد، وتوفر للمستخدمين إمكانية العثور على آخرين يشتركون في نفس المصالح".

كما تُعرّف العمودي (2011: 2) شبكة الفيس بوك بأنها: برامج تدعم الأنشطة التعليمية في توطيد العلاقات الإنسانية وبناء المعرفة عبر الفضاء الإلكتروني القائم على تسخير التقنيات الرقمية التي تُمكن المستخدمين من المشاركة في بناء المعرفة عبر الإنترنت.

3-2. مميزات شبكة الفيس بوك FaceBook:

- سهولة الاشتراك به والانضمام إليه.
- موقع واسع الانتشار بين الدول المختلفة.
- موقع مجاني بدون رسوم مادية للاشتراك به.
- متاح للجمع بكل اللغات، حسب اختيار المستخدم للغة المناسبة له.
- سهولة التحكم فيه، حيث يتاح به أدوات للخصوصية تستطيع أن تتحكم فيمن يرى نشاطك ومن لا يراه.

- يمكن ربطه بالكثير من المواقع حيث يمكن وضع روابط من موقع الفيديو YouTube وعدد من المواقع الأخرى مثل موقع الصور Yahooo وFlicker.
- يمكن من خلاله إنشاء مجموعات تعليمية لإجراء الأنشطة الإلكترونية.
- عدم التقيد بالساعات الدراسية حيث يمكن التواصل مع الطلاب في معظم الأوقات مما يزيد التواصل والتفاعل الاجتماعي مع المعلم، حيث يستطيع الطلاب الاتصال به في أي وقت وبدون قيود.
- سهولة تحميل الصور التي يمكن من خلالها تدعيم محتوى النشاط الذي يتم نشره بالصور والجداول والرسوم البيانية.
- يمكن القول إن موقع الفيس بوك يعمل على إكساب الطلاب مهارات التعلم مثل مهارة البحث عن المعلومات، ومهارة الكتابة، ومهارة الاتصال والتفكير الناقد.
- يجعل الاتصال عبر شبكة الفيس بوك علاقة الطالب بالمعلم أكثر توطداً وأكثر اجتماعية وأكثر حباً وتعاوناً وهذا ليس بين الطالب والمعلم فقط بل بين الطلاب بعضهم البعض أيضاً. (نصيف، 2011: 703)

3-3. مميزات شبكة الفيس بوك التعليمية:

- 3-3-1. الاتصال المستمر: حيث أن أدوات شبكة الفيس بوك تسمح للطلاب بالتواصل فيما بينهم ومعرفة كل ما هو جديد، وهي لا تسمح فقط للطلاب في المدرسة نفسها بالتعارف بل يمكن للطلاب أن يتواصل مع أي طالب في أي مكان في العالم مما يتيح الانفتاح على المجتمعات المختلفة، كما أنها تتيح الاتصال بين الطالب والمعلم في أي وقت، كما يمكن الاتصال من أي مكان، مما يتيح نشر الأحداث الجديدة في المدرسة، نشر الدروس، نشر الأنشطة التعليمية، ونتائج الامتحانات، والتغير في مواعيد الحصص.
- 3-3-2. الحصول على التغذية الراجعة: تتيح شبكة التواصل الاجتماعي فيس بوك الحصول على التغذية الراجعة الفورية من المعلمين أو من الطلاب الآخرين، وتمكن الطالب من طرح السؤال والحصول على إجابة فورية ليس فقط من المعلم أو طلاب المدرسة بل من أي عضو في المجموعات المشترك فيها الطالب، كما يمكن للطلاب الانضمام إلى مجموعات أكاديمية أو تعليمية متخصصة في مجال معين.
- 3-3-3. تنمية المهارات التكنولوجية: عند استخدام الطالب لشبكة الفيس بوك فإنه يتعامل مع مجموعة من التطبيقات والأدوات التي تمكنه من كتابة التعليقات والتعبير عن آرائه وعرض المستندات والصور الفيديوهات والتحدث مع أصدقائه والدخول في مناقشات وحوارات مما يدفعه إلى تعلم تلك التطبيقات وإتقانها ليتمكن من ممارسة الأنشطة المختلفة بمهارة عالية.
- 3-3-4. التعرض لآراء مختلفة: يمكن للطلاب مناقشة آراءه ووجهات نظره مع الطلاب الآخرين حتى إذا لم يكن ذا صلة وثيقة بهم، كما أنه يمكن للطلاب الانضمام إلى مجموعات في مدارس مختلفة، دول مختلفة، ومناقش معهم المواضيع العلمية والدراسية والاستفادة من الآراء ووجهات النظر المختلفة مما يجعله أكثر تفتحاً وتقبلاً للرأي الآخر.
- 3-3-5. زيادة القدرة على التفاعل والمشاركة من خلال العمل في مجموعات: تمكن الطلاب من اكتساب المفاهيم والخبرات الجديدة من خلال التفاعل، ومشاركة الأنشطة بينهم، من خلال إنشاء المجموعات التي يمكن من خلالها الانخراط في المناقشات وتبادل الأفكار، ويتعلمون أكثر من المحتوى المعروض في تلك البيئة، كما أنه يساهم في تبادل الأفكار واحترام الآراء الآخرين ومشاركتهم عن طريق كتابة التعليقات. (ابراهيم، 2015: 4)

4-3. خدمات الفيس بوك العملية التعليمية.

ويرى الباحث أن شبكة الفيس بوك تتضمن عدداً من الخدمات يمكن استخدامها والاستفادة منها في العملية التعليمية:

1-4-3. مشاركة الصور **Share Photos**: وهذه الخاصية تتيح للمعلم إمكانية تدعيم الدروس المنشورة على

صفحة المقرر بالصور والجداول والرسوم البيانية.

2-4-3. مشاركة الفيديو: **Share Video** وهذه الخاصية توفر للمعلم إمكانية تحميل مقاطع فيديو تعليمية أو لشرح مهارة معينة أو فيديو إثرائي ومشاركته على صفحة المادة بالإضافة إلى إمكانية تسجيل لقطات الفيديو مباشرة ومشاركتها.

3-4-3. المجموعات **Groups**: وهذه الخاصية يستطيع من المعلم خلالها أن ينشئ مجموعة للمادة للنقاش في موضوع الدرس أو لحل الأنشطة المتعلقة بالدرس.

4-4-3. مشاركة الأحداث الهامة: **Share Events**: وهذه الخاصية تتيح للمعلم إمكانية الإعلان عن حدث ما جاري حدوثه وإخبار الطلاب به مثل موعد اختبار أو واجب أو نشاط.

5-3. توظيف الفيس بوك في المنظومة التعليمية:

من خلال رواج موقع التواصل الاجتماعي فيس بوك وتربعه على قمة الشبكات الاجتماعية، حاولت المؤسسات التعليمية والتربوية توظيف هذه الوسيلة الأكثر شعبية بين المتعلمين في المنظومة التعليمية والتربوية كمحاولات رسمية عبر صفحات هذه المؤسسات الرسمية، أو محاولات غير رسمية؛ عبر صفحات القائمين على التربية والتعليم من المعلمين ومساعدتهم، ومن الطلاب عبر مجموعات تعليمية باستخدام الشبكة. فهذه الشبكة تعد أكبر شبكة اجتماعية مستخدمة في التعليم منذ توسعها عام (2006) لتشمل المؤسسات التعليمية المختلفة في معظم دول العالم، وهي تستخدم بصورة رسمية لتقديم التعليم في العديد من المدارس والجامعات، والمنظمات التعليمية بالولايات المتحدة، وكندا، وبعض الدول الأوروبية. (Griffith, & Liyanage, 2008: 75) وترى حجازي (2011: 196) أن رواج شبكة الفيس بوك ودخولها بقوة في التدريب والتعليم عن بعد؛ يرجع لتوفير عامل التفاعل بين عناصر العملية التدريبية والتعليمية. ويتضح مما سبق مدى أهمية شبكة الفيس بوك في تدعيم التعليم والتدريب من خلال قدرتها على تقديم الكثير من الخدمات التي تساعد على تطوير منظومة التعليم والتدريب من خلال إمكانيات الشبكة وتقنياتها والتي يتم تحديثها بصورة مستمرة لتلبية حاجات المستخدمين المتجددة.

6-3. التفاعل الاجتماعي **Social Interaction**:

يُعد التفاعل الاجتماعي الأساس في دراسة علم النفس الاجتماعي الذي يتناول دراسة كيفية تفاعل الفرد في البيئة وما ينتج عن هذا التفاعل من تعديل على سلوك الفرد.

1-6-3. مفهوم التفاعل الاجتماعي:

يُعرّف التفاعل الاجتماعي بأنه عمليات متبادلة بين طرفين في وسط اجتماعي عبر وسيط، مثل اللغة أو ما يقوم مقامها الإشارات والإيماءات أو الحركات، ويتم من خلالها تبادل التواصل لتحقيق هدف مشترك. (تاعوينات، 2009: 90). ويُعرّف الراشد (2008: 5) التفاعل الاجتماعي في بيئة التعلم بأنه: "التعلم النشط الذي يحوي اتصالاً وتفاعلاً متعدد الاتجاه بين عناصر العملية التعليمية".

2-6-3. أهمية التفاعل الاجتماعي:

لا يمكن إنكار دور التفاعل الاجتماعي في الحياة الإنسانية بصفة عامة، فكما يؤكد علماء النفس بأن الإنسان اجتماعي بفطرته. وكون العملية التعليمية تحدث في إطار من التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومن هنا تبرز أهمية التفاعل الاجتماعي في التعليم وفق العناصر التالية:

- يسهم التفاعل الاجتماعي في تشكيل سلوك المتعلمين من خلال عملية التطبيع الاجتماعي.
- يبرئ التفاعل الاجتماعي الفرصة للمتعلمين ليميز كل منهم بشخصيته وذاتيته كما يكسبهم القدرة على التعبير والمناقشة.
- يساعد التفاعل الاجتماعي على تحديد الأدوار والمسؤوليات للمجموعة لتصل إلى أعلى إنتاجيتها. (الحري، 2007: 26 ؛ أمين ومحمد، 2009: 362).

3-6-3. أهداف التفاعل الاجتماعي:

من أهم الأهداف التي يسعى التفاعل الاجتماعي إلى تحقيقها:

- تيسير عملية تحقيق أهداف المجموعة، ويحدد طرائق إشباع الحاجات لديها.
- يُكسب الفرد والجماعة أنماط السلوك والاتجاهات التي تنظم العلاقة الاجتماعية ما بين الفرد والمجتمع.
- يساعد على تقييم الذات والآخرين بصورة مستمرة.
- يساعد على تحقيق الذات وسط الجماعة.
- ينمي السلوك الاجتماعي بين الأفراد ويوظف الخصائص المشتركة بينهم. (جابر، 2004: 24 ؛ المقطري، 2009:

(17)

4- الأنشطة الإلكترونية Electronic Activity:

أدى التوجه الحديث لتكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني المرتكز على التعلم الإلكتروني النشط الذي يقوم على مصادر التعلم الإلكتروني وعملياتها وأدوات الويب 2.0، إلى الحاجات لاستراتيجيات التعلم النشط والتفاعلي.

1-4. مفهوم الأنشطة الإلكترونية:

ويعرف مرعي والحيلة (2002: 22) الأنشطة بشكل عام بأنها طرق وأساليب متنوعة يصممها المعلم وفقاً لأهداف معينة لتوصيل المادة العلمية ولتحقيق أهداف الدروس، على أن يتم التعامل مع هذه الأنشطة كمجموعة من الأنشطة المرتبطة مع بعضها وليست أنشطة منفردة؛ بحيث تشكل خطوات، كل خطوة تحتوي على محتوى ومصادر تعلم في طرق التعلم أو أساليب التعلم.

ويرى الباحث أن الأنشطة التعليمية هي مجموعة من الممارسات التعليمية التي يؤديها المتعلمون داخل البيئة التعليمية أو خارجها، ومن خلال ما يبذله المتعلم من جهد عقلي وبدني وفقاً لميوله واهتماماته وقدراته بما يساعده على التعلم القائم على مشاركته وإيجابيته، كما يساعده على اكتساب المهارات المتنوعة في مختلف المجالات. ويطلق على الأنشطة الإلكترونية مصطلح E-activities وهو يعبر عن أنشطة التعلم المتفاعلة عبر شبكة الإنترنت، وتتنوع الأنشطة الإلكترونية التي يمكن أن يقوم بها المتعلم مثل: حل الأسئلة والتمارين المتعلقة بالأهداف التعليمية، تكليف المتعلمين بأداء مهام مثل عمل الملخصات والمشاريع والإنتاج، التفكير والتأمل فيما قاموا بقراءته ومشاهدته وسماعه وله علاقة بالأهداف التعليمية، المناقشات مع الزملاء والمعلم، تنفيذ عمل أو تجربة بصورة

فردية أو تعاونية مع الزملاء والمعلم، البحث عن معلومات بأشكالها المختلفة على شبكة الإنترنت والمكتبات الإلكترونية وتوظيفها في حل مشكلة تعليمية ومحاولة طرح حلول لباقي الزملاء وتحت إشراف المعلم، إثارة قضايا علمية متعلقة بموضوع التعلم من خلال الاستفادة من مصادر الإنترنت، الاطلاع على الحوار حول الموضوعات التعليمية من خلال المدونات أو المنتديات التفاعلية أو شبكات التواصل الاجتماعي والمشاركة وإبداء الرأي. (Rowntree, 1999: 65)

وترتبط الأنشطة بنظرية النشاط التي تسعى إلى تحقيق أقصى قدر من المشاركة للمتعلم، والتي من أهم مبادئها: أن النشاط نظام يضم عدة نظم فرعية بينها علاقة مترابطة، وتعدد وجهات النظر في الموضوع الواحد. كما ترتبط الأنشطة بالنظرية المعرفية القائمة على التمرکز حول المتعلم فهي تشجعه على المشاركة النشطة والفعالة، وتراعي ما بين المتعلمين من فروق فردية، وأهمية مراعاة نمط التعلم الخاص بكل متعلم، والاهتمام بالعمليات العقلية، كما تعتمد على تخزين المعرفة في ذاكرة الطالب واسترجاعها في المواقف الجديدة. (سرايا، 2007: 18).

وكذلك ترتبط الأنشطة بالنظرية البنائية؛ حيث ترى أن المعرفة عبارة عن شيء يتم بناؤه بواسطة كل متعلم في إطار فهمه، من خلال خطوات نشيطة في العملية التعليمية، والمتعلمون في هذه الحالة يعتمدون على أنفسهم في بناء المعرفة عن طريق ربط المعلومات الجديدة بما لديهم من معرفة سابقة بدلاً من قبول المعلومات من المعلم، وفي هذه الحالة ترى البنائية الاجتماعية Social Constructivism أن التعلم نشاط اجتماعي، حيث أن المتعلمون يجدون المعنى من الخبرات الفردية للمتعلم، ومن خلال التفاعلات الاجتماعية، ومن خلال عمل المتعلمين في فرق العمل التي تمكّنهم من الاستفادة من معلومات وخبرات الآخرين. (درويش، 1998: 42)، (زيتون، 2007: 59).

2-4. أهمية الأنشطة الإلكترونية:

ويمكن تحديد أهمية الأنشطة التعليمية في الحفاظ على مشاركة المتعلم وإيجابيته، واعتماده على ذاته في عملية التعلم، ومساعدته على فهم الحقائق والمعلومات بصوره أعمق، وتوفير الفرص لممارستها بشكل ذاتي، كما تعمل على توفير الفرص للتفكير والتأمل بصورة فردية، وتعطي فرصة لتبادل الأفكار والقيم بين المتعلمين، وتساهم في التعرف على نواحي القوة والضعف لديهم، وتحقيق أهداف متنوعة وبمستويات عليا، كما تحقق التفاعل مع المحتوى والمعلم والمتعلمين.

يرى المطوع والشمري (2011: 54) الأنشطة الإلكترونية تعتبر كحجر الزاوية لمواد التعلم لما لها من فوائد عديدة للطلاب، من أهمها الحفاظ على إشراك الطلاب في عملية التعلم، كما أنها تعتبر وسيلة لمساعدة الطلاب على فهم حقائق ومعلومات الدرس بصورة أعمق، وتوفير الفرص لممارسة المفاهيم التي تعلموها بصورة ذاتية وتعطيهم سيطرة أكبر على عملية التعلم. ويؤكد ستيفنسون (Stephenson. 2001: 28) أن الأنشطة توفر فرصاً يقوم من خلالها الطلاب ببناء جسر مشترك بين ما يعرفونه بالفعل وما قاموا بقراءته أو سماعه أو رؤيته في الدرس، إذ توفر لهم الأنشطة الفرصة للتفكير والتأمل في الطرق التي ينحاز فيها فهمهم الفردي، والطرق التي يختلفون فيها عن باقي الطلاب. وأما الطحيج (2011: 28) فإنه يرى أن الأنشطة الإلكترونية توفر فرصة للطلاب ليواجهوا أفكاراً وآراء معارضة وتختلف اتجاهاتهم عندما يكون غرض الأنشطة المناقشة بين الطلاب، وذلك من خلال الاشتراك في نقاش؛ أنه من خلال الأنشطة يراقب الطلاب تقدمهم، وقيسون فهمهم، وبالتالي ينعكس ذلك على مضامين تعليمهم، علاوة على ذلك تعمل الأنشطة على مساعدة الطلبة على التفكير والتأمل في أفكارهم وكل ما يرتبط بالعملية التعليمية، وتنمية مهارات التعلم الذاتي عن طريق البحث والتحقيق والتأليف والتقييم والتحليل.

ويرى كلٌّ من رباح (2004: 73) ومالك (2000: 91) أن الأنشطة تلعب دوراً هاماً في تفاعل الطلاب مع أقرانهم الآخرين وذلك من خلال تزويدهم بأنشطة اجتماعية وتعاونية يكون الغرض منها مشاركة الخبرات وتفاعل الطلاب مع بعضهم، وذلك من خلال تصميم أنشطة تهدف إلى تأمين التواصل والمشاركة ومناقشة المعلومات والخبرات وتبادل الأعمال وإجراء مناقشات لتبادل الآراء ومعرفة آراء الآخرين. كل ذلك يتم من خلال توظيف أدوات الاتصال المتوافرة لديهم. والهدف من ذلك هو جعل الطالب مشاركاً إيجابياً ونشطاً أثناء عملية التعلم، والإحساس بروح الجماعة ومن ثم زيادة دافعيته للتعلم. وتوفير بيئة تفاعلية تقلل من الإحساس بالعزلة التي يعيشها الطالب وتعويض النقص في عدم وجود علاقة مباشرة بين المعلم والطالب. ونجاح وظيفة الأنشطة ولضمان أدائها من قبل الطلاب لا يعتمد فقط على التنوع في الأنشطة، ولكن يجب إعلام الطلاب بالهدف والغرض والهدف من إجرائها، مع وجود تعليمات واضحة لأدائها، وإيضاح الوقت الذي يحتاجه لهذا النشاط، مع تجنب الأنشطة الغامضة التي تكتب بصورة عامة، واختيار الأنشطة التي تتناسب مع خصائص الطلاب.

وتتنوع أساليب توجيه الأنشطة من حيث إدارتها إلى عدة أساليب منها أسلوب التوجيه المركزي، وفيه يضع المعلم باعتباره قائداً لجميع التوجيهات والتعليمات، ويؤمن الانضباط والنظام، ويضع خطه يسير عليها المتعلمين، وبالتالي يفرض المهام، ويوزعها، ويكون الجماعات الفرعية، ويتبع ويراقب الإنجازات ويقومها، ويتخذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب، وأسلوب التوجيه الديمقراطي، ومن خلاله يندمج المعلم مع المتعلمين، فالتوجيهات ليست سوى اقتراحات يتم مناقشتها. (محمود وعبد العزيز، 2011: 851).

ويرى محمود وعبد العزيز (2011: 852) أنه يمكن الاستفادة من استراتيجية التعلم بالاكتشاف من خلال ربط أساليب الاكتشاف الموجه، أو شبه الموجه، أو الحر بأساليب توجيه الأنشطة، وبالتالي يمكن أن تكون الأنشطة موجهة، أو شبه موجهة، أو حرة. ولكل نوع منهم بعض المميزات وبعض العيوب، فالأنشطة الموجهة وهي التي يحددها المعلم وتختصر الوقت والجهد والوقت في الوصول إلى المعلومات المتعلقة بموضوع التعلم، ولكن بعينها أنها تقيد المتعلم بما تم تحديده ولا تعطي له فرصة ليعتمد على ذاته في الوصول إلى المعلومات، وبالتالي يتم اكتساب مهارات الوصول، ومشاهدة كم معلومات أكثر يتعلق بموضوع التعلم، والأنشطة شبه الموجهة وفيها يقدم المعلم بعض الإرشادات التي لا تقيد المتعلم ولا تحرمه من فرص النشاط العملي والعقلي مثل تعريف المتعلمين ببعض الكلمات المفتاحية التي تساعدهم إلى الوصول إلى الأنشطة المتعلقة بموضوع التعلم، ومن خلالها يمكن أن يكتسب المتعلمين مهارات الوصول إلى المعلومات، كما تمكنهم من الإبحار في المعلومات المتعلقة بموضوع التعلم، وممارسة مهارات التفكير العليا مثل عقد المقارنات، ولكن يعيب هذا الأسلوب أنه يعطي الفرصة للمتعلم حسب خبرته التي ربما تكون قليلة، بالإضافة إلى أنه يتطلب وقت وجهد أطول، وربما لا يصل إلى الأنشطة التي تساعده على التعلم، والأنشطة الحرة يترك فيها للمتعلمين الحرية كاملة دون أي نوع من التوجيه إلا أن هذا الأسلوب تتم ممارسته بعد النوعين السابقين.

3-4. خصائص الأنشطة الإلكترونية :

- ويشير كل من (jonassen, 1996: 112 ; Mayer, 1997: 65 ; Al-Hamadani, 2003: 28; Berge & Azevedo et al, 2004: 47) إلى أن الأنشطة التعليمية الإلكترونية تتسم بعدد من الخصائص:
- أن تتضمن وسائط متعددة ومتنوعة نص وصورة أو مقاطع فيديو، حيث أن الوسائط تحفز أكثر من حاسة، وتتميز بجذب انتباه المتعلمين واسترجاع ما تم تعلمه بسهولة.

- أن تكون داعمة لجانب التفاعل بأنواعه، حيث تكون الأنشطة أداة لتنشيط التفاعل من خلال ما يتلقاه الطالب من تغذية راجعة والتي تعد ضرورة للتقدم في عملية تعلم الفرد.
- أن تنهي الأنشطة التعليمية جانب التعاون بين الطلبة حيث تشير كثير من الدراسات إلى التأثير الإيجابي للتعاون في عملية التعلم.
- أن تكون الأنشطة التعليمية واقعية، وتقدم فرصاً للطلبة لتحقيق إنجاز يراه الطلبة حقيقياً أو ذو قيمة، وأن تترك هذه الأنشطة أثراً إيجابياً على حياة المتعلمين.
- أن تحفز الأنشطة التعليمية الطلبة على التعلم، وتشجعهم على الإبداع وتثري خبراتهم المختلفة.
- أن تكون الأنشطة التعليمية مرنة، بحيث تنمي مهارات التفكير العليا لدى الطلبة كتخطيط ومراقبة وتقييم تعلمهم، أن هذه الأنشطة تدعم تعلم الفرد والتعلم القائم على المتعلم.

4-4. دور الأنشطة الإلكترونية في تنمية التحصيل:

ويأتي التعلم من خلال الأنشطة الإلكترونية ليحقق الجودة في التعليم، ويحسن كفاءة وفاعلية المتعلم فيما يتعلمه. ويمكن أن يحدث ذلك من خلال تركيز الطالب على مهام التعلم، التي تتطلب منه أداء أنواع مختلفة من الأنشطة، وتؤدي إلى التعلم الفعال باستخدام الأساليب المختلفة المتوفرة على الإنترنت، من أجل تمكين أو دعم أنشطة التعلم التي تستمر خارج قاعة المحاضرات، ومن هذه الأنشطة المشاركة في المناقشات عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي أو أداة المناقشة وعمل المشاريع والتقارير ودراسة الحالة والقيام بإجراء دراسات أو تسليم الواجبات أو حل الاختبارات. (Graham, 2006: 98)

ويرى الفراجي وأبوسل (2006: 37) أن استخدام الأنشطة الإلكترونية كأسلوب وأداة يمكنها أن تحقق جانبا مهما من أهداف التربية وهو التعلم بطريقة ذاتية، ومن ثم فهي تساعد وتوفر له الوسط المناسب والبيئة التعليمية ليكون المتعلم فعالا أثناء عملية التعلم، ولذلك تعتبر الأنشطة من ضمن اتجاهات واستراتيجيات التعليم النشط الذي يفعل من دور المتعلم في عملية التعلم للحصول على المعرفة وبنائها بنفسه. والأنشطة الإلكترونية سمة عامة ومميزة لمحتوى بيئات التعلم الإلكتروني التي تساعد على التعلم النشط وتشجع الطالب على البحث والتفاعل أثناء عملية التعلم، فلذلك يؤكد أوليفر (Oliver, 2001: 18)، أن الأنشطة الإلكترونية تلعب دورا جوهريا في تحقيق نواتج التعلم، فهي تحدد كيف سوف يقوم الطالب بالاندماج مع المحتوى التعليمي وبناء المعرفة وإمكانية انغماس الطالب في المادة التعليمية للمقرر الدراسي بشكل فعال.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- أكدت نتائج دراسة الحارثي (2019) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة في استخدام الإنفوجرافيك التعليمي عبر مواقع التواصل الاجتماعي على تنمية بعض المهارات العملية في الحاسب الآلي. حيث استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (51) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط بمدينة مكة المكرمة، في الفصل الدراسي الأول لعام 1438-1439هـ بواقع (26) طالبة للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام الانفوجرافيك التعليمي عبر شبكات التواصل الاجتماعي، و(25) طالبة للمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة لتدريس الحاسب الآلي وهو استخدام شبكة المعمل.

- وتوصلت دراسة العنزي والخوالدة (2019) إلى أهمية توظيف وسائل التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية من وجهة نظر مديرها جاءت مرتفعة. كما توصلت نتائج دراسة مني والزهراني (2020) إلى أن هناك اتفاق من جميع معلمي الحاسب على أن هناك أهمية عالية جداً لاستخدام الفيسبوك في تدريس مقرر الحاسب وتقنية المعلومات، وهذا يرجع إلى أن شبكة الفيسبوك فرضت نفسها واندمجت الشبكة في الكثير من أنشطة الطلاب على شبكات التواصل الاجتماعي بشكل عام في الوقت الحالي.
- كشفت دراسة دونموس (Donmus, 2010) إلى أن المحتوى المنشور على شبكة الفيس بوك يفوق جميع شبكات التواصل الاجتماعي الأخرى مجتمعة؛ فتقدر الدراسة أن ما ينشر كل شهر من الصور ومقاطع فيديو على الشبكة يتعدى (850) مليون صورة ومقطعاً للفيديو، وما يتم تحميله شهرياً من تلك الصور يتعدى سبعة ملايين صورة ومقطعاً للفيديو، بالإضافة لملايين النصوص المكتوبة والملفات المرسله عبر الشبكة.
- وتُرَجَّع (سليمان وخليفة. 2009: 11 ؛ مجاهد 2010: 21) هذا التطور الكبير الذي طرأ على قدرة شبكة الفيس بوك للتوظيف الأمثل لتقنيات الجيل الثاني للويب (Web 2.0)، وما تتيحه من تمكين المستخدمين من التفاعل والتأثير والبناء والتعديل، فكانت نقله نوعية في شبكة الفيس بوك، كما أنها تعد أكبر موقع للتواصل الاجتماعي تدعيماً للغات العالمية حتى أصبحت تدعم أكثر من مائة لغة حول العالم ومن بينها العربية مما ساعد كثيراً في زيادة شعبيتها.
- وكذلك كشفت دراسة براندتزيج ولودرس وسكجيتن (Brandtzeeg, Luders & Skjjeten, 2010)، عن أسباب نجاح الشبكة الاجتماعية فيس بوك في التعليم نتيجة لما توفره من خاصية مشاركة المحتوى التعليمي؛ فيستطيع الطلاب التحكم في أدوات تلك البيئة وفقاً لاختلاف مستوياتهم التعليمية وخلفيتهم الثقافية، والتي يمكن ملاحظتها من خلال الملف الشخصي لكل منهم، وأوضحت نتائج الدراسة أن الأدوات الأكثر استخداماً لمشاركة للمحتوى، وهي الرسائل الفورية، مشاركة الصور والفيديوهات، وتحديثات الحائط الشخصي بإضافة المعلومات، أو الصور التي تتصل بالمحتوى العلمي المتبادل بينهم، ويتفق ذلك مع ما يراه وانج وود (Wang & Wood, 2010)، بأن عملية مشاركة المعلومات هي بمثابة عملية تعليمية للأفراد المشاركين بها، وتجعلهم قادرين على شرح وتبادل وطرح أمثلة للمعلومات فيما بينهم بنجاح وبصورة جيدة، وهذا لن يحدث إلا إذا تمكنوا من الفهم الكامل لها، الذي يأتي من مشاركة المعلومات كفرصة لتعميق ذلك الفهم. ووضع مازمان ويوسلول (Mazman & Usluel)، نموذج عمل يوضحان فيه كيف للمستخدم استخدام الفيس بوك للأغراض التعليمية وذلك من خلال استبيان على الشبكة أجاب عليه (606) من مستخدمي الفيس بوك، وقد توصلوا إلى أن هناك ثلاثة استخدامات رئيسية للفيس بوك في التعليم وهي الاتصال، والتعاون، والمشاركة في المحتوى التعليمي.
- وأكدت نتائج دراسة بوش (Bosch, 2009)، حيث قام بتحليل (200) ملف شخصي لطلاب الجامعة المستخدمين للفيس بوك لمعرفة كيفية استخدام طلاب جامعة كاب تاون للفيس بوك في التعليم، وقام بعمل مقابلة شخصية مع 50 من طلاب الجامعة، وخمسة من المدرسين المستخدمين للفيس بوك للتعامل مع الطلاب، وتوصلت النتائج إلى أن الطلاب يقومون باستخدام الفيس بوك لمشاركة المعلومات والاتصال بالأصدقاء وعمل مناقشات حول الموضوعات الدراسية وطرح الأسئلة للإجابة عنها والإعلان عن الحفلات والرحلات والأحداث وغيرها.
- وقد أثبتت الدراسات والبحوث فاعلية الأنشطة الإلكترونية في العديد من المتغيرات مثل دراسة اجروال وداي (Agrawal & Day, 2000)، والتي توصلت نتائجها إلى فاعلية الأنشطة المتعلقة بمادة الاقتصاد والتي تنجز باستخدام الإنترنت في التعليم وإدراك فاعلية التعلم من خلال الإنترنت، وتمثل الأنشطة في إكمال النماذج في

نهاية الأسبوع عبر البحث عن المعلومات عن طريق الإنترنت. كما توصل نتائج دراسة الكندري (2008)، إلى فاعليتها في تحصيل طلاب مقرر التربية البيئية بجامعة الكويت ورضاهم عن هذا المقرر. كما توصلت نتائج دراسة غيث (2008)، إلى فاعلية استخدام مجموعة من الأنشطة الإلكترونية في التعليم المدمج باستخدام بيئة الويب سي تي (WebCT) في رضا الطلاب ولم تظهر فاعلية في التحصيل. وأشارت نتائج دراسة الخضر (2008)، إلى فاعلية استخدام الأنشطة التفاعلية المدعمة بالوسائط المتعددة على التحصيل ورضا الطلاب والاحتفاظ بالمعلومة، كما أشارت نتائج دراسة الشمري (2009)، إلى تنمية مهارات التفكير الناقد، والتحصيل باستخدام الأنشطة والمناقشة.

- ومن ناحية تجاوزت عديد من الدراسات مرحلة قياس تأثير شبكة التواصل الاجتماعي فيس بوك على تحقيق بعض نواتج التعلم إلى دراسة تأثير بعض المتغيرات البنائية داخل الشبكة ومدى تأثيرها على نواتج التعلم المختلفة، منها دراسة عبد الرزاق (2011)، التي أظهرت نتائجها وجود تأثير إيجابي فعال لنمط التفاعل غير المتزامن ونمط التفاعل المختلط باستخدام بيئة الشبكة الاجتماعية فيس بوك مقارنة بنمط التفاعل المتزامن، واكتساب الجوانب المعرفية الأدائية لبعض مهارات التحضير الإلكتروني للتدريس لدى معلمي الحاسب الآلي بمدارس التعليم العام.

تعليق على الدراسات السابقة:

ويتضح مما سبق أهمية الأنشطة الإلكترونية في جعل المتعلم مشاركاً إيجابياً باحثاً عن المعلومات بتوجيه من المعلم واعتماده على قدراته. وفي هذه الدراسة سوف يتم تقديم الأنشطة الإلكترونية عبر أشهر وسائل التواصل الاجتماعي فيس بوك استخدمت معظم البحوث السابقة شبكة فيس بوك بصفتها أشهر مواقع التواصل الاجتماعي وأكثرها استخداماً ونظراً لما تتميز به الشبكة من خصائص كثيرة سوف يتم استخدام الشبكة في هذه الدراسة بعض الدراسات السابقة استخدمت الحائط الشخصي لكل طالب لنشر المحتوى التعليمي ومشاركة الصور ومقاطع الفيديو وهذا من الممكن أن يسبب تشتيت للطلاب بالمحتوى المنشور على الحائط المتعلق بالأنشطة التعليمية الإلكترونية وأيضاً بالمشورات الشخصية على نفس الحائط، وفي هذه الدراسة سوف يتم استخدام المجموعات لتقنين المحتوى المنشور لضمان عدم تشتت الطالب، مجموعة خاصة للنمط المتزامن وأخرى لغير المتزامن وتقتصر المشاركات في المجموعة على المادة العلمية الخاصة بالأنشطة الإلكترونية.

3- منهجية البحث وإجراءاته.

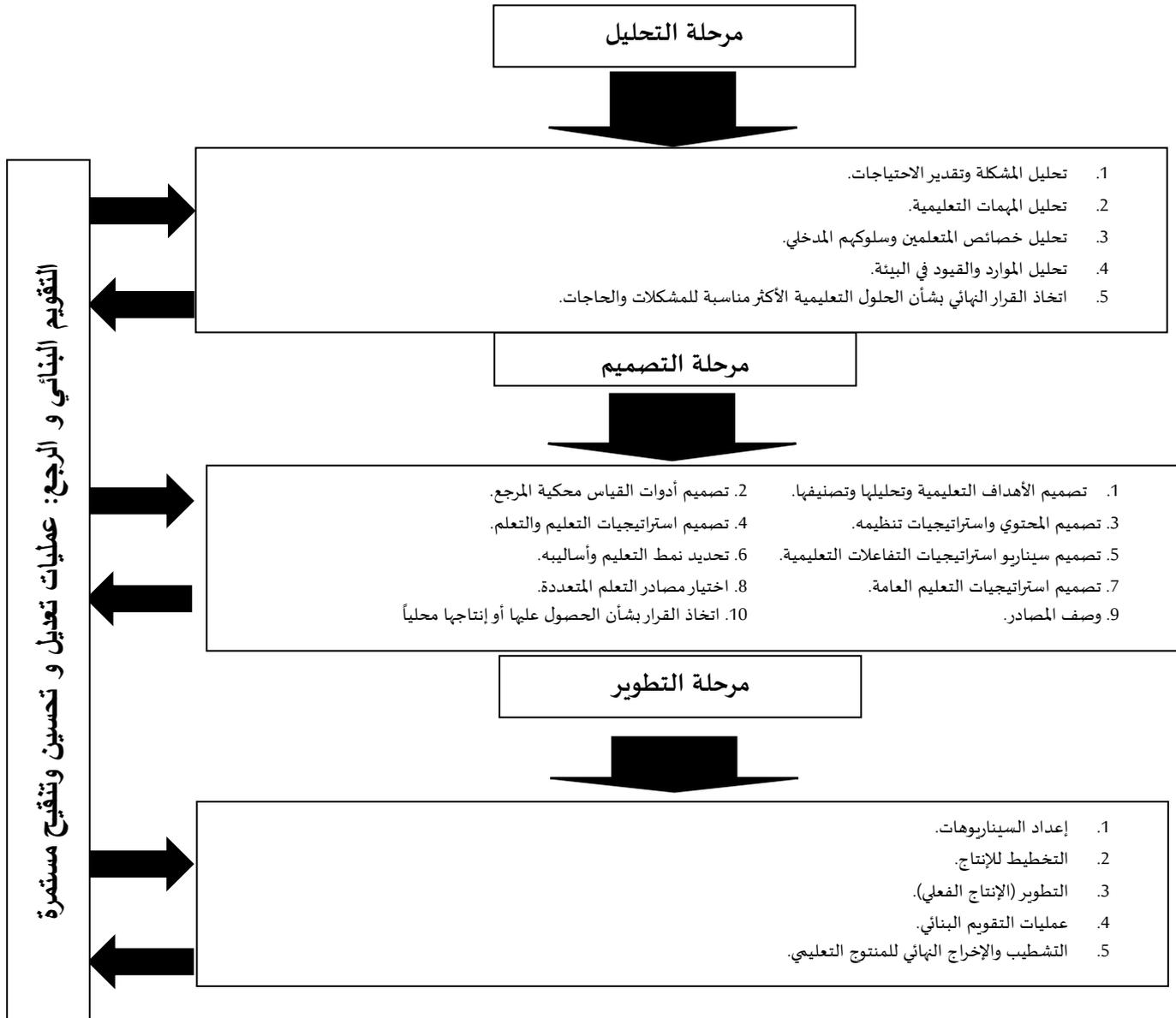
منهجية الدراسة.

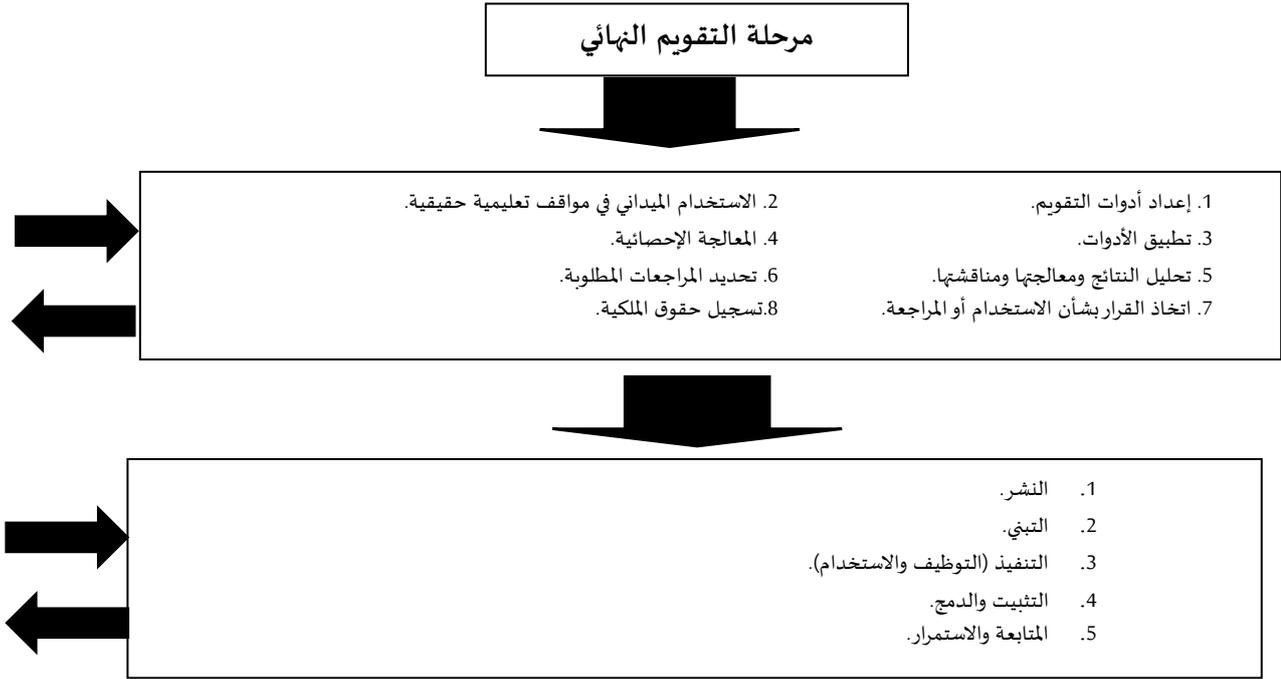
اعتمد الباحثان في البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي، لأنه يعد منهجاً مناسباً لتحقيق أهداف الدراسة والحصول على البيانات المطلوبة التي تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات التي اثارها وهي معرفة فاعلية تأثير المتغير المستقل (نمط نشاط إلكتروني متزامن ونمط نشاط إلكتروني غير متزامن) على المتغير التابع وهو التحصيل، وهذه الدراسة قائمة على التجربة بين مجموعتين تجريبيتين.

التصميم التعليمي:

تم الاطلاع على مجموعة من نماذج التصميم، منها نموذج الجزائر (2002) ونموذج كمب، ونموذج علي عبد المنعم علي، ونموذج محمد عطيه خميس، ونموذج الغريب زاهر وحسن البائع محمد (2010). وتم اختيار نموذج محمد عطيه خميس (2003) لتطبيقه في هذه الدراسة، حيث أنه تتوفر فيه خصائص عدة لنموذج التصميم التعليمي الجيد منها ما يلي:

- صلاحية هذا النموذج للتطبيق على جميع المستويات بدءاً من تطوير مقرر دراسي كامل أو دروس فردية، أو أنشطة إلكترونية وحتى تطوير مصادر التعلم لمنظومات تعليمية.
 - وضوح الخطوات الإجرائية وسهولة تطبيقها.
 - يتميز بالمرونة كما يسهل التعديل والتطوير فيه بما يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية.
- وفيما يلي شكل يوضح مخطط لنموذج "محمد عطية خميس" بالإضافة إلى عرض مفصل لتصميم البرنامج ومحتوياته وفقاً لهذا النموذج:





شكل (1) نموذج محمد عطية خميس للتصميم التعليمي وتطويره (2003).

تطبيق الاختبار التحصيلي تطبيقاً قبلياً:

تم القيام بتطبيق الاختبار التحصيلي تطبيقاً قبلياً على المجموعتين التجريبتين وذلك بهدف التأكد من تكافؤهما وذلك قبل إجراء تجربة البحث. تم بعد ذلك تحليل نتائج القياس القبلي بهدف التعرف على مدى تجانس المجموعتين التجريبتين باستخدام اختبار مان ويتني (Mann-Whitney U) للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين في القياس القبلي، حيث تم حساب متوسط الرتب، وقيمة مان ويتني U، وقيمة Z لدرجات أفراد المجموعتين التجريبتين في القياس القبلي للاختبار، والجدول رقم (2) يوضح ذلك:

جدول (2) حساب الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعتين التجريبتين في التطبيق القبلي للاختبار

| المجموعة | ن | متوسط الرتب | مجموع الرتب | مان ويتني U | Z | مستوى الدلالة |
|----------|----|-------------|-------------|-------------|-------|-------------------|
| 1م | 12 | 11.83 | 142 | 64 | 0.464 | 0.64 |
| 1م | 12 | 13.17 | 158 | | | غير دالة إحصائياً |

وقد أشارت نتائج المعالجة الإحصائية كما هي مبينة في الجدول رقم (2) إلى أن قيمة Z (0.46)، وقيمة الدلالة (0.64) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، وهذا يعني عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين، مما يشير إلى تجانس المستويات المعرفية للطلاب قبل إجراء التجربة، وبالتالي يمكن اعتبار أن المجموعات متكافئة فيما بينها فيما قبل التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة في التحصيل المعرفي ترجع إلى الاختلافات في متغيرات التجربة المستقلة، وليس إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة بين المجموعتين.

إعداد جدول مواصفات الاختبار:

تم بناء جدول المواصفات وذلك بتحليل الأهداف السلوكية لدرس تقنيات الأجهزة الذكية وتطبيقاتها لمقرر " الحاسب الآلي " للصف الثاني ثانوي وفق مستويات بلوم. ملحق (5).

ملحق (5) جدول المواصفات للاختبار التحصيلي وتوزيع الفقرات

| | |
|---------------|--------------|
| المادة | الحاسب الآلي |
| الصف | ثاني ثانوي |
| الفصل الدراسي | الثاني |
| العام الدراسي | 1435-1436 |

أولاً : ندخل عدد الحصص وعدد الصفحات للوحدات أو المواضيع التي سيضمها الاختبار

| المحتوى | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | المجموع |
|--------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| عدد الحصص | 2 | 2 | | | | | | | | | | | 4 |
| عدد الصفحات | 7 | 8 | | | | | | | | | | | 15 |
| الوزن النسبي | 48.3% | 51.7% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 100% |

ملحوظة: عندما لا نريد أخذ عدد الصفحات بالاعتبار فإننا نكرر عدد الحصص

ثانياً : ندخل عدد الأهداف لكل مستوى من مستويات الأهداف السلوكية

| مستوى الهدف | المعرفة | الفهم | التحليل | المجموع |
|--------------|---------|-------|---------|---------|
| عدد الأهداف | 4 | 3 | 1 | 8 |
| الوزن النسبي | 50.0% | 37.5% | 12.5% | 100% |

ثالثاً : ندخل عدد الفقرات وعدد الدرجات للاختبار

| عدد الفقرات | عدد الدرجات |
|-------------|-------------|
| 40 | 40 |

جدول المواصفات

| مجموع بعد التقريب | المجموع | الأهداف | | | | | | المحتوى | |
|-------------------|---------|---------|------|-------|-------|---------|-------|---------|---------|
| | | التحليل | | الفهم | | المعرفة | | | |
| 19.00 | 19.33 | 2 | 2.42 | 7 | 7.25 | 10 | 9.67 | فقرة | 1 |
| 19.00 | 19.33 | 2 | 2.42 | 7 | 7.25 | 10 | 9.67 | درجة | |
| 21.00 | 20.67 | 3 | 2.58 | 8 | 7.75 | 10 | 10.33 | فقرة | 2 |
| 21.00 | 20.67 | 3 | 2.58 | 8 | 7.75 | 10 | 10.33 | درجة | |
| 40.00 | 40.00 | 5.00 | 5.00 | 15.00 | 15.00 | 20.00 | 20.00 | فقرة | المجموع |
| 40.00 | 40.00 | 5.00 | 5.00 | 15.00 | 15.00 | 20.00 | 20.00 | درجة | |

ثبات الاختبار:

يقصد بثبات الاختبار "دقة المقياس أو اتساقه، فإذا حصل نفس الفرد على نفس الدرجة (أو درجة قريبة منها) في نفس الاختبار (أو مجموعات من الأسئلة المتكافئة أو المتماثلة) عند تطبيقه أكثر من مرة، فإننا نصف المقياس أو الاختبار في هذه الحالة بأنه علي درجة عالية من الثبات".

ويوجد العديد من الطرق المستخدمة لحساب ثبات الاختبار منها طريقة التجزئة النصفية Spilt Half Method، والتي تعتبر من أكثر طرق حساب الثبات استخداماً وذلك لأنها تتلافى عيوب بعض الطرق الأخرى.

وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون Spearman & Brown، عن طريق حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار بعد تقسيمه إلى جزأين، الجزء الأول يتضمن الأسئلة فردية الرتبة لكل طالب من أفراد التجربة الاستطلاعية، والجزء الثاني الأسئلة زوجية الرتبة، وقد بلغت قيمة معامل ثبات الاختبار (0.89) كما هو موضح في ملحق رقم (11) وهي قيمة مقبولة لثبات الاختبار. الصدق الذاتي ويقصد به صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي حُلصت من شوائب وأخطاء الصدفة، ويقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، وحيث أن معامل ثبات الاختبار كما تم حسابه بعد تطبيقه في التجربة الاستطلاعية هو (0.89) لذلك يكون الصدق الذاتي (0.94).

ملحق (7) قيمة معامل ثبات الاختبار

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 11 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 11 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| | | | |
|--------------------------------|----------------|------------|-----------------|
| Cronbach's Alpha | Part 1 | Value | .770 |
| | | N of Items | 20 ^a |
| | Part 2 | Value | .842 |
| | | N of Items | 20 ^b |
| Total N of Items | | | 40 |
| Correlation Between Forms | | | .806 |
| Spearman-Brown Coefficient | Equal Length | | .892 |
| | Unequal Length | | .892 |
| Guttman Split-Half Coefficient | | | .889 |

a. The items are: a1, a3, a5, a7, a9, a11, a13, a15, a17, a19, a21, a23, a25, a27, a29, a31, a33, a35, a37, a39.

b. The items are: a2, a4, a6, a8, a10, a12, a14, a16, a18, a20, a22, a24, a26, a28, a30, a32, a34, a36, a38, a40.

4- عرض النتائج ومناقشتها.

- الإجابة على سؤال البحث الرئيسي: "ما فاعلية الأنشطة الإلكترونية المتزامنة/ غير المتزامنة عبر موقع التواصل الاجتماعي فيس بوك في التحصيل المعرفي في منهج الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني ثانوي ؟ ويرتبط به فرض البحث ونصه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي رتب اختبار التحصيل المعرفي بين المجموعة التجريبية الأولى (الأنشطة الإلكترونية المتزامنة) والمجموعة التجريبية الثانية (الأنشطة الإلكترونية غير المتزامنة) تعزى إلى أثر اختلاف نمط النشاط عبر موقع الفيس بوك. لاختبار صحة فرض البحث استخدم الباحث الأسلوب الإحصائي التالي: اختبار مان ويتني (Mann-Whitney U) لحساب دلالة الفروق بين رتب المجموعتين للاختبار ولإجراء هذه المعالجات الإحصائية استخدم حزمة البرامج الإحصائية SPSS V.15. وكما يبينها الجدول (3):

جدول رقم (3) حساب الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

| المجموعة | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | مان ويتني U | Z | مستوى الدلالة |
|----------|-------|-------------|-------------|-------------|------|------------------------|
| م1 | 12 | 15.83 | 190 | 32 | 2.32 | 0.020 دالة إحصائياً |
| م1 | 12 | 9.17 | 110 | | | |

وأشارت النتائج في الجدول رقم (3) السابق إلى أن قيمة (Z) في اختبار التحصيل المعرفي تساوي (32،2) ومستوى دلالتها (020،0) وهي دالة إحصائية عند مستوى (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت الأنشطة الإلكترونية عبر شبكة الفيس بوك (غير متزامنة)، ومتوسط رتب طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي طبقت الأنشطة الإلكترونية عبر شبكة الفيس بوك (متزامنة) في القياس البعدي لاختبار التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي في منهج الحاسب الآلي. وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت الأنشطة الإلكترونية عبر شبكة الفيس بوك (غير متزامنة) حيث بلغ متوسط الرتب (15.83). وأما متوسط رتب المجموعة التجريبية الثانية التي طبقت الأنشطة الإلكترونية عبر شبكة الفيس بوك (متزامنة)، فقد بلغ (9.17). وهذه النتيجة تتفق مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض من حيث وجود فروق أما من حيث اتجاه الفروق فجاءت لصالح المجموعة الأولى وبذلك يتم قبول الفرض السابق.

تفسير النتائج ومناقشتها:

- أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت الأنشطة الإلكترونية عبر شبكة الفيس بوك (غير متزامنة). ويمكن ارجاع هذه النتيجة إلى:
- الاتصال غير المتزامن يقدم للمتعلم حلولاً أكثر مرونة نظراً لاختلاف المواعيد والارتباطات بين الطلاب، بحيث يتيح للمتعلم حرية التعلم لمرونة اختيار الوقت الذي يناسبه للتفاعل مع الزملاء والمعلم من خلال شبكة الفيس بوك طوال اليوم أي أنها لا تتقيد بزمان معين.
 - كما أنه يسمح للمتعلم أن يتعلم وفق قدراته واستعداداته، فالطلاب يدرسون فيها بسرعتهم الخاصة كلٌّ منهم وفقاً لقدرته وسرعته في التعلم، ويتسق هذا مع مبدأ تفريد التعليم.

- التفاعل غير المتزامن يعني روح التعاون بين المتعلمين من خلال طرح وجهات نظر متعددة في الموضوع الواحد مما يؤدي إلى استخدام مهارات تفكير عليا مثل عقد المقارنات والتوصل إلى نتائج مما يساعدهم على التفاعل الاجتماعي واكتساب الخبرات.
- ومما سبق يتضح فاعلية الأنشطة الإلكترونية غير المتزامنة عبر فيس بوك حيث أنه أدى إلى زيادة التحصيل المعرفي لدى الطلاب وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلاً من:
- محمود وعبد العزيز (2011). حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت نمط التفاعل الإلكتروني غير المتزامن في تنمية مهارات تشكيل الخزف والقيم الجمالية.
- بيومي، إيمان وخميس وعبد التواب (2011) حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المناقشات غير المتزامنة في موقع ويب تعليمي لتنمية مهارات حل مشكلات الحاسب الآلي.
- وتختلف مع دراسة هلبانس (2006) حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت نمط الاتصال المتزامن في الدروس الإلكترونية.
- أما بالنسبة لاختلاف نتائج هذه الدراسة مع دراسة هلبانس (2006) التي أظهرت نتائجها تفوق النمط المتزامن يرجع إلى أن تطبيق التجربة لمقرر إلكتروني لتدريس اللغة وذلك يتطلب تواصل متزامن متمثل في المحادثات عن طريق الشات، وتعلم وتطوير اللغة يعتمد بالدرجة الأولى على التفاعل الاجتماعي المباشر.

التوصيات والمقترحات.

- استناداً إلى النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يوصي الباحثان ويقترحان ما يلي:
- 1- يفضل استخدام نمط الأنشطة الإلكترونية غير المتزامنة، وخصوصاً إذا دعمت البحوث المستقبلية هذه النتيجة.
 - 2- الحث على الاستفادة من سعة شبكات التواصل الاجتماعي في ممارسة أنشطة التعلم.
 - 3- الاهتمام بتوظيف أدوات التعلم الإلكتروني في التعلم المدمج، في حدود الإمكانيات المتاحة.
 - 4- الاهتمام بتنمية مهارات التعامل مع شبكة الإنترنت واستخدام أدواتها لدى الطلاب؛ لزيادة فاعلية التعلم لدى المتعلمين.
 - 5- الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية والمرتبطة بالأنشطة الإلكترونية على المستوى التطبيقي في المؤسسات التعليمية.
 - 6- استخدام التعلم المدمج وما يتضمنه من تفاعل وأنشطة إلكترونية في تنمية المعرفة وإثراء المتعلمين، حيث كان له أثر إيجابي في تنمية تحصيل الطلاب.
 - 7- البحوث المقترحة:
 1. اهتمت الدراسة الحالية بتطبيق التجربة على طلاب المرحلة الثانوية ومنهج الحاسب الآلي، وعليه من الممكن إجراء دراسات مستقبلية لمراحل تعليمية ومقررات مختلفة.
 2. المتغير التابع في الدراسة الحالية تقيس التحصيل، وعليه من الممكن إجراء دراسات مستقبلية تتناول متغيرات تابعة تقيس مهارات التفكير العليا مثل التفكير وحل المشكلات.
 3. تناولت الدراسة الحالية نمطي التفاعل (المتزامن - غير المتزامن) كلاً على حدة، وعليه يمكن أن تتناول الدراسات المستقبلية أثر دمج النمطين معاً على التحصيل.

4. إجراء دراسات وبحوث مماثلة تتناول الاستراتيجيات المختلفة للتعليم المدمج.
5. إجراء دراسة لقياس اتجاهات الطلاب تجاه التعلم من خلال وسائل التواصل الاجتماعي.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- ابراهيم، وليد يوسف محمد. (2015). توظيف شبكات الويب الاجتماعية في التعليم. مجلة التعليم الإلكتروني. استرجعت بتاريخ 27 مايو 2015. من <http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=39&page=492>
- أمين، زينب محمد؛ ومحمد، نبيل السيد. (2009). فاعلية المدونات الإلكترونية في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي والاتجاه نحوها لدى طلاب الدراسات العليا ذوي المستويات المختلفة للطاقة النفسية. مؤتمر التدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية، القاهرة. 12-13 اغسطس. ص 291-328.
- بيومي، إ. ع؛ خميس، م. ع؛ وعبد التواب، ع. ع. (2011). فعالية المناقشات غير المتزامنة في موقع ويب تعليمي لتنمية مهارات حل مشكلات الحاسب الآلي. مجلة البحث العلمي في التربية - مصر، ع 12، ج 4، 1403 - 1427.
- تاعوينات، علي. (2009). التواصل والتفاعل في الوسط المدرسي. هيئة التأطير بالمعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، الجزائر.
- جابر، جودت. (2004). علم النفس الاجتماعي. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الجرف، ريماء سعد. (2001). المقرر الإلكتروني. ورقة مقدمة في المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، جامعة عين شمس. المجلد (1). 24-25. 195-209.
- الحارثي، نورة بنت مرزوق عواض. 2019. فاعلية استخدام الإنفوجرافيك التعليمي عبر شبكات التواصل الاجتماعي على تنمية بعض المهارات العملية في الحاسب الآلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. مجلة البحث العلمي في التربية، مج. 2019، ع. 20، ج. 7، ص. 469-506.
- حبيشي، داليا خيرى عمر. (2009). توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة المنصورة. كلية التربية النوعية.
- حجازي، روجينا محمد. (2011). التعليم الإلكتروني رؤيا جديدة لواقع جديد. المؤتمر العلمي الخامس عشر (التربية العلمية فكر جديد لواقع جديد)، مصر. 19-20 سبتمبر.
- الحري، جابر محمد. (2007). مظاهر معوقات التفاعل بين الاسرة والمدرسة الثانوية وأساليب الارشاد المقترح لتفعيل العلاقة بينهما: دراسة في منطقة جازان التعليمية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية جامعة الملك خالد.
- الحري، محمد صنيت صالح. (1429). التعليم الإلكتروني (المفهوم والانواع وطرق التوظيف في التدريس)، ورقة عمل مقدمة للقاء الاول لمشرفي التعليم الإلكتروني بالقصيم في الفترة من 10-12 / 1 / 1429هـ.

- الخضر، فاطمة محمد. (2008). أثر استخدام الأنشطة التفاعلية المدعمة بالوسائط المتعددة في التعليم عن بعد على التحصيل الأكاديمي، والاحتفاظ بالمعلومات ودرجة الرضا عن مقرر جامعي. رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- خليفة، محمد احمد كاسب. (2020). *التعليم الإلكتروني في إطار مجتمع المعلومات والمعرفة*. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- خميس، محمد عطية. (2003). *عمليات تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: مكتبة دار الكلمة.
- الخواجة، علا. (2005) تأثير الإنترنت على الشباب في مصر والعالم العربي دراسة نقدية. مطبوعات مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء، نوفمبر. من 1 إلى 58. القاهرة.
- درويش، عبد الكريم أبو الفتوح. (1998). التعليم والتدريب من خلال الشبكات الإلكترونية. مجلة التربية (مركز البحوث التربوية الكويت). 9(31)، 108-115.
- الراشد، سعد بن عبد الله. (2008). الاتصال التفاعلي الآلي في بيئة التعليم عن بعد. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الاول للتربية الإعلامية، الرياض: 2-4.
- الرافعي، عميرين عبدا لله. (1423). الدراسة الإلكترونية الحل في المخلوط. مجلة المعرفة، العدد 91، شوال.
- رباح، ماهر حسن. (2004). *التعليم الإلكتروني*. عمان: دار المناهج.
- زمان، صفاء. (2011). الشبكات الاجتماعية Social Networks تعريفها، تأثيرها، أنواعها. مجلة رؤيا العلمية، العدد 113، 2011.
- زيتون، عايش محمود. (2007). *النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم*. عمان: دار الشروق للنشر.
- سرايا، عادل. (2007). *التصميم التعليمي والتعلم ذو معنى*. عمان: دار وائل للنشر.
- سليمان، أمينة عادل؛ وخليفة، هبة محمد. (2009). الشبكات الاجتماعية وتأثيرها على الأخصائي والمكتبة - دراسة شاملة للتواجد والاستخدام لموقع الفيس بوك. المؤتمر الثالث عشر لأخصائي المكتبات والمعلومات في مصر، القاهرة. 5-7 يوليو.
- الشمري، محمد سرحان. (2009). أثر استخدام أسلوب الدمج القائم على المناقشة والأنشطة في تدريب مقرر لغة برمجة ++C بجامعة الكويت على التحصيل الأكاديمي وتنمية مهارات التفكير الناقد. رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- الطحيج، سالم. (2011). *التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني مفاهيم وتجارب: التجربة العربية*. الكويت: شركة الكتاب.
- عافية، حسام عبد الرحيم. (2012). أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على التحصيل الدراسي والأداء المهاري لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي في مادة الحاسوب.
- عبد الرزاق، السعيد محمد. (2011). اختلاف أنماط التفاعل في بيئات التدريب الافتراضي باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثره على اكتساب الجوانب المعرفية والادائية لبعض مهارات التحضير الإلكتروني للتدريس لدى معلمي الحاسب الآلي بمدارس التعليم العام. مجلة تكنولوجيا التعليم- دراسات وبحوث، المجلد 21(2)-ابريل، ص 211-261.

- العمودي، غادة بنت عبد الله. (2011). البرمجيات الاجتماعية في منظومة التعليم المعتمد على الويب: الشبكات الاجتماعية نموذجاً. المؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد (صناعة التعليم للمستقبل)، الرياض 11-12 فبراير. ص 1-17.
- العنزي، نهاد مطر؛ الخالدة، تيسير محمد. (2019). "درجة أهمية توظيف وسائط التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية في مدارس دولة الكويت من وجهة نظر مديري تلك المدارس". رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة آل البيت. المفرق. الأردن.
- غيث، عمر احمد. (2008). أثر التعلم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب في مقرر استراتيجيات التدريس في كلية التربية بجامعة البحرين. رسالة ماجستير. جامعة الخليج العربي.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2012). *تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الواحد والعشرين*. الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات. مصر: دار الفكر العربي.
- الفراجي، هادي؛ وأبوسل، موسى. (2006). *الأنشطة والمهارات التعليمية*. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر.
- الكندري، بدرية. (2008). أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية في التعليم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا المتعلمين عن مقرر التربية البيئية في جامعة الكويت. رسالة ماجستير. جامعة الخليج العربي. مملكة البحرين.
- لبيب، دعاء محمد لبيب ابراهيم. (2007). *استراتيجية إلكترونية للتعليم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفي والمهاري والاتجاهات نحوها لطلاب الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة. معهد الدراسات التربوية.
- مالك، خالد مصطفى. (2000). *تكنولوجيا التعليم /المفتوح*. القاهرة: عالم الكتب.
- مبارك، هدى مبارك سمان. (2010). *فاعلية استخدام ألعاب الكمبيوتر التعليمية على تنمية المهارات والتحصيل والاتجاه لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية لمادة الكمبيوتر*. رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.
- مجاهد، أماني جمال. (2010). *استخدام الشبكات الاجتماعية لتقديم خدمات مكتبية متطورة*. مجلة دراسات المعلومات، 7 (3). ص 1-57.
- محمد، صباح عواد. (2022). اتجاهات طلبة الجامعات العراقية نحو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك واليوتيوب والإشباع المتحققة منها. *مجلة آداب الفراهيدي*: مجلد 14(48): ص 113-136.
- محمود، إ. ي. م؛ وعبد العزيز، ع. ع. (2011). أثر اختلاط نمط التفاعل الإلكتروني وأسلوب توجيه الأنشطة الإلكترونية على تنمية مهارات تشكيل الخزف والقيم الجمالية لدى طلاب التربية الفنية. *المؤتمر العلمي السنوي العربي السادس - الدولي الثالث (تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة) - مصر، مج 2، 845 - 875*.
- مرعي، توفيق؛ والحيلة، محمد. (2002). *المناهج التربوية الحديثة*. عمان: دار المسيرة.
- المطوع، عبد الله والشمري، محمد. (2011). *التعليم الإلكتروني المدمج وأثره على مستوى التلقي وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة*. الكويت: مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.
- المقطري، بلال. (2009). *مدخل إلى مفهوم التفاعل الاجتماعي*. استرجاع 25 ديسمبر 2014. من <http://e.holol.net/vb/showthread.php?t=5372>.

- مني، وجدي أحمد؛ الزهراني، ماجد غرم الله (2020). أهمية استخدام الفيسبوك في تدريس طلاب الصف الأول ثانوي من وجهة نظر معلمي ومعلمات الحاسب. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية. 2020. ع. 2، ج. 8، ص: 243-259.
- نصيف، بسمة شوقي. (2011). موقع الفيس بوك ودوره في مجال النحت والتعلم عبر الإنترنت في ضوء متطلبات عصر المعرفة. المؤتمر العلمي السنوي العربي السادس - الدولي الثالث (تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة)، مصر. مج 2. 13-14 ابريل.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Al-Hamdani, D. (2003). *Introduction of multimedia project-based learning in a technology-rich environment: A study of teacher attitudes and influencing factors in basic education schools in oman* (Order No. U230641). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (301665130). Retrieved December 24,2014 from <http://search.proquest.com/docview/301665130?accountid=142908>
- Azevedo, R., Guthrie, J. T., & Seibert, D. (2004). THE ROLE OF SELF-REGULATED LEARNING IN FOSTERING STUDENTS' CONCEPTUAL UNDERSTANDING OF COMPLEX SYSTEMS WITH HYPERMEDIA. *Journal of Educational Computing Research*, 30(1), 87-111.
- Bosch, t. (2009). Using online networking for teaching and learning facebook use at the university of cap town. *Communication*, 35(2), 185-200.
- Brandtzeeg, P, Luders, M & Skjeten, J. (2010). Too many Facebook "friend"? content sharing and sociability privacy social networking site, *journal of human computer interaction*, 26, p.p 1006-1030.
- Donmus, V. (2010). The use of social networks in educational computer-game based foreign language learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 1497-1503.
- Graham, C. R. (2006). *Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs*. San Francisco: Pfeiffer Publishing
- Harris, J: Virtual Architecture: Designing and Directing Curriculum Based Telecommuting. Eugene, Oregon: *International Society for Technology In Education (ISTE)*, 1998
- Jonassen, D. H. (1996). *Computers in the classroom: Mindtools for critical thinking*. Prentice-Hall, Inc..
- Loo, R. (2004). Kolb's learning styles and learning preferences: is there a linkage?. *Educational Psychology*, 24(1), 99-108.
- Mayer, R. E. (1997). Multimedia learning: Are we asking the right questions?. *Educational psychologist*, 32(1), 1-19.
- Megoreilly & Diana, n (2002). Interaction Online: Abov and Beyond Requirement of Assessment, *Australian Journal of Educational Technology*, 18(1) 57-101.
- Mazman, S & Usluel, Y. (2010). Molding educational usage of facebook, *computer & educational*, 55(2).

- Oliver, R. (2001). Developing online learning environments that support knowledge Process. International J. E- learning, Retrieved May 26,2015, from <http://www.business.edu.au/schools/mis/media/pdf/0043.pdf> 5(2), 245- 263
- Rowntree, D. (1999). A new way words in distance education. retrieved at 26 December 2014. From: http://iet-staff.open.ac.uk?d.g.f.Rowntree?words_in_de.htm.
- Salmon, G. (2003). *Activities*. London: Routledg Flamer
- Shih, R. C. (2013). Effect of Using Facebook to Assist English for Business Communication Course Instruction. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 12(1), 52-59.
- Stephenson, J. (2001). *Teaching & Learning Online Pedagogies for New Technologies*. London: Routledg Falmer
- Wang, Y. S. (2003). Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning systems. *Information & Management*, 41(1), 75-86.
- Wang, Q & Wood, H. (2010). Supporting collaborative learning by using web 2.0 tools. Nan yang technological university: national institute of educational learning sciences and technologies academic group.
- Walf, K.: Training Via the internet, Are We?, *Training and Development*, 1996, P. 50-55.
- Wilson, G., & Stacey, E. (2004). Online interaction impacts on learning: Teaching the teachers to teach online. *Australian Journal of Educational Technology*, 20(1), 33-48. Wikipedia. (2014) Social Networking Service. Retrieved December 24,2014 From: http://en.wikipedia.org/wiki/Social_networking_service
- Griffith, S., & Liyanage, L. (2008, June). An introduction to the potential of social networking sites in education. In *Emerging Technologies Conference 2008* (p. 9).
- Alexa1. (2014). Facebook.com Retrieved December 24, 2014 from: <http://www.alexa.com/siteinfo/facebook.com>
- Alexa2. (2014). Facebook.com Retrieved December 24, 2014 from: <http://www.alexa.com/topsites/countries/SA>
- Dailymail (2014). Facebook Users Retrieved December 24.2014 From: <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2703440/Theres-no-escape-Facebook-set-record-stock-high-results-beats-expectations-1-32-BILLION-users-30-mobile.html>