

البحث الأول:

” أثر استخدام دعائم التعلم العامة والموجهة فى بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية فى تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمى وفاعلية الذات لديهم”

إعداد :

د/ وليد يوسف محمد
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية جامعة حلوان

” أثر استخدام دعائم التعلم العامة والموجهة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا ، وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وفاعلية الذات لديهم”

د/ وليد يوسف محمد

• مستخلص الدراسة :

يهدف البحث إلى تحديد نوع دعائم التعلم الأنسب (العامة، مقابل الموجهة، مقابل الاثنين معاً) في بيئة شبكات الويب الاجتماعية، وذلك فيما يتعلق بتأثيره في كل من تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وفاعلية الذات لديهم، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية الثلاث في بطاقة تقييم منتج (خطة لبحث إجرائي) ومقياس فاعلية الذات لدى الطلاب عينة البحث، لصالح المجموعتين: الأولى التي درست في بيئة شبكات الويب الاجتماعية من خلال دعائم التعلم العامة، كذلك المجموعة الثالثة التي درست باستخدام دعائم التعلم عامة وموجهة معاً مقابل المجموعة الثانية التي درست من خلال دعائم التعلم الموجهة فقط ولم تظهر فروق بين كل من الدعائم العامة، والدعائم العامة والموجهة معاً في ذات في المتغيرين التابعين السابقين، كذلك أشارت النتائج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية الثلاث يرجع للتأثير الأساسي لنوع دعائم التعلم في كل من التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة، واتجاه الطلاب نحو البحث العلمي .

the appropriate kind of learning scaffolds) general vs. specific vs. both of them) in social web environment with regard to its effects on designing of the action researches for Graduate students and developing their Attitudes towards scientific research and their Self-efficacy

Abstract

This research aim to specify the appropriate kind of learning scaffolds) general vs. specific vs. both of them) in social web environment with regard to its effects on designing of the action researches for Graduate students and developing their Attitudes towards scientific research and their Self-efficacy . research findings resulted in founding significant statistical differences at level ≥ 0.05 between the mean scores the three experimental groups students in the evaluate product card (design for action research) and self – efficacy scale for research sample students in favor the two groups : the first which studied in Social Networks Environment through the general instructional scaffolds , the third group which studies by using both general and specific instructional scaffolds vs. the second group which through specific instructional scaffolds only. There aren't any differences between both of the general scaffolds, the general and specific scaffolds in the two previous dependent variables. Also, the results suggested that there aren't any significant statistical differences at level ≥ 0.05 between the mean scores of the three experiment groups due to the main effect of the kind of instructional scaffolds on Knowledge acquisition related to skill, and the Attitudes of the students towards scientific research.

• المقدمة :

تمثل الشبكات الاجتماعية "Social Networks" إحدى تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.00 الذي أقبل عليها معظم مستخدمي شبكة الانترنت لما لها من مميزات اجتماعية تفاعلية بين جميع أعضائها، حيث تساعد على تبادل الآراء، والتعبير الحر، وتشجيع الأفراد على رصد أفكارهم وتسجيلها بصفة مستمرة ومناقشتها وتسجيل التعليقات عليها، وأيضا مشاركة الصور والفيديو والملفات بأنواعها ، كذلك توفر إمكانية التفاعل مع الآخرين من خلال الأنشطة المختلفة في الجماعات التي يمكن تكوينها داخل شبكات الويب الاجتماعية وتتخطى الحواجز والحدود، وتساعد على اكتساب الخبرات، من خلال هذه الأنشطة والتفاعل بين الأفراد، وتمكن تلك الشبكات مستخدميها من التجمع في كيانات اجتماعية تشابه الكيانات الواقعية فيما يسمى بمجموعات العمل، وبالتالي أصبحت شبكات الويب الاجتماعية من المصادر التعليمية المهمة والمؤثرة على مستوى العالم خاصة في المجال التعليمي حيث تتيح للمتعلمين فرصة كافية إلى تحقيق علاقات اجتماعية وفتح مجال للحوار التفاعلي واستخدام أدواتها في إيجاد بيئة تفاعلية فيما بين المشاركين بالإضافة إلى أنها تمثل بيئة يمكن من خلالها زيادة معدل إتاحة المحتوى الإلكتروني على شبكة الانترنت، خاصة مع ظهور شبكات اجتماعية تعليمية متخصصة يمكن توظيفها واستخدامها كبيئة أساسية للتعليم .

ويؤكد ذلك تقرير هورايزن (Horizon,2008) الصادر عن ائتلاف يتكون من جامعات عالمية ومراكز بحوث وجمعيات غير ربحية وشركات تكنولوجيا المعلومات حيث يهدف التقرير إلى تحديد أهم التطورات المستقبلية في التعليم والتدريب المعتمد على الويب والشبكات، حيث أوضح هذا التقرير أن هناك خمسة تقنيات رئيسية سوف تؤثر على التعليم والتدريب خلال السنوات القادمة يأتي في مقدمتها الشبكات الاجتماعية حيث تعد التقنية الأكثر استخداماً في التعليم والتدريب التي تحقق التبادل الجماعي للمعلومات والأفكار.

و في هذا الإطار أشارت نتائج عديد من الدراسات إلى التأثير الفعال لشبكات الويب الاجتماعية في تحقيق بعض نواتج التعلم في مقررات دراسية متنوعة: منها دراسة (دراسة انجليش ودانكان English & Duncan,2008؛ ودراسة هوفمان Hoffman,2009؛ ودراسة كلير Claire,2010؛ ودراسة كابيلان وآخرون Kabilan et al, 2010؛ ودراسة مورات وأوزيم Murat & Ozeim, 2010؛ ودراسة باتريشيو وجونسيلفz Patricio & goncalves,2010؛ ودراسة نهى محمود، و أحمد سعد، ٢٠١٠؛ ودراسة جانكو وهبيرجر ولوكين Junco, Heiberger & Loken,2011؛ ودراسة روتشو شي Ru Chu Shih,2011؛ ودراسة هدى مبارك سمان، ٢٠١١؛ ودراسة السعيد السعيد محمد عبد الرازق، ٢٠١١؛ ودراسة سلوى فتحى محمود المصري، ٢٠١٢؛ ودراسة محمد بن إبراهيم الشويعى، ٢٠١٢؛ ودراسة سارة طريف على القاضي، ٢٠١٢؛ دراسة أمل نصر الدين سليمان عمر ٢٠١٣؛ ودراسة عمرو محمد محمد درويش، ٢٠١٢؛ دراسة سماء عبد السلام السيد حجازي، ٢٠١٣؛ ودراسة أميرة محمود خليفة كامل، ٢٠١٤). وبناءً على ذلك إهتمت عديد من المؤسسات التربوية والتعليمية بوضع البرامج والأنشطة

التعليمية التي تعتمد على شبكات الويب الاجتماعية، واعتمدت عليها بعض مؤسسات التعليم العالي والجامعات في نشر التواصل مع الطلاب والمعلمين وتبادل الآراء والإجابة على الاستفسارات كقناة اتصال مستمرة بين المؤسسة التعليمية وجميع العناصر التعليمية بها. وهنا ظهرت الحاجة لضرورة الاهتمام بتصميم هذه البيئات التعليمية وفقاً لنظريات التعليم والتعلم بما يحقق أعلى إفادة ممكنة من هذه البيئات في تحقيق نواتج التعلم المختلفة، حيث إن أحد الأهداف الأساسية للبحث في تكنولوجيا التعليم، كما يشير محمد عطية خميس (٢٠١٣، ص ١٢٩) تحسين نواتج التعلم من خلال تطوير تكنولوجيات تعليم جديدة تهدف إلى تحسين نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية .

وفي هذا الإطار تعد النظرية البنائية من أكثر نظريات التعلم ارتباطاً بتصميم بيئات التعلم الاجتماعية، حيث تنظر البنائية للتعلم على أنه عملية بناء نشطة، يقوم بها المتعلمون. حيث تأتي المعرفة من خلال نشاط المتعلمين.

وهنا يشير محمد عطية خميس (٢٠١١، ص ٢٤٦) إلى أن ظهور الفكر البنائي لم يجد له مكاناً على أرض الواقع في نظم التعليم التقليدية، وعندما ظهر التعلم الإلكتروني وجد فيه البنائيون ضالته، فهو الأصلح والأنسب تماماً لتطبيق مبادئ التعلم البنائي.

ويعد أحد التوجهات والمبادئ الأساسية لتصميم التعلم الإلكتروني التي يركز عليها الفكر البنائي تصميم المحتوى في شكل مواقف ومشكلات وأنشطة حقيقية ومتنوعة وذات معنى، تسهل عمليات معالجة المعلومات وتفسيرها وبنائها، وتكوين المعاني الشخصية وتطبيقها في مواقف أخرى مختلفة (محمد عطية خميس، ٢٠١١، ص ٢٤٧) وهنا تعد شبكات الويب الاجتماعية بما تملكه من إمكانيات من أكثر البيئات الملائمة لتحقيق هذه التوجهات والمبادئ.

كذلك قدمت النظرية الاتصالية "Connectivism Theory" دعماً متميزاً للتعليم عبر شبكات الويب الاجتماعية حيث تتبنى النظرية الاتصالية فكرة الشبكات والمجتمعات التي تتكون من أفراد يرغبون في تبادل الأفكار حول موضوع مشترك للتعلم، وفي نموذج الاتصالية يشارك المتعلمون في خلق المعرفة عن طريق المساهمات في المواقع الاجتماعية "Social Media Sites" وغيرها من أشكال التواصل عبر الإنترنت. حيث تتبنى هذه النظرية فكرة إن المعلومات على الشبكة المترابطة في حالة تغير دائم، فالمعرفة تتدفق باستمرار وتتجدد، وفهم المتعلم يتغير باستمرار بتغير المعرفة المستمر، فالاتصالية في مفهومها تعتمد على توافر العقد والشبكات التي يستطيع المتعلم التفاعل معها . (Downes, 2012)

لذلك فإذا اردنا أن نصمم تعليماً إلكترونياً فعالاً عبر شبكات الويب الاجتماعية فنحن في حاجة إلى اختيار الاستراتيجيات والأساليب البنائية النشطة التي تتلائم مع طبيعة الأهداف والمحتوى، وتصميمها وفقاً لنوع البيئة الإلكترونية المستخدمة، وطبيعة الأهداف، والمحتوى، كذلك البحث عن المبادئ والأسس التي تزيد من فاعلية هذه الاستراتيجيات.

وفي هذا الإطار تعد دعائم التعلم أحد العناصر الأساسية المكونة للتعلم البنائي بوجه عام، حيث إن الدعائم التي تدعم التعلم ترجع إلى النظرية

البنائية الإجتماعية التى تنظر إلى عملية التعلم كنشاط بنائى اجتماعى موجه نحو حل مشكلات معينة أو انجاز مهام تعليمية أو اكتساب خبرات جديدة فى مجال معين، بحيث لا يمكن للمتعلم الوصول إلى الهدف وبلوغ الغاية من خلال الإعتماد على خلفيته المعرفية وتوجيهه الذاتى فقط، بل يحتاج إلى مساعدة ودعم وتوجيه من قبل المعلم أو الأقران الأكثر خبرة فى ذلك، وبذلك تكون النظرية البنائية الإجتماعية أضافت للبنائية المعرفية مبدأ الدعم الخارجى فى سياق التفاعلات الإجتماعية بين المتعلمين والمعلمين أو الخبراء (Hmelo-Silver, Duncan, & Chinn, 2007)، حيث يتطلب فهم الأنشطة التى تقدم للمتعلم وتنفيذها استخدام دعائم التعلم خاصة إذا لم يتوافر لدى المتعلم الخلفية المعرفية الكافية التى تعينه على تنفيذ هذه الأنشطة، وهنا تظهر أهمية تزويد المتعلم بما يسمى بالدعائم المعرفية "cognitive scaffolds" أو الجسور المعرفية، أى تقديم بعض المعرفة للمتعلم لتساعده على عبور الفجوة بين ما يعرف وما يسعى إلى معرفته، فالدعائم تتبنى ما يسمى بصيغة " ما بعد المعلومات المعطاة "Beyond the Information Given"، حيث تقدم الخلفية العلمية ذات العلاقة بموضوع مشكلة التعلم أولاً، ثم يمارس المتعلم حل المشكلة بعد ذلك (السيد عبد المولى، ٢٠١٠، ص٢٣). هذا، وقد أدى استخدام دعائم التعلم فى بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على الويب إلى تغيير مفهوم الدعائم فلم تعد دعائم التعلم - فى كثير من الأحيان - تقوم على التفاعل المباشر بين المعلم والمتعلم، وأصبحت دعائم التعلم أدوات ومصادر وبرامج تحتوى على أشكال متنوعة من الدعم والمساعدة والتسهيلات المتعددة (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013)

وقد أثبتت نتائج عديد من الدراسات والبحوث منها (شاهيناز أحمد ٢٠٠٨؛ زينب السلامى، ٢٠٠٨، طارق عبد السلام، ٢٠١٠؛ Lee & Songer 2010؛ محمد حسن خلاف، ٢٠١٣) فاعلية استخدام الدعائم لتحقيق متطلبات التعلم وأداء مختلف المهام المطلوبة، وتوجيه المتعلمين إلى المصادر المعرفية القيمة والتقليل من فرص الشعور بالاحباط وعدم هدر الوقت فى التجارب الفاشلة.

وفى هذا الإطار يمكن تقسيم دعائم التعلم إلى نوعين أساسيين هما : دعائم المجال العام "Domain- general" ودعائم المجال المحدد أو الدعائم الموجهة "Domain-specific" دعائم المجال العام تدعم تطوير المفاهيم والاستراتيجيات التى يمكن تطبيقها فى المجال، (McNeill & Krajcik, 2006) حيث يساعد هذا النوع من الدعائم الطلاب فى تعرف الاستراتيجيات التى يمكن استخدامها لتنفيذ الأنشطة التعليمية، مثل أهمية إيجاد المعلومات ذات الصلة لفهم النشاط حيث إنها تساعد الطلاب على فهم الفكرة العامة لعملية حل المشكلة أو تنفيذ النشاط ودعمهم فى التخطيط، والتنفيذ بصرف النظر عن نوعية المحتوى، حيث تهدف دعائم المجال العام دعم المتعلمين فى تنفيذ المهام المستهدفة دون توجيههم بشكل واضح وصريح ومباشر على العكس من ذلك، تقدم الدعائم الموجهة أو المتخصصة توجيهات محددة للمتعلمين ترتبط بطبيعة المحتوى فى أثناء حل المشكلة أو تنفيذ النشاط من تقديم التعليمات المباشرة والأمثلة العملية ونماذج الاداء التى ترتبط بالنشاط المستهدف بشكل واضح وصريح (Lee & Songer 2010; McNeill & Krajcik, 2006).

وهنا يشير كل من ديفيز؛ وكينج؛ وكينج وروزنشاير (Davis 2003; King 1994; King & Rosenshine 1993) إلى أن الدعامات العامة ساعدت الطلاب بشكل إيجابي في اكتساب وتكامل المعرفة بواسطة استنباط التفسيرات، والاستدلالات والمبررات اللازمة لحل المشكلات علاوة على ذلك، تم استخدام دعومات المجال العام لتيسير التفكير فيما وراء الإدراك وساهمت بشكل فعال في تدعيم استخدام بعض استراتيجيات في مجالات المختلفة من أهمها استراتيجية حل المشكلات.

لقد أظهرت نتائج عديد من دراسات والبحوث التأثيرات الايجابية للدعامات العامة في تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسات (كينج؛ هويت و فريديريكسون؛ لاند وزميل Land 1992; White & Frederiksen 1998; King 1992; Zembal-Saul & Zembal-Saul 2003) التي أشارت نتائجها إلى أن الدعامات العامة... عملت على حث الطلاب على إنتاج أسئلة مثيرة للتفكير النقدي، وكذلك يسرت عمليات البحث والتقصي وحل المشكلات وتنفيذ الأنشطة بواسطة مساعدة المتعلمين في التخطيط والمتابعة كذلك وجهت انتباههم لفهم متى ولماذا وكيف يقومون بتوظيف الاستراتيجيات، كذلك أظهرت الدعامات العامة أنها تدعم المتعلمين وتساعدهم على أن يصبحوا أكثر دقة في تفسيراتهم المرتبطة بالمشكلات.

كذلك هناك عديد من دراسات والبحوث التي قارنت بشكل مباشر بين الدعامات العامة، والدعامات الموجهة، وأظهرت نتائجها تفوق الدعامات العامة على الدعامات الموجهة في تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسات (وكينج وروزنشاير؛ وكينج؛ لين وليمان؛ ديفيز؛ جي ولاند King & Rosenshine 1992; King 1994; Lin & Lehman 1999; Davis 2003; Ge & Land 2003;)

وقد حظى هذا التوجه نحو استخدام الدعامات العامة بتأييد عديد من النظريات منها نظرية الدافعية "Motivation Theory" حيث توجد عوامل عدة تعمل على استئارة الدافعية من أهمها كما أشار محمد عطية خميس (٢٠١١)، ص ٢١٦) استئارة الانتباه والفضول للتعلم، والتحدى، وهذه العوامل تتطلب عرض المحتوى التعليمي وأنشطته، ودعاماته بطريقة تتحدى تفكير المتعلمين وتدفعهم لتعلمه، وهذا ما يوفره استخدام الدعامات العامة من خلال أساليبها غير المباشرة، كذلك أيدت هذا التوجه النظرية البنائية المعرفية "Cognitive Constructivism Theory" حيث أشار برونر من خلال مبدئ الميل القبلي "Predisposition" إلى ضرورة تنشيط المتعلم ودفعه للتفكير من خلال استخدام بعض الأساليب العقلية منها تقصي الحقائق واسكشاف البدائل (محمد عطية خميس، ٢٠١١، ص ٢٤٢) وهذا ما يوفره أيضا استخدام الدعامات العامة.

ويمكن النظر إلى الدعامات العامة بعدها أحد طرق التعلم بالاكشاف التي نادى بها برونر التي اثبتت فاعلية كبيرة في تنمية كثير من القدرات والمهارات العقلية لدى المتعلم، وزيادة تفاعله وإيجابيته في العملية التعليمية، واستمرارية التعلم الذاتي لديه وزيادة ثقته بنفسه، وتطوير اتجاهاته الايجابية نحو موضوع التعلم (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p.118)، كذلك أيدت هذا التوجه النظرية البنائية الاجتماعية "Social Constructivism Theory" التي تشير أحد توجهاتها الاساسية ضرورة توفير بيئة تعلم معقدة وحقيقية ومناسبة

وغبية بالمصادر (Wang & Wooh, 2010, p.3)، وهذا ما يوفره أيضا استخدام الدعامات العامة.

ومن ناحية أخرى، وعلى الرغم من مميزات الدعامات العامة، أظهرت بعض الدراسات أنها ليست دائما مفيدة: إذ يفضل بعض الطلاب أحيانا في استغلال هذا النوع من الدعامات وتصبح بذلك عائق يقيّد تقدمهم في أثناء حل المشكلات أو تنفيذ الأنشطة (Brush & Saye 2001; Ge & Land 2003; Greene & Land 2000)، كذلك أشار بيل وديفز (Bell & Davis 2000) إلى أنه على الرغم من أن الدعامات العامة تساعد المتعلمين على بدء عملية تكامل المعرفة على وجه العموم، إلا أنه وجد أنها غير ناجحة في تعزيز المتعلمين في تحقيق هذا التكامل للمعرفة من تلقاء أنفسهم في أثناء عملية التعلم.

لقد أظهرت نتائج عديد من دراسات والبحوث التأثيرات الايجابية للدعامات الموجهة في تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسات (براش وسي؛ زيمبال - سول وآخرون (Brush & Saye 2001; Zembal-Saul et al. 2002) التي أشارت نتائجها إلى أن الدعامات الموجهة ساعدت الطلاب دمج المعرفة لديهم، وبالتالي ساعدتهم في على التمكن من المحتوى العلمى المقدم لهم.

وهناك عديد من دراسات والبحوث التي قارنت بشكل مباشر بين الدعامات العامة، والدعامات الموجهة، وأظهرت نتائجها تفوق والدعامات الموجهة على الدعامات العامة في تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسات (جرين ولاند؛ ساندوفال؛ ماكنيل و كرايسك؛ بلو وبيد رسن؛ لى و سونجر & Greene Land, 2000; Sandoval 2003; McNeill & Krajcik 2006 Bulu & Pedersen 2010; Lee & Songer 2010)

وقد حظى هذا التوجه نحو استخدام الدعامات الموجهة بتأييد عديد من النظريات منها النظريات السلوكية "Behavioral Theories" التي تؤكد استخدام الطريقة الاستباطية في التعليم Deductive التي تبدأ بالمحتوى ثم عرض أمثلة موجهة موجبة لتعزيز الفهم، ثم أمثلة سالبة لتعلم التمييز (٢٠١١ ص ١٩٨)، وهذه الأمثلة تعد أحد الأشكال الاساسية للدعم الموجه المباشر.

وقدمت نظرية الحمل المعرفى "Cognitive load Theory" دعماً متميزاً للتوجه نحو استخدام الدعامات الموجهة حيث أشارت هذه النظرية إلى ما يسمى بالحمل العرضى "Extraneous Cognitive load" التي ينتج عن الأساليب التي يعرض بها المحتوى العلمى، و الحمل العرضى يعوق عملية التعلم، حيث يمكن النظر للدعامات العامة باعتبارها نوع من انواع الحمل العرض لما تتطلبه من المتعلم من بذل مزيد من الجهد العقلى مقارنة بالدعامات الموجهة .

وكشف بيل ودافز (Bell & Davis, 2000) أن الدعامات (العامة والموجهة) في بيئة التعلم القائمة على التكنولوجيا تدعم دمج المعرفة لدى الطلاب بنفس القدر

ومن ناحية أخرى أشار كويتانا، وكارا جيكيك، وسولووى (Quintana, Krajik & Soloway, 2013, p. المعرفة العامة والموجهة وأن كليهما مطلوب لمهارات حل المشكلات وتنفيذ الأنشطة والمهارات الإدراكية الفعالة . حيث إن اندماج النوعين معاً يمكنه أن يدعم دمج المعرفة، وحل المشكلات بشكل أفضل، كذلك طالب

أزيفيدو و جاكوبسون (Azevedo & Jacobson 2008) بمزيد من الدراسات خاصة التي تقارن بين استخدام أنواع الدعم المختلفة في إطار بيئات تعليمية لها محدداتها وإمكانياتها الخاصة مثل بيئة شبكات الويب الاجتماعية.

وتأسياً على ما سبق فنحن امام ثلاث أنواع لدعامات التعلم يمكن استخدامها في بيئة شبكات الويب الاجتماعية هي: دعومات التعلم العامة، وهي تساعد الطلاب بشكل غير مباشر على فهم الفكرة العامة لعملية حل المشكلة أو تنفيذ النشاط من خلال مساعدة الطلاب في تعرف الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتنفيذ الأنشطة التعليمية، أو مساعدتهم في إيجاد المعلومات ذات الصلة لفهم النشاط لدعم توجه معين لدى الطالب لحل المشكلة أو تنفيذ النشاط، والنوع الثاني هي دعومات التعلم الموجهة وهي تقدم توجيهات محددة للمتعلمين ترتبط بطبيعة المحتوى في أثناء حل المشكلة أو تنفيذ النشاط من خلال تقديم تعليمات مباشرة وأمثلة عملية ونماذج للداء ترتبط بالنشاط المستهدف بشكل واضح وصريح ومباشر، والنوع الثالث يجمع بين النوعين السابقين بحيث تقدم في البداية للطلاب دعومات موجهة ثم دعومات عامة.

ولما كان التعلم بجسد عملية نفسية غير مرئية تحدث نتيجة تغيرات في البناء الإدراكي للمتعلمين فاننا نعلم في كثير من الأحيان لتعرف وجوده بواسطة الاداء، فالاداء والتحصيل المعرفي المرتبط به هي نواتج التعلم والوجه المحسوس له، حيث يعيدان المادة المباشرة التي نتعامل بها خلال عمليات التقييم المتنوعة لتحديد كفاية هذا التعلم أو قيمة لدى المتعلمين.

وهنا يشير نست، وهولسشوه (Nist& Holschuh, 2011, p.92) إلى أن الاداء والتحصيل المرتبط به - خاصة في حالة المهارات المعرفية- يتأثر بقدره الفرد على معالجة المعلومات المقدمة ويرتبط تجهيز تلك المعلومات ومعالجتها بالعمليات العقلية المعرفية المؤثرة في كل مرحلة من مراحل الاكتساب والاحتفاظ والاسترجاع للمعلومات، التي تشمل الانتباه، والإدراك، والذاكرة والتخيل، والتفكير، واتخاذ القرارات، حيث إن هناك مراحل عدة يمر بها نظام معالجة المعلومات المقدمة تؤثر في عمليات التعلم، وهنا تعد دعومات التعلم أحد العوامل الأساسية المؤثرة على معالجة المعلومات خاصة فيما يتعلق بالعمليات المرتبطة بالذاكرة والإدراك.

ويرتبط استخدام دعومات التعلم بمدى تأثيرها في مدى تحفيز التعلم لدى الطلاب، وهنا يظهر أهمية دراسة تأثير استخدام نوعيات معينة من دعومات التعلم على تنمية الاتجاهات و فاعلية الذات "Self-Efficacy" لدى الطلاب وذلك حيث تلعب الإتجاهات دوراً مهماً في حياة المتعلمين لكونها من المكونات الأساسية للشخصية وكونها من محددات وضوابط وموجهات السلوك الإنساني فالإتجاهات تمثل قمة الجانب الانفعالي لأنها تؤدي بالفرد إلى اتخاذ موقف بالقبول أو الرفض إزاء موضوع معين. والاتجاهات هي محصلة أثر المعرفة على المشاعر والرغبات والميول و مكونات الجانب الانفعالي كافة (العجيلي سرركز ناجي خليل، ٢٠١٠، ص ١١٢). لذلك يرى الباحث - في البحث الحالي- أن إتجاهات الطلاب نحو المحتوى التعليمي قد تتأثر نتيجة نوع الدعومات المستخدمة، حيث تعمل الدعومات الملائمة للمحتوى وطبيعة الطلاب على زيادة فهم الطلاب للمحتوى وبالتالي تحفيزهم على الاستمرار في التعلم . وتعد فاعلية الذات "Self-Efficacy" بعدها أحد المتغيرات التي تؤثر على مراحل

التنظيم الذاتي كافة لدى الافراد، كما أن الافراد يحصلون على المعلومات التي تساعدهم في تقدير فعالية ذاتهم من خلال الاداء واستكشاف الاستجابات والخبرات السلوكية، (Vecchione & Caprara, 2009)، حيث تعد فاعلية الذات أحد اهم العوامل المؤثرة في الاداء التعليمي للطلاب، التي يمكن عن طريقها زيادة مستوى الاداء والكفاءة لديهم، وذلك لأنها منبئ جيد بمستوى الجهد، والمثابرة والرغبة في الاشتراك في الأنشطة، كما ان الطلاب المرتفعين في الفاعلية الذاتية لديهم توقعات مسبقة باحتمالية النجاح في المهام التي يقومون بها وهو ما يؤثر بصورة مباشرة في ادائهم التعليمي (Urdan & Schoenfelder, 2006, p.335)

وتؤثر فاعلية الذات على سلوكيات الفرد وسعيه نحو تحقيق الإنجاز كذلك تساعد فاعلية الذات في تحديد الفرد لأهدافه في إطار الموقف التعليمي، وهذا يدل على ان فاعلية الذات من المحددات المهمة للنجاح (ربيع عبده رشوان، ٢٠٠٦، ص١١٢)

ويرى الباحث أن فاعلية الذات بعدها أحد المحاور الأساسية للتعلم المنظم ذاتياً لها علاقة واضحة بالمتغير المستقل موضع البحث، حيث إن توافر دعومات التعلم الملائمة للمتعلم من شأنه زيادة مستوى فاعلية الذات لدى المتعلمين؛ مما يؤثر بدوره على زيادة مستوى اداء المتعلمين بصفة عامة.

من خلال ما سبق ونتيجة لاختلاف الآراء والنظريات حول أنسب نوع من أنواع دعومات التعلم (العامة، مقابل الموجهة، مقابل الاثنين معاً) للاستخدام في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية فكل منها مؤيد ومعارض، ولكل منهما أسس نظرية يقوم عليها وربما يرجع هذا الاختلاف إلى اختلاف طبيعة المهمات التعليمية فما هو مناسب لمهمة تعليمية قد يكون غير مناسب لغيرها، ومن هنا نبعت مشكلة البحث وبالتالي الحاجة لاجرائه بهدف الوقوف على النوع الأنسب لدعومات التعلم في بيئة شبكات الويب الاجتماعية المعدة لتعلم المهارات المعرفية بجانبها الادائي والمعرفي، وتنمية اتجاهات الطلاب وفاعلية الذات لديهم .

• مشكلة البحث:

ظهرت مشكلة البحث عندما لاحظ الباحث في أثناء قيامه بالمشاركة في تدريس بعض المقررات المرتبطة بمناهج البحث و هي مقرر مناهج البحث لطلاب الدراسات العليا على مدار السنوات الأربع أن هناك تعثر للدراسين في هذه المقررات، وقد تبين للباحث كذلك معاناة بعض أعضاء هيئة التدريس بالقسم مما يدرسون ذات المقررات من نفس الظاهرة وهي القصور في اداء الطلاب لكثير من مهارات البحث العلمي، ويظهر هذا القصور جالياً في وجود كثير من نواحي القصور في إعداد مقترحات البحوث (الخطط البحثية) التي يقوم الطلاب باعدادها في نهاية الفصل الدراسي، وحيث إن مناهج البحث من المقررات ذات الطبيعة الخاصة، التي تتطلب البحث وتوليد وتطبيق المعرفة، بحث يتمكن الدارسون من فهم المحتوى وتطبيق تعلمه في إعداد مقترحات بحثية.

ومن ثم قام الباحث بدراسة استطلاعية في صورة مقابلة مفتوحة مع عينة من طلاب الدراسات العليا بالدبلوم المهني والدبلوم الخاص بكلية التربية - جامعة حلوان في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٣- ٢٠١٤ وبلغ عددهم (٢٠ طالباً)، وتم سؤالهم عن آرائهم في المشكلات التي يعانون منها في دراسة مقررات مناهج البحث.

وأُسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن ما يلي : اتفق أفراد العينة بنسبة (١٠٠٪) على صعوبة دراسة المقررات المرتبطة بمناهج البحث مقارنة بالمقررات الأخرى التى يقدمها القسم ، كذلك اتفقوا بذات النسبة على ان البحث العلمى التربوى لم يساهم حتى الان بشكل فعال فى حل المشكلات التى يعانها المعلمين فى أثناء التدريس، كذلك أشار الطلاب أفراد العينة الاستطلاعية بنسبة (٩٠٪) الى وجود نوع من التخوف والقلق وعدم الثقة بالنفس فى امكانية إعداد خطط بحثية جيدة، وبسؤال أفراد العينة الاستطلاعية عن أسباب هذه المشكلة وأبعادها - من وجهة نظرهم - تبين أنه من أهم الأسباب حاجة هؤلاء الطلاب لمزيد من التفاعل والدعم مع المعلم الجامعى وممارسة مزيد من الأنشطة المرتبطة بتوظيف المعارف والمهارات المختلفة التى يتم دراستها فى هذه المقررات، وتعرف الحالات المختلفة لتطبيقها، حيث أشار الطلاب إلى أنهم فى حاجة لمزيد من الدعم والتوجه المستمر فى أثناء إعداد الخطة البحثية خاصة فيما يتعلق بمقدمة الخطة وصياغة المشكلة البحثية، وهو شئ من الصعب تحقيقه باستخدام الطرق التقليدية فى التدريس..

ومن ثم قد يكون السبب فى هذه المشكلة عدم توافر البيئة الملائمة لتدريس هذه المقررات، وهنا يرى الباحث أن توفير بيئة إلكترونية ملائمة لتدريس هذه المقررات قائمة على دعم المعلم قد يساهم فى حل هذه المشكلة، وبيئة شبكات الويب الاجتماعية قد تكون هى البيئة الملائمة لحل هذه المشكلات، حيث تتيح شبكات الويب الاجتماعية إمكانية التشارك والتواصل بين الطلاب بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم، وتدوين الأخبار وممارسة الأنشطة الجماعية والفردية و تتيح للمشاركين مجلساً للمناقشة وإبداء آرائهم ومشاركتهم بالصور ومقاطع الفيديو، وتمكينهم من كتابة تعليقاتهم واقتراحاتهم وكذلك طرح أسئلتهم وتلقى الإجابات عليها بشكل مباشر، فمن يتقن استخدام شبكات الويب الاجتماعية يصبح أكثر قدرة على أن يعلم ويتعلم بشكل أفضل، مما قد يكون له تأثير أكثر ايجابية فى الافادة من هذه الشبكات فى تحسين نواتج التعلم المختلفة خاصة إذا زودت هذه الشبكات بنوع الدعم المناسب لطبيعة المحتوى والطلاب . وهذا ما أكدته دراسة كل من (دراسة انجليش ودانكان English & Duncan,2008؛ ودراسة هوفمان Hoffman,2009؛ ودراسة كلير Claire,2010؛ ودراسة كابيلان وآخرون Kabilan et al.,2010؛ ودراسة مورات وأوزيم Murat & Ozelem,2010؛ ودراسة باتريشيو وجونسيلفز Patricio & goncalves,2010؛ ودراسة نهى محمود، وأحمد سعد ،٢٠١٠؛ ودراسة جانكو وهببرجرو لوكين Junco,Heiberger & Loken,2011؛ ودراسة روتشوشى Ru Chu Shih, 2011؛ ودراسة هدى مبارك سمان ،٢٠١١؛ ودراسة السعيد السعيد محمد عبد الرازق ،٢٠١١؛ ودراسة سلوى فتحى محمود المصرى ،٢٠١٢؛ ودراسة محمد بن إبراهيم الشويعى ،٢٠١٢؛ ودراسة سارة طريف على القاضى ،٢٠١٢ دراسة أمل نصر الدين سليمان عمر ،٢٠١٣؛ ودراسة عمرو محمد محمد درويش ،٢٠١٢؛ ودراسة سماء عبد السلام السيد حجازي ،٢٠١٣؛ ودراسة أميرة محمود خليفة كامل ،٢٠١٤) ، كذلك قد تؤدي هذه الإمكانيات التى توفرها شبكات الويب الاجتماعية مع توافر نوع الدعم المناسب إلى ارتفاع ثقة الطلاب فى أنفسهم مما يؤدي إلى تنمية اتجاهات ايجابية نحو البحث العلمى، وزيادة فاعلية الذات لديهم مما قد ينعكس بدوره على أداء الطالب فى مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية بجانبها الادائى والمعرفى . وفى هذا الإطار يعد تحقيق أكبر افادة ممكنة من سعة شبكات الويب الاجتماعية من أهم أهداف المصمم التعليمي

لذا فهو يضع نصب أعينه إمكانية توظيف سعة هذه الشبكات في تحقيق نواتج التعلم المختلفة، والأنواع المختلفة لدعامات التعلم هي أحد الخصائص الأساسية التي تميز شبكات الويب الاجتماعية، حيث تستخدم دعائم التعلم لمساعدة الطالب على التقدم في دراسة المادة العلمية المقدمة وفهمها وتطبيقها من خلال أنواعها المختلفة، ويبحث المصمم التعليمي عن أفضل نوع للدعامات يمكن اتاحته للمتعلم ويمكنه من تحقيق أهداف التعلم بسهولة ويسر.

فعلی الرغم من تعدد أنواع دعائم التعلم الملائمة للاستخدام في بيئات التعلم الإلكترونية بصفة عامة وبيئة شبكات الويب الاجتماعية على وجه التحديد إلا أن نتائج الدراسات والبحوث لم تحسم أي هذه الأنواع - كما تم عرضه في مقدمة البحث - أكثر مناسبة وفاعلية في تحقيق نواتج التعلم المختلفة، خاصة ان هذه الدراسات لم تتعرض لدراسة تأثير هذه الأنواع من دعائم التعلم في بيئة إلكترونية قائمة على البرامج الاجتماعية مثل بيئة شبكات الويب الاجتماعية.

وحيث إن الهدف الأساسي للباحثين في تكنولوجيا التعليم كما يشير كل من مورينو و ماير (Moreno & Mayer, 2007) هو البحث في الطرق والإرشادات التي تؤدي لزيادة فاعلية بيئات التعلم، مع تركيز الانتباه على كيف يؤثر التحفيز، والتفاعل الاجتماعي والعمليات الإدراكية على التعلم في بيئات التعلم الإلكترونية.

ومما سبق تتمثل مشكلة البحث في الحاجة إلى تحديد أنسب نوع من أنواع الدعائم (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً) في بيئة شبكات الويب الاجتماعية، وذلك فيما يتعلق بمدى تأثيره في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وتنمية فاعلية الذات لديهم.

- وفيما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في العناصر التالية:
- ✓ وجود صعوبة لدى طلاب الدراسات العليا في دراسة المقررات والموضوعات المرتبطة بمناهج البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم.
 - ✓ اختلاف الآراء ونتائج البحوث حول تحديد أنسب أنواع دعائم التعلم الملائمة للاستخدام مع الطلاب في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية.
 - ✓ ما أوصت به بعض الدراسات والبحوث بضرورة التعرض بشكل دائم ومستمر لهذه الأنواع، وذلك لتطوير أساليب تصميمها وإنتاجها واختيار المناسب منها وفقاً لنوعية بيئة التعلم بهدف ضمان درجة فعاليتها وكفاءتها في تحقيق نواتج التعلم المختلفة في إطار بيئات التعلم المختلفة.

وفي ضوء ما تقدم يمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

• أسئلة البحث :

- ◀ ما أثر نوع دعائم التعلم (العامة، مقابل المحددة مقابل الاثنين معاً) في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وفاعلية الذات لديهم.

ويتضرع من هذا السؤال الى ...

- ◀ ما المهارات الأساسية للتخطيط للبحوث الاجرائية اللازمة لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
- ◀ ما نموذج التصميم والتطوير التعليمي المقترح لبناء شبكة الويب الاجتماعية الملائمة لتنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجانبها الادائي والمعرفي.
- ◀ ما أثر نوع دعومات التعلم (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً) على كل من:
 - ✓ تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ؟
 - ✓ مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
 - ✓ اتجاهات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية نحو البحث العلمي ؟
 - ✓ فاعلية الذات لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ؟

• أهداف البحث :

- يهدف البحث إلى تحديد:
 - ◀ تحديد المهارات الأساسية للتخطيط للبحوث الاجرائية اللازمة لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
 - ◀ تصميم شبكة ويب تعليمية وتطويرها ملائمة لتنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وتنمية فاعلية الذات لديهم في ضوء نموذج تصميم وتطوير تعليمي مناسب.
 - ◀ تحديد نوع دعومات التعلم الأنسب (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً) فيما يتعلق بتأثيره على كل من الجانب المعرفي والأدائي لمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وتنمية فاعلية الذات لديهم ؟

• أهمية البحث :

- تكمن أهمية البحث فيما يأتي:
 - ◀ قد تسهم نتائج البحث في تبني المؤسسات التعليمية المعنية استخدام شبكات الويب الاجتماعية التعليمية، سعياً للارتقاء بمستوى نواتج التعلم المختلفة.
 - ◀ قد تسهم نتائج البحث في تعزيز الافادة من إمكانيات شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تذليل الصعوبات التي تواجه طلاب الدراسات العليا عند دراسة بعض المقررات.
 - ◀ قد تسهم نتائج هذا البحث في تزويد مصممي ومطوري شبكات الويب الاجتماعية بمجموعة من المبادئ والأسس العلمية عند تصميم هذه البيئات، وذلك فيما يتعلق بنوع الدعم المناسب لتنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وتنمية فاعلية الذات لديهم ؟
 - ◀ قد تفيد نتائج هذا البحث في تزويد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بارشادات حول نوعيات دعومات التعلم الملائمة للبيئات الإلكترونية يمكن أن يكون لها تأثير فعال في تحسين أداء الطلاب في نواتج التعلم المختلفة.

• حدود البحث :

يقصر البحث على :

- ◀ حدود موضوعية: يقتصر المحتوى العلمي على مجموعة من الدروس الخاصة ببحوث الفعل وعددها ستة دروس.
- ◀ حدود بشرية: تم تدريس المقرر لطلاب الدبلوم المهني بمقرر بحوث الفعل (مقرر اختياري) وطلاب الدبلوم الخاص الذين لم يتعرضوا لدراسة المقرر السابق بمقرر استخدام تكنولوجيا التعليم (مقرر اختياري).
- ◀ حدود مكانية: كلية التربية - جامعة حلوان.
- ◀ حدود زمنية: تم تطبيق تجربة البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤.

• فروض البحث :

تم صياغة الفرض الأول والثاني المرتبطين بالجانبين المعرفي والادائي كفروض تنبؤية غير موجهة نتيجة وجود دراسات ونظريات مؤيدة لكل نوع ولكنها لم تحسم امكانية تفوق أحد هذه الانواع، أما الفرضين الثالث والرابع المرتبطين بالاتجاهات وفاعلية الذات تم صياغتهما صياغة صفيرية لعدم توافر دراسات وارهاء مباشرة توجه البحث لامكانية تفوق أحد المعالجات.

◀ يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً).

◀ يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم منتج مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية (خطة بحث) عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً).

◀ لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الاتجاه نحو البحث العلمي عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً).

◀ لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس فاعلية الذات عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً).

• منهج البحث ومتغيراته :

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم تصميمات المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغير المستقل للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم. وتكونت متغيرات البحث من:

• المتغير المستقل :

- اشتمل البحث على متغير مستقل، هو نوع دعومات التعلم ويضم ثلاثة أنواع:
- ◀ دعومات عامة.
- ◀ دعومات موجهة.
- ◀ الاثنين معاً

• المتغيرات التابعة :

- اشتمل البحث على أربع متغيرات تابعة هي :
- « تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ؟
- « مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
- « اتجاهات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية نحو البحث العلمي؟
- « فاعلية الذات لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ؟

• التصميم التجريبي للبحث :

على ضوء المتغير المستقل موضع البحث ومستوياته ، استخدم في هذا البحث التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة واختبار قبلي واختبار بعدي One Group Pre-Test,Post-Test Design في ثلاث معالجات مختلفة (المجموعات التجريبية للبحث) ويوضح الجدول التالي التصميم التجريبي للبحث:

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث			المجموعة
تطبيق قبلي لأدوات القياس	نوع المعالجة	تطبيق قبلي لأدوات القياس	التجريبية الأولى
بطاقة تقييم منتج خطة البحث	دعامات عامة	- اختبار تحصيلي - مقياس اتجاهات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية نحو البحث العلمي - مقياس فاعلية الذات	التجريبية الثانية
	دعامات موجهة		التجريبية الثالثة
اختبار تحصيلي	الاثنين معاً		
-مقياس اتجاهات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية نحو البحث العلمي			
-مقياس فاعلية الذات			

• أدوات القياس :

- أدوات البحث هي:
- « بطاقة تقييم منتج خطة البحث (من إعداد الباحث)؛ لقياس مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية.
- « اختبار تحصيلي (من إعداد الباحث)؛ لقياس تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية.
- « مقياس اتجاهات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية نحو البحث العلمي (من إعداد الباحث).
- « مقياس فاعلية الذات : من إعداد ولدمان (Wildman, 2003).

• إجراءات البحث:

- « إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات العلمية، والدراسات المرتبطة بموضوع البحث؛ وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، والاستدلال بها في توجيه فروضه، ومناقشة نتائجه.
- « تحليل مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية وتحكيمها للتأكد من صحة التحليل واكتماله.
- « تحليل المحتوى العلمي لمقرر البحوث الاجرائية، لمدي كفاية المحتوى العلمي لتحقيق الأهداف المحددة، ومدى ارتباط المحتوى بالأهداف.
- « إعداد أدوات القياس (اختبار الجانب المعرفي للمهارة ، وبطاقة تقييم المنتج ومقياس الاتجاه وتحكيمها، ووضعها في صورتها النهائية.
- « اختيار مقياس فاعلية الذات الملائم لطبيعة عينة البحث.

- « تصميم السيناريو المشترك للمعالجات الثلاثة، وتحكيمه ووضعها في صورته النهائية.
- « إنتاج الشبكة الاجتماعية وعرضها على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم لإجازتهما، ثم إعداد الشبكة في صورتها النهائية، بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين.
- « إجراء التجربة الاستطلاعية لمادة المعالجة التجريبية، وأدوات القياس؛ بهدف قياس ثباتهما، وتعرف أهم الصعوبات التي تواجه الباحث، أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الأساسية.
- « اختيار عينة البحث الأساسية.
- « تطبيق الاختيار التحصيلي؛ ومقياس الاتجاه، ومقياس فاعلية الذات قبلًا للتأكد من تكافؤ المجموعات الثلاث للبحث، وحساب درجات الكسب في التحصيل والاتجاه وفاعلية الذات.
- « تطبيق المعالجات على أفراد العينة وفق التصميم التجريبي للبحث.
- « تطبيق أدوات القياس بعدياً على نفس أفراد العينة.
- « حساب درجات الكسب في التحصيل المرتبط بالمهارة، والاتجاه نحو البحث العلمي وفاعلية الذات، ورصد درجة بطاقة تقييم المنتج (خطة بحثية).
- « إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج، ومن ثم تحليل البيانات، وحساب مدى التغير في تحصيل الطلاب وأدائهم، واتجاهاتهم، وفاعلية الذات لديهم ومقارنة نتائج التطبيق، ومناقشتها، وتفسيرها على ضوء الإطار النظري والدراسات المرتبطة، ونظريات التعليم.
- « تقديم التوصيات على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

• مصطلحات البحث :

• شبكات الويب الاجتماعية:

يعرفها نبيل جاد عزمي (٢٠١٤، ص ٥٨٩) بأنها مواقع ويب توفر لمجموعة من الأفراد القدرة على المشاركة في الاهتمامات والأنشطة والآراء، وتكوين صداقات مع أشخاص آخرين لهم نفس التوجهات.

ويعرف كلوبفير وآخرون شبكات الويب الاجتماعية التعليمية (klopfert et. 2009, p. 10 al., 2009) بأنها: " تلك التكنولوجيات التي بها قليل من التعقيدات و تستخدم كأداة تدريسية من خلال المواقع التي تسمح للمستخدمين بأن يمارسوا عديد من الأنشطة مثل تبادل الصور والفيديوهات، وإضافة التدوينات والتواصل مع الأقران، وكذلك إنشاء المجموعات الشخصية"

ويعرفها البحث إجرافيا بأنها: "بيئة إلكترونية تتضمن مجموعة من الأدوات والتطبيقات التفاعلية منها البريد الإلكتروني، والتدوين، ومشاركة الملفات، وحوائط المناقشات، والمكتبة الإلكترونية وغيرها من التطبيقات، التي يتيح استخدامها تقديم عرض للمحتوى التعليمي وتنفيذ الأنشطة المرتبطة بشكل يحقق الأهداف التعليمية المرجوة.

• دعومات التعلم:

يعرف لو، ولاجوي، وويسيمان (Lu & Lajoie & Wiseman, 2010, p.286) الدعومات بأنها عملية تربوية يستطيع من خلالها المعلمون الأكثر دراية وخبرة تقديم المساعدة للمتعلمين ، المهام التي لا يستطيعون أدائها

بأنفسهم ولتمكين المتعلمين من تحقيق أهدافهم وتلاشى تلك المساعدات عند حدوث عملية التعلم.

ويعرفها نضال عبد الغفور (٢٠١٢، ص٧٤) أنها المساعدة المؤقتة التي يقدمها المعلم التي تزيد من مستوى فهم المتعلم، بالقدر الذي يسمح له بمواصلة أداء الأنشطة ذاتياً.

ويعرفها الباحث إجرائياً في البحث بأنها تقديم المساعدة التي يحتاج إليها المتعلم في وقت ما في صورة ارشادات ونماذج وأمثلة، وذلك في أثناء قيام الطلاب باعداد الخطط البحثية الاجرائية، في بيئة شبكات الويب الاجتماعية وتقدم هذه الدعامات في صورة ثلاث أنواع مختلفة .

• دعومات التعلم العامة :

تقوم هذه النوعية من الدعامات على توجيه الطالب إلى مزيد من الأمثلة أو النماذج التي تساعد على فهم الفكرة العامة لعملية حل المشكلة التي تواجهه أو تنفيذ النشاط ، دون الدخول في تفاصيل المحتوى موضع المساعدة، بحيث تدفع المتعلم لاستكشاف ما يجب ان يفعله.

• دعومات التعلم الموجهة :

تقوم هذه النوعية من الدعامات على تقديم التعليمات المباشرة المفصلة والأمثلة العملية ونماذج الأداء التي ترتبط بحل المشكلة التي تواجه الطالب أو تنفيذ النشاط المستهدف بشكل واضح وصريح.

• الاثنين معاً العامة والمحددة) :

تجمع بين النوعين السابقين بحيث نبدأ بالدعامات الموجهة الى أن يتمكن الطالب من المهمة الموكلة إليه ثم نبدأ في استخدام الدعامات العامة.

• الاتجاه نحو البحث العلمي :

يعرف أحمد زكى صالح (١٩٧٢، ص ١٨٣) الاتجاه بأنه مجموعة استجابات القبول أو الرفض التي تتعلق بموضوع جدلي معين ، وبالتالي فإن الاتجاه يتضمن حالة تأهب أو استعداد لدى صاحبه يستجيب بطريقة معينة وسريعة دون تفكير أو تردد ، إزاء موضوع معين ، وهذا الموضوع يرتبط عادة بشعور داخلي لدى الفرد ، أي إن الاستجابة تنتمي إلى التكوين الانفعالي للشخص ، وأن يتم التعبير عنها قولاً .

ويعرفه سيد محمد خير الله (١٩٨١، ص ١٢٠) بأنه عبارة عن مجموعة درجات استجابات الفرد الإيجابية أو السلبية المرتبطة ببعض الموضوعات أو المواقف السيكلوجية أو التربوية التي تعرض عليه في صورة مثيرات لفظية ، هو يقصد بذلك مقياس الاتجاه ، التي من خلالها يتم تحويل الاتجاه النفسي إلى قيم كمية ، لها دلالات محسوسة.

ويعرف الباحث إجرائياً في البحث الاتجاه نحو البحث العلمي بأنه مجموعة درجات استجابات طلاب الدراسات العليا الإيجابية أو السلبية المرتبطة بالبحث العلمي والتي تعرض عليه في صورة مثيرات لفظية (مقياس الاتجاهات)

• فاعلية الذات :

يعرفها عصام على الطيب وراشد مرزوق راشد (٢٠٠٧) بأنها مدى قدرة الطالب على أداء بعض المهام التي تتطلب منه، وتوقعه لطبيعة أدائه في

هذه الأعمال (امتحانات، أبحاث، مشروعات) جيد أم لا ؟ هذا بالإضافة إلى أن فاعلية الذات تحدد طبيعة ثقة الفرد ومهارته على فهم وأداء الأعمال المطلوبة منه .

ويعرف يانج وآخرون (Yang, et al,2006, p.279) فاعلية الذات بأنها المفاهيم أو المعتقدات التي يشعر بها الطالب نحو قدرته أو استطاعته لأداء الأعمال التعليمية كالجوابات والأنشطة والمناقشات وغيرها أداءً جيداً، وتُظهر كذلك مدى ثقته في قدرته على فهم المواد المقررة وتعلمها بكفاءة.

ويتبنى البحث تعريف (Yang, et al, 2006)

• الإطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة :

ينقسم الإطار النظري في البحث إلى خمسة محاور أساسية هي:

- ◀ شبكات الويب الاجتماعية .
- ◀ دعومات التعلم في شبكات الويب الاجتماعية.
- ◀ مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية.
- ◀ الاتجاهات نحو البحث العلمي وعلاقتها بدعومات التعلم في بيئة الشبكات الاجتماعية.
- ◀ فاعلية الذات وعلاقتها بدعومات التعلم في بيئة الشبكات الاجتماعية.

• شبكات الويب الاجتماعية :

شبكات الويب الاجتماعية هي أحد المكونات الرئيسية لما يطلق عليه ويب ٢.٠٠ التي تعد أكثر من مجرد صفحات ديناميكية فهي تمثل شبكات اجتماعية ذات اعتمادية أكثر على المستخدمين، فهي صفحات ويب تعتمد على الخدمات وتسمح للأفراد بتقديم لمحة عن أنفسهم وتتيح لهم اختيار الأفراد المشاركين معهم وقد أدى ظهور مواقع Facebook, Myspace, Cyworld إلى جذب عدد كبير من متصفحى الإنترنت وظهرت خدمات الشبكات الاجتماعية كمكون رئيس لحركة الويب ٢.٠٠ حيث عملت ربط الناس بعضهم ببعض من أجل تبادل المعلومات وزيادة القدرة على التعلم (Boyd. and Ellisson, 2007, p.11)

وقد أقبل عليها معظم مستخدمي شبكة الانترنت نظرا لحاجتهم إلى تحقيق علاقات اجتماعية وفتح مجال للحوار التفاعلي بشكل متطور على أساس متواصل واستخدام أدواتها في إيجاد بيئة تفاعلية فيما بين المشاركين بالإضافة إلى أنها تمثل وسيلة يمكن من خلالها زيادة معدل إتاحة المحتوى الإلكتروني على الانترنت.

• أولاً : مفهوم شبكات الويب الاجتماعية التعليمية:

عرف لين، راندى (Lynn and Randy, 2010, p. 5) شبكات الويب الاجتماعية على أنها حلقات إجتماعية بين أهل أو الأصدقاء أو غيرهم يتبادلون فيها اهتماماتهم المشتركة، والفرق الوحيد أنها عبر الإنترنت وهي تضم مواضيع خاصة وعامة من كتابات وصور وفيديو ومناقشات وتعارف.

وعرفها لمبرسون (Lamberson,2010, p.146) بأنها مصطلح يطلق على مجموعة من المواقع على شبكة الإنترنت ظهرت مع الجيل الثاني للويب أو ما يعرف باسم ويب ٢.٠ تتيح التواصل بين الأفراد في بيئة مجتمع افتراضي يجمعهم حسب مجموعات اهتمام أو شبكات إنتماء (بلد ، جامعة ، مدرسة) كل هذا يتم عن طريق خدمات التواصل المباشر مثل إرسال الرسائل أو الاطلاع على الملفات الشخصية للآخرين.

ويعرفها إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٢، ص ٢٠٠) بأنها: "مجموعة من المواقع على شبكة الإنترنت ظهرت مع الجيل الثاني للويب بحيث تتيح التواصل بين الأفراد في بيئة مجتمع افتراضى يجمعهم حسب مجموعات أو شبكات اهتمام لتمثل مايعرف بمجتمع المعرفة، وكل هذا يتم عن طريق خدمات التواصل المباشر بالاطلاع على الملفات الشخصية للأخرين لمعرفة المعلومات التي ينتجوها أو يتيحونها للعرض.

ويعرفها نبيل جاد عزمى (٢٠١٤، ص ٥٨٩) بأنها مواقع ويب توفر لمجموعة من الأفراد القدرة على المشاركة في الاهتمامات والأنشطة والآراء، وتكوين صداقات مع أشخاص آخرين لهم نفس التوجهات.

وعرف كلوبفير وآخرون شبكات الويب الاجتماعية التعليمية (klopfer et. 2009, p. 10 al. بأنها: " تلك التكنولوجيات التي بها قليل من التعقيدات و تستخدم كأداة تدريسية من خلال المواقع التي تسمح للمستخدمين بأن يمارسوا عديد من الأنشطة مثل إضافة الإصدارات الشخصية، وتبادل الصور والفيديوهات، وإضافة التدوينات والتواصل مع الأقران، وكذلك إنشاء المجموعات الشخصية"

ويتضح من التعريفات السابقة اتفاقها على مجموعة من العناصر والخصائص التي يمكن إجمالها في التعريف التالي لشبكات الويب الاجتماعية التعليمية فهي مواقع ويب تعليمية يمكن من خلالها إتاحة المحتوى التعليمى بجميع أشكاله والقيام ببعض الأنشطة التعليمية، حيث تتيح للطلاب والمعلمين المشاركة في الاهتمامات والأنشطة والآراء من خلال إضافة الإصدارات الشخصية، وتبادل الصور والفيديوهات، وإضافة التدوينات والتواصل مع الأقران، وكذلك إنشاء المجموعات الشخصية.

• ثانياً : المميزات التعليمية لشبكات الويب الاجتماعية.

وفي هذا الإطار توجد عديد من المميزات التعليمية لمواقع شبكات الويب الاجتماعية يمكن إجمالها في ما يلي:

« الاتصال المستمر: حيث إن أدوات شبكات الويب الاجتماعية تسمح للطلاب بالتواصل فيما بينهم ومعرفة كل ما هو جديد، وهي لا تسمح فقط للطلاب في المدرسة نفسها بالتعارف بل يمكن للطلاب ان يتواصل مع أى طالب فى أى مكان فى العالم مما يتيح له الانفتاح على المجتمعات المختلفة، كما أنها تتيح الاتصال بين الطالب والمعلم فى أى وقت وليس فقط التقيد بمواعيد المدرسة، كذلك يمكن الاتصال من أى مكان حيث إن التليفونات المحمولة ذات التكنولوجيا الحديثة تتيح دخول مثل تلك المواقع، وكذلك فإنه يمكن نشر الأحداث الجديدة فى المدرسة، ونتائج الامتحانات والانتخابات، والتغيرات فى الحصص الدراسية وغيرها (Davis, 2012).

« الحصول على التغذية الراجعة : تتيح تلك المواقع الحصول على التغذية الراجعة الفورية من الطلاب الآخرين والمعلمين او تمكن الطالب من طرح السؤال والحصول على إجابة فورية ليس فقط من طلاب المدرسة ولكن أيضا من أى عضو فى المجموعات المشترك بها الطالب، كما يمكن للطلاب الانضمام إلى مجموعات أكاديمية أو تعليمية متخصصة فى مجال معين مثل مادة العلوم أو الرياضيات والافادة من الخبرات المختلفة لأفراد المجموعة (Davis, 2012).

« تنمية المهارات التكنولوجية : يضطر الطالب عند استخدامه لتلك المواقع ان يتعامل مع مجموعة من التطبيقات والأدوات التي تمكنه من كتابة التعليقات والتعبير عن آرائه وعرض المستندات والصور والفيديوهات والتحدث مع أصدقائه والدخول في مناقشات وحوارات مما يدفعه إلى تعلم تلك التطبيقات وإتقانها ليتمكن من ممارسة الأنشطة المختلفة بمهارة عالية (Gerber, 2008).

« التعرض لآراء مختلفة : يمكن للطلاب مناقشة آرائه ووجهات نظره مع الطلاب الآخرين حتى إذا لم يكن ذا صلة وثيقة بهم، كما أنه يمكن للطلاب الانضمام إلى مجموعات من مدارس مختلفة أو بلاد مختلفة ومناقش معهم المواضيع العلمية والدراسية والافادة من الآراء ووجهات النظر؛ مما يجعله أكثر تفتحاً وتقبلاً للرأى الآخر (Mosely, 2011).

« زيادة القدرة على التفاعل والمشاركة من خلال العمل في مجموعات : تمكن الطلاب من إكتساب المفاهيم والخبرات الجديدة من خلال التفاعل ومشاركة الأنشطة بينهم، بإنشاء المجموعات التي يستطيعون من خلالها الانخراط في مناقشات وتبادل الأفكار بما يساهم في إنجاح العمل التجريبي القائمين به (إعداد خطة بحث إجرائى موضوع البحث الحالى) ويتعلمون أكثر من المحتوى المعروض عبر تلك البيئة كما أنه يساهم في تبادل الأفكار واحترام آراء الآخرين ومشاركاتهم بالتعليق على ما أسهموا به؛ فيتعلم الطلاب استراتيجيات التعلم نفسها وطرق الحصول على المعرفة بمفردهم(عمران المرابط، ٢٠٠٩)، وهذا ما أكدته نتائج دراسة بوسش (Bosch,2009) حيث قام بتحليل (٢٠٠) ملف شخصى لطلاب الجامعة المستخدمين للفييس بوك لمعرفة كيفية استخدام طلاب جامعة كاب تاون الفيس بوك فى التعليم، وقام بعمل مقابلة شخصية مع ٥٠ من طلاب الجامعة، وخمسة من المدرسين المستخدمين للفييس بوك للتعامل مع الطلاب وقد توصلت 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 وغيرها.

وكشفت دراسة براندتزيج، ولودرس، وسكجيتن (Brandtzeeg, Luders and Skjeten,2010) عن أسباب نجاح الشبكة الاجتماعية (فيس بوك) فى التعليم أنها نتيجة لما توفره من خاصية مشاركة المحتوى التعليمى؛ فيستطيع الطلاب التحكم فى أدوات تلك البيئة وفقا لاختلاف مستوياتهم التعليمية وخلفيتهم الثقافية، التي يمكن ملاحظتها من خلال الملف الشخصى لكل منهم وأوضح نتائج الدراسة الأدوات الأكثر استخداما و مشاركة للمحتوى، وهى الرسائل الفورية ومشاركات الصور والفيديو، وتحديثات الحائط الشخصى باضافة المعلومات، أو الصور التي تتصل بالمحتوى العلمى المتبادل بينهم، ويتفق ذلك مع مايراه شن ورايموند (Wang and Noe.,2010) بأن عملية مشاركة المعلومات هى بمثابة عملية تعليمية للأفراد المشاركين بها من ذوى الأهداف التعليمية الواحدة تجعلهم قادرين على شرح وتبادل وطرح أمثلة للمعلومات فيما بينهم بنجاح وبصورة جديدة، وهذا لن يحدث إلا إذا تمكنا من الفهم الكامل لها الذى يتأتى من مشاركة المعلومات كفرصة لتعميق ذلك الفهم. وفى ذات الإطار وضع مازمان ويوسلول (Mazman and Usluel, 2010) نموذج عمل يوضحان فيه كيف يمكن للمستخدم استخدام الفيس بوك فى أغراض تعليمية وذلك من خلال استبيان على الشبكة؛ من مستخدمي الفيس بوك، وقد

توصلا إلى أن هناك ثلاثة استخدامات للفييس بوك في التعليم وهي الاتصال والتعاون والمشاركة في المحتوى التعليمي.

ووجدت دراسة رينول (Reynol, 2011) علاقة إيجابية بين أنواع المشاركات التي يستخدمها الطلاب في الفييس بوك والمخرجات الأكاديمية المتمثلة في الوقت المستغرق لكل من (الأعمال الأكاديمية للطالب عبر الفييس بوك ، و الأنشطة المنهجية التعاونية مع الزملاء) ، وذلك على عينة من طلاب الجامعة ، فكلما زاد عدد المشاركات زادت معها الأعمال الأكاديمية للطالب ، وكذا الأنشطة المنهجية التعاونية بينهم، وتمثلت هذه المشاركات في : إرسال الصور - وإنشاء واستقبال مناسبات والتعليقات على المحتوى - والرسائل الفورية. وفي هذا الإطار تناولت عديد من الدراسات التأثير الإيجابي لاستخدام شبكات الويب الاجتماعية في تحقيق نواتج التعلم المختلفة من خلال تقديم مخرجات دراسية متنوعة فنجد دراسة انجليش ودانكان (English and Duncan- Howell, 2008) التي قام الطلاب فيها بإعداد صفحة عمل على الفييسبوك لمشروع إنشاء مقرر في ادارة الأعمال ، وجاءت نتائجها مؤكدة للتأثير الإيجابي لاستخدام الفييس بوك كبيئة داعمة لتدريس المقررات لما وفره من مشاركات رقميه تعزز تعلم الطلاب ؛ مما ساعد على رفع أدائهم المهاري المرتبط بمقرر إدارة الأعمال بينما توصلت دراسة هوفمان (Hoffman,2009) إلى أن موقع نينج "Ning" يزيد من رضا وحماس الطلاب، كما أنه يزيد من الارتباط بالعملية التعليمية والأكثر من ذلك أنه يزيد من بقاء أثر التعلم كذلك دراسة كلير (Claire, 2010) التي قدمت مقرا في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لطلاب الجامعة بإعداد صفحة خاصة به على الفييس بوك يستعرض من خلالها أستاذ المادة مقرره ، ويتواصل مع طلابه من خلالها، وأفادت نتائجها، بكثافة استخدام الطلاب لها لما وفرته من دعم للمقرر كان الطلاب في حاجة إليه وزيادة تحصيل الطلاب واكتسابهم لمهارات ذلك المقرر، كما هدفت دراسة كابيلان وأخرون (Kabilan et.al.,2010) إلى قياس مدى عد طلاب الجامعة الفييس بوك كبيئة تعليمية هادفة تدعم وتعزز وتقوى تعليم اللغة، وتم جمع البيانات من ٣٠٠ من طلاب الجامعة في ماليزيا وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلاب يروا أن الفييس بوك بيئة تعليمية متميزة ساعدتهم على تعلم اللغة الانجليزية. كذلك دراسة مورات وأوزيم (Kayri and Cakir,2010) التي قدمت مقرا في دروس الكمبيوتر والشبكات ليتابع الطلاب الجامعيين دروسهم في تلك البيئة الافتراضية ، واتصفت بكونها دروسا عملية في المقرر تمت مشاركتها على صفحة الفييسبوك، وجاءت متوسطات استجابات الطلاب نحو استخدام تلك البيئة لتلقى دروسهم بنحو ٧٣% من أفراد العينة أما مشاركة الموارد والمصادر أثناء دراستهم عبر تلك البيئة فجاء بمتوسط ٥٠%.. أما دراسة باتريشيو وجونسيلفز (Patricio and Goncalves,2010) فقد قدمت منصة تعليمية (صفحة) تعتمد على الفييس بوك لمقرر في مادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لطلاب الجامعة ، وشملت الصفحة عروضاً إلكترونية، ومصادر ويب وأنشطة تدعم المحتوى الذي يشرح إحدى لغات البرمجة بصور ولقطات فيديو، وأفادت النتائج باستجابة ٥٩% من الطلاب لزيادة اهتمامهم بدراسة المقرر كما أشار ٥٥% منهم بأنه ساعدهم على رفع أدائهم المهاري لإنتاج البرامج وجاءت أكثر الأدوات استخداما عروض الفيديو من اليوتيوب يليها الصور كذلك قدمت دراسة نهى محمود، وأحمد سعد (٢٠١٠) توظيفا لاستخدام شبكة الفييس بوك في تقديم مادة علمية لشرح ... برنامج الفوتوشوب مع رفع بعض

الروابط المتعلقة بالموضوع، وإعداد التدريبات والأنشطة من خلال إنشاء مجموعة على (الفييس بوك) لتقديمه ويرصد نتائج استطلاع الراى الإلكتروني للمستخدمين للمجموعة جاء متوسط الإستجابات للمستوى ممتاز حول جدوى الدورة بنسبة ٦٨٪ من المشاركين. أيضا ما توصلت دراسة جانكو وهبيرجر ولوكين (Junco, Heiberger and Loken, 2011) من تأثير ايجابي لموقع تويتر على مستوى الطلاب ومدى ارتباطهم بالعملية التعليمية، كذلك أثبتت نتائج دراسة روتشو شى (Ru Chu Shih, 2011) أن تقييم الاقران لبعض البعض من خلال الفييس بوك كان فعال جدا فى تعلم مهارة الكتابة باللغة الانجليزية وكذلك تنمية مهارة التعلم التعاونى، كذلك أشارت نتائج دراسة (هدى مبارك سمان، ٢٠١١) إلى ارتفاع متوسطات درجات الطلاب الذين درسوا من خلال صفحة الفييس بوك التعليميه لوحدة فى برنامج word فى الإختبار التحصيلي عن طلاب المجموعة الضابطة الذين استخدموا الطريقة السائدة، كذلك جاءت اتجاهاتهم ايجابية لدعم الصفحة التعليمية على الفييس بوك؛ كذلك دراسة (محمد بن إبراهيم الشويعى، ٢٠١٢) أشارت النتائج إلى أن اتجاهات ايجابية لدى أفراد العينة من اخصائى مصادر التعلم بمنطقة القصيم التعليمية فى المملكة العربية السعودية نحو استخدام التطبيقات التعليمية للجيل الثانى للويب وشبكات الخدمات الاجتماعية (SNS) فى التعليم وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها ضرورة الافادة من التقنيات الحديثة التي جاءت نتيجة لثورة الويب ٢.٠٠ فى تطوير العملية التعليمية. كذلك أثبتت دراسة (أمل نصر الدين سليمان عمر، ٢٠١٣) وجود علاقة طردية بين توظيف شبكات التواصل الاجتماعي فى التعلم القائم على المشروعات وبين زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب، كذلك أثبتت دراسة (أميرة محمود خليفة كامل، ٢٠١٤) فاعلية استخدام موقع شبكة الويب الاجتماعية ادمودو (Edmodo) تنمية مهارة الاستماع للفهم لدى طلاب اللغة الانجليزية بكليات التربية.

ومن ناحية اخرى تجاوزت عديد من الدراسات مرحلة قياس تاثير شبكات الويب الاجتماعية على تحقيق بعض نواتج التعلم إلى دراسة تاثير بعض المتغيرات البنائية داخل الشبكة ومدى تاثيرها على نواتج التعلم المختلفة ومنها دراسة السعيد السعيد محمد عبد الرازق (٢٠١١) التي أظهرت نتائجها وجود تأثير ايجابي فعال لنمط التفاعل غير المتزامن ونمط التفاعل المختلط باستخدام بيئة الشبكة الاجتماعية فيس بوك مقارنة بنمط التفاعل المتزامن اكتساب الجوانب المعرفية والأدائية لبعض مهارات التحضير الإلكتروني للتدريس لدى معلمي الحاسب الآلي بمدارس التعليم العام؛ كذلك كشفت نتائج دراسة سلوى فتحى محمود المصرى (٢٠١٢) عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين أسلوبين لعرض المحتوى التعليمي فى بيئة الشبكة الاجتماعية فيس بوك (الصورة المصحوبة بالنص / نص مصحوب بالصورة المتحركة" فيديو) وذلك لصالح المجموعة التجريبية الأولى (النص المصحوب بالصورة الثابتة) فى كل من الاختبار التحصيلي، وبطاقة ملاحظة مهارات مشاركة المعلومات و لصالح المجموعة التجريبية الثانية (نص مصحوب بالصورة المتحركة" فيديو") فى اختبار الأداء المهارى؛ كذلك أظهرت نتائج دراسة سارة طريف على القاضي (٢٠١٢) أن الاختلاف الأساسي لنمط التعلم التعاوني عبر شبكة الويب الاجتماعية نينج "Ning" (استراتيجية التعلم معا مقابل استراتيجية تكامل) مقابل استراتيجية فكر أزواج

شارك) لا يؤثر على التحصيل الدراسي، ولكن جاء لصالح مجموعة فكر (زوج\شارك مقارنة بمجموعة استراتيجيات تكامل المعلومات المجزأة في بقاء أثر تعلم.

وكشفت نتائج دراسة عمرو محمد محمد درويش (٢٠١٢) عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعات التجريبية في مهارات حل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بمرحلة الدراسات العليا، واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الشبكات يرجع الأثر الأساسي لنمط التعلم عبر شبكة الويب الاجتماعية وول wall.fm (التشاركي مقابل التعاوني مقابل الفردي) لصالح الطلاب الذين يستخدمون نمط التعلم التشاركي؛ كذلك أظهرت نتائج دراسة سماء عبد السلام السيد حجازي (٢٠١٣) وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين مصدرين لدعم الاداء في بيئة شبكة الويب الاجتماعية الفيس بوك (دعم المعلم/ دعم الاقران) في مهارات التعامل مع تطبيقات الويب بجانبها الادائى والمعرفى، وذلك لصالح دعم الاقران.

وبرصد نتائج تلك الدراسات نجد أن معظمها اتفق حول جدوى تقديم المقررات والدروس التعليمية عبر بيئة شبكات الويب الاجتماعية، مع تنوعها في تقديم أشكال مختلفة داعمه للمحتوى المعروض من خلال صفحاته، ولم تشر أى منها إلى نوع دعائم التعلم المستخدمة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية مما دفع البحث الحالى للنظر حول أثر نوع دعائم التعلم المناسبة لتنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمى، وتنمية فاعلية الذات لديهم.

• ثالثاً : أنواع شبكات الويب الاجتماعية .

يوجد مجموعة كبيرة من شبكات الويب الاجتماعية التي تختلف في أهدافها إلا أنه يمكن تصنيفها إلى الأنواع التالية (Stutzman, 2007) .

« الشبكات الاجتماعية القائمة على الملف الشخصي (Profile-based SNS) : وهي المواقع القائمة على الملف الشخصي لأعضائها والذي يحتوي على معلومات شخصية عن المستخدم بما في ذلك صور شخصية ومعلومات عن هوايات الفرد و الأشياء التي يفضلها، ومعلومات عن المدرسة أو الجامعة الديانة وغيرها من المعلومات ويتصل العضو بالأعضاء الآخرين من خلال التعليقات التي يكتبها على الحائط wall أو من خلال إرسال رسائل قصيرة إلى أصدقائه أو من خلال المناقشات و الحوارات التي تدور بين الأصدقاء على Discussion board ، ومن أمثلة تلك المواقع My space ، Bebo ، Facebook

« الشبكات الاجتماعية القائمة على المحتوى (Content-based SNS) ويكون المحور الأساسي في هذا النوع هو نشر المحتوى و مشاركة للأخرين سواء كان المحتوى في شكل صور أو فيديو أو وثيقة و يعد موقع Flickr من أمثلة المواقع الخاصة بنشر الصور و موقع Youtube من أمثلة المواقع الخاصة بنشر الفيديو و Scribd من أمثلة المواقع لنشر الوثائق و الكتب وغيرها من المواقع و هنا يجتذب الموقع الأعضاء الذين لهم نفس الاهتمام.

« الشبكات الاجتماعية القائمة على بناء مجتمع صغير (White-label SNS) هي المواقع الاجتماعية التي تمكن المستخدم من بناء مجتمع صغير له وظائف معينة يحددها وفقاً لاحتياجاته (group-building functionality) مثل موقع Ning و هو موقع يتيح للمستخدم أنماط مختلفة وتطبيقات مختلفة يختار من بينها المستخدم ما يتوافق مع احتياجاته كذلك موقع "Elgg" و هو موقع تعليمي للطلاب وبذلك تسمح هذه

النوعية من الشبكات بإنشاء و الانضمام إلى مجموعات بخصائص معينة (Collier, 2007).

« البيئات الافتراضية متعددة المستخدمين (Multi-User Virtual Environments) وهي المواقع التي تتيح للمستخدم عمل شبيه له على الإنترنت (Avatar) ويقوم الأعضاء بالاتصال ببعضهم من خلال تلك الشخصية و أكثر من ذلك إذ إنها تسمح للعضو بعمل بيئة افتراضية خاصة به مثل بناء محل أو مدرسة أو منزل أو شارع ومن خلال تلك البيئة يتصل بالآخرين و من أمثلة تلك المواقع Second Life و World of Warcraft

« الشبكات الاجتماعية من خلال الهاتف المحمول "Mobile SNS" وهي المواقع الاجتماعية التي تسمح للأعضاء بالتفاعل مع بعضهم من خلال الهواتف المحمولة فمثلا نجد أن كلا من MySpace و Twitter يوجد بهم تطبيقات تسمح باستخدام التليفونات المحمولة للتفاعل بل و أكثر من ذلك فنجد أن هناك مجتمعات قائمة على التليفونات المحمولة فقط (mobile-only communities) ؛ فعلى سبيل المثال نجد موقع MYUBO يسمح بعرض الفيديوهات و مشاهدتها على التليفونات المحمولة (Collier, 2007)

« الشبكات القائمة على التدوين المصغير (Micro-blogging) ؛ مثل موقع Twitter حيث يسمح للمستخدم بكتابة رسائل قصيرة فقط يمكن أن تجعل الأصدقاء في حالة تواصل مستمر بغض النظر عن مكان كل منهم وهذه الرسائل يمكن قراءتها على الموقع الإلكتروني أو على هيئة رسائل قصيرة ترسل للتليفون المحمول الخاص بالعضو أو يمكن قراءتها من أي جهاز إلكتروني شرط وجود الإنترنت و بالتالي فإن تلك المواقع تجعل الأعضاء في حالة تواصل مستمر

« شبكات البحث الاجتماعي "Social search" محركات البحث الاجتماعي (Social Search Engine) هي المحركات التي تتيح الفرصة أمام مستخدميها للبحث عن ردود على أسئلتهم من أصدقائهم وأصدقاء أصدقائهم ؛ حيث تطرح اسئلة المستخدم على المواقع الاجتماعية من أجل البحث عن أفضل أشخاص يمكنهم الإجابة. كما يقوم بالبحث وتسهيل التواصل بين خبراء بمواضيع الأسئلة المطروحة ،عبر البريد الإلكتروني أو برنامج الدردشة الفورية . على موقع التواصل الاجتماعي الخاص بالسائل وفي كثير من الأحيان تأتي إجابات الاسئلة في غاية الدقة ، حيث أنها تأتي من أشخاص قريبين من المستخدم وعلي دراية مسبقة به. و من أمثلة تلك المواقع Fark و Wink و Spokeo

و يصنف الباحث في البحث الحالي شبكات الويب الاجتماعية حسب الغرض منها إلى الأنواع التالية:

« شبكات ويب اجتماعية عامة : وهي مواقع عامة تستهدف الجمهور عامة حيث يسمح للأعضاء بتبادل الرسائل و ابداء الآراء في المواضيع المختلفة وعرض الصور و الفيديوهات المختلفة مثل (Facebook , Myspace , Twitter)

« شبكات ويب اجتماعية تعليمية وهي المواقع التي تستهدف الطلاب بمختلف مراحلهم بحيث يستطيع كل طالب مشاركة أعماله مع الطلاب الآخرين كما إنها تتيح المناقشات و ابداء الآراء مع الأعضاء الآخرين في المواضيع التعليمية المختلفة مثل (Classmatesm, Edmodo, easyclas google. TeachStreet , class) وهي، النعمة التي، ستخدمها الباحث في البحث .

« شبكات ويب اجتماعية ترتبط باتاحة مصادر المعلومات: ومنها ما هو خاص بمجال الكتب مثل شبكة (Library Thing, aNobii) وهي شبكات اجتماعية لمحبي الكتب حيث يعرض المشتركين فيها الكتب المختلفة و يقوموا بتنظيمها للحصول في النهاية على مكتبة ضخمة تحوي الكتب في جميع المجالات، وهناك شبكات خاصة بنشر الفيديوهات: حيث تسمح لأعضائها بنشر الفيديوهات والتعليق عليها مثل شبكات "Teachertube, Youtube" وهناك شبكات خاصة بنشر الصور مثل موقع Flickr .

« شبكات ويب اجتماعية ترتبط بقئات معينة من الوظائف: مثل مجال الأعمال " وهي تسمح للمستثمرين بعرض بضائعهم و غيرها مع الأعضاء الآخرين و محاولة حل المشكلات التي تواجه المستثمرين مثل شبكات (Motley Fool, Mint.com, Piqqem Cake Financial, Covestor) كذلك هناك شبكات خاصة بالباحثين و الأكاديمين وهي شبكات تهدف مشاركة الباحث للباحثين الآخرين أبحاثه و أعماله و الافادة من الآخرين مثل مواقع الشبكات الاجتماعية (Epernicus, Academia.edu, Scispace)

« شبكات ويب اجتماعية خاص بمجتمعات و فئات بعينها: هي شبكات تهدف إلى نشر الوظائف المتاحة و عرض القضايا و المواضيع المختلفة الخاصة بفئة معينة أو بلد معينة مثل (BlackPlanet) وهي شبكة تستهدف الأمريكيان الأفارقة، وشبكة CafeMom وهي شبكة تستهدف الأمهات Biip.no وهي شبكة موجهة للمجتمع النرويجي فقط.

« شبكات ويب اجتماعية ترتبط ببعض المجالات الترفيهية: مثل الألعاب الرياضية كشبكة "Athlinks" وهي شبكة خاصة بعرض نتائج الألعاب الرياضية المختلفة مثل الجري، السباحة. تسلق الجبال و غيرها وهناك شبكات خاصة خاصة بالألعاب الإلكترونية إذ أنها تسمح للأفراد باللعب في مجموعات مثل شبكات (RPG, MMO, Avatars United) وهناك شبكات خاصة بالرحلات و هي شبكات ويب اجتماعية تستهدف المسافرين حيث تهدف إلى توحيد القائمين بالرحلات في جميع أنحاء البلاد مثل شبكات (WAYN TravBuddy.com, Travellerspoint)

• رابعاً: أدوات وآليات التفاعل بشبكات الويب الاجتماعية.

حدد أندرسون (Andrson,2008) والسعيد محمد عبد الرازق (٢٠١١)

أهم أدوات التفاعل والتي نتيجها معظم مواقع الشبكات الاجتماعية فيما يلي:

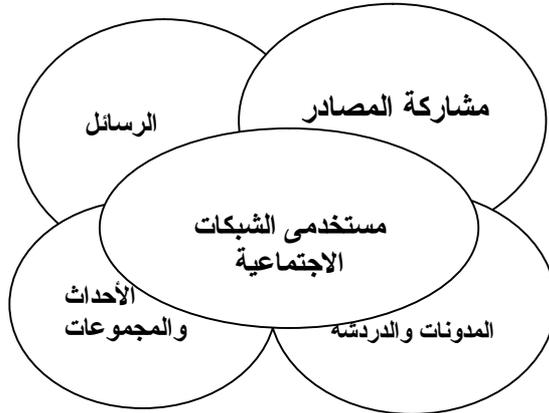
« الملف / الصفحة الشخصية Profile حيث تتيح للمشارك في الشبكات الاجتماعية إنشاء ملف خاص به يتضمن جميع البيانات التي قام بإدخالها ويمثل ذلك الملف بوابة تعرف ذلك الشخص وبياناته الأساسية والأنشطة التي قام بأدائها مؤخراً .

« أداة الصفحة الرئيسية wall : يظهر بها كل ما هو جديد من تعليقات وصور وارتباطات للأصدقاء.

« أداة الصفحات Pages :تستخدم لإنشاء صفحة يتم من خلالها وضع معلومات تخص موضوعات أو أحداث محددة و يقوم المستخدمين باستعراضها وإضافتها إلى صفحاتهم الشخصية عند الرغبة في الافادة من موضوعاتها، وتعد أكثر تفاعلا من المجموعات حيث تظهر في الصفحة الرئيسية Home لكل المستخدمين وبالتالي تحقق التواصل السريع معهم.

« أداة الصور Picture Album : تتيح الشبكات الاجتماعية لمستخدميها إنشاء عدد لا نهائي من ألبوم الصور و مشاركتها مع

- الأصدقاء للاطلاع والتعليق عليها مما يغني عن التعامل مع المواقع المتخصصة في التعامل مع الصور.
- « أداة إضافة ومشاركة مقاطع الصوت والفيديو والتعليق عليها: مما يغني عن التعامل مع مواقع الفيديو الأخرى مثل موقع YouTube .
- « أداة المجموعات Groups : تتيح إنشاء مجموعة اهتمام باسم معين وأهداف محددة وحجز مساحة أشبه ما تكون بمنتهى حوار ويكون للمجموعة مدير Admin أو أكثر يشرف عليها ويعطى الصلاحيات لأعضائها وقد تكون المجموعة عامة تستقبل عضوية أي شخص مشترك بالشبكة الاجتماعية أو تكون مغلقة على أفراد بعينهم بهدف تقديم خدمات محددة ومشاركة الأفكار وعقد منصات حوارية تفاعلية مستمرة بين الأعضاء في أي وقت وإخبار باقي أعضاء المجموعة غير المتصلين حالياً بما حدث من تطویر وتفاعلات بينهم ، ويمكن دمج أداة الفيديو والصور مع تلك الأداة لتحقيق مزيد من التفاعلات ، كما يمكن معرفة عدد الحاضرين من إجمالي المقيدین بالمجموعة.
- « أداة الأحداث Events : تتيح للمشاركين الإعلان عن حدث ما جار حدوثه وإخبار الأعضاء والأصدقاء به حيث يتم تحديد كل من اسم الحدث ، ونوع الحدث، وصف للحدث ، موعد انعقاده وانتهائه ، كما يمكن دعوة الأعضاء لهذا الحدث له ، كما يمكن استخدامها في تنسيق الاجتماعات .
- « أداة التدوين Blog : تتيح للمستخدم في موقع الشبكة الاجتماعية إعداد ملف كامل يتضمن اهتماماته وعرض الروابط ذات الصلة بتلك الاهتمامات للمتخصصين في مجاله وبالتالي يمكن الاستغناء عن التعامل مع مواقع التدوين الأخرى
- « أداة الرسائل Messages : تتيح إرسال رسالة مباشرة للأصدقاء.
- « أداة إضافة الأصدقاء / العلاقات : Friends / Connections تطلق معظم الشبكات الاجتماعية مسمى صديق على الشخص الذي يتم تعرفه لغرض معين ويتم إضافته لقائمة الأصدقاء، بينما تطلق بعض مواقع الشبكات الاجتماعية مسمى "اتصال أو علاقة" على هذا الشخص المضاف للقائمة.
- « أداة الحوار والمناقشة الفعالة Chat : مما يغني عن التعامل مع برامج Messenger



شكل (١) يوضح التفاعل بين مستخدمي الشبكات الاجتماعية

كما تتمثل آلية التواصل داخل الشبكات الاجتماعية فيما يلي :

« التعليقات: متاحة بين الأصدقاء والمجموعات والصفحات المنضمين لها ويعتمد ذلك على الصلاحيات الممنوحة حيث يمكن للمستخدم أن يكتب تعليق في مساحة التعليقات ثم الضغط على Comment ، كما يمكن في نفس المساحة إضافة رابط موقع أو صورة.

« الإشارة Tags : وهى متاحة في الصور والفيديو وتتيح لفت انتباه الأصدقاء عبر الإشارة لهم في الصورة أو في مقطع الفيديو المحمل على موقع الشبكة الاجتماعية وبالتالي ترسل إلى الأصدقاء تنبيهات لأي تحديث في الصور.

« الإعجاب Like : حيث يمكن للمستخدم أن يقوم بعمل Like لأي نص أو صورة أو فيديو لأصدقائه ، وتتيح تلك الوسيلة ربط المستخدم بحسابه.

• دعوات التعلم في شبكات الويب الاجتماعية.

تشير دعوات التعلم إلى المساعدة التعليمية التي تقدم للمتعلم ليعبرها الفجوة بين مستواه الحالي في والمستوى المطلوب تحقيقه في نواتج التعلم المختلفة. وبذلك تعد دعوات التعلم آلية فعالة لمساعدة المتعلمين وتوسيع نطاق ومجالات تعلمهم لتتسع لأكثر المجالات المعرفية تعقيدا كما أنها تتخذ أشكالا عديدة واستراتيجيات مختلفة تساعد المتعلم لتحقيق أعلى مستوى من الفهم للمحتوى المقدم له مثل تقديم الإرشادات والادوات المساعدة كما تتمثل أيضا في تنوع وسائل تقديم المعرفة ومضردات التدريب والأسئلة وذلك بهدف الارتقاء بعملية التعلم من خلال هذه المهام ومراقبة تقدم المتعلم ومدى استيعابه للمحتوى المقدم كما تساهم دعوات التعلم في توفير بيئات تعلم معتمدة على التكنولوجيا المفتوحة فائقة التشعب أكثر دينامية واستمرارية للمتعلمين حيث تتيح لهم مستوى الدعم الكافي لمساعدتهم على فهم المحتوى المقدم والوصول بقدراتهم إلى أقصى درجات الفاعلية ومن ثم تقديم هذه الدعوات عندما يكون ذلك ضروريا واختفاؤها عند وجود الدليل على الوصول للمستويات المطلوب تحقيقها (نبيل جاد عزمى ، محمد مختار المرادنى ، ٢٠١٠، ص ٢٥٥). فالفكرة الأساسية للدعوات تتبلور في احتياج المتعلم في بداية تعلمه إلى قدر من الدعم/المساعدة ثم يتضاءل اعتماد المتعلم على هذه المساعدات تدريجيا ويتحمل مسؤولية نفسه بعد ذلك وهذا ما يطلق عليه الانطلاق نحو الاستقلالية.

ومن ناحية أخرى أدى تطبيق مدخل دعوات التعلم في بيئات التعلم التكنولوجية القائمة على الكمبيوتر والوسائط المتعددة التفاعلية وبيئات التعلم الافتراضية القائمة على الويب إلى تغيير مفهوم الدعوات فلم تعد دعوات التعلم تقوم على التفاعل المباشر بين المعلم والمتعلم، كما أدى إلى اتساع وزيادة القدرة على مساعدة المتعلم على اكتساب المعرفة في منطقة النمو القصوى واشتملت على أنواع كثيرة من المساعدة التي تزيد من مسؤولية المتعلم وتقلل من التدخل المباشر للمعلم وأصبحت دعوات التعلم أدوات ومصادر وبرامج تحتوي على أشكال متنوعة من الدعم والمساعدة والتسهيلات المتعددة (Puntambekar, Puntambekar, Hübscher, 2005, p7).

• أولا: مفهوم دعوات التعلم وخصائصها

الدعوات عملية تربوية يستطيع من خلالها المعلمون الأكثر دراية وخبرة تقديم المساعدة للمتعلمين عند الحاجة إلى أداء المهام التي لا يستطيعون أدائها بأنفسهم ولتمكين المتعلمين من تحقيق أهدافهم وتلاشي تلك المساعدات عند حدوث عملية التعلم. (Lu & Lajoie & Wiseman, 2010, p.286) ، كما أنها أداة تعليمية تمكن المتعلم من تنفيذ مهمة أو تحقيق هدف يكون

المتعلم غير قادر على القيام به بدونها، كما يمكن استخدام هذه الأداة في التعليم عن بعد ويمكن إزالة هذه الأداة بسهولة عندما لا يكون هناك حاجة لها. (Chukhlomin, 2011. P.241). ويعرفها نضال عبد الغفور (٢٠١٢، ص ٧٤) أنها المساعدة المؤقتة التي يقدمها المعلم التي تزيد من مستوى فهم المتعلم، بالقدر الذي يسمح له بمواصلة أداء الأنشطة ذاتيا، حيث تشير النظرية البنائية، بأن هناك فجوة قد تحدث بين معرفة الطالب ومعرفة المعلم.

وتتضمن الدعامات مجموعة من العناصر المشتركة، كتعريف المهمة والتوجيه المباشر أو غير المباشر، وتوضيح مواصفات الأنشطة وتسلسلها، وتوفير المعدات والمواد والتسهيلات. وقد تشمل المساعدة في التخطيط والتنظيم والقيام والتفكير في مهمة محددة، وتقديم المساعدة اللازمة التي تتناسب مع الاحتياجات التعليمية للمتعلم في الوقت المناسب. (نضال عبد الغفور، ٢٠١٢، ص ٧٦)، وفي ذات الإطار يوجد مجموعة من الخصائص الأساسية لدعامات التعلم هي: (Quintana, Krajcik) (Puntamberkar & Hubscher, 2005, p.7;) (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013)

- « النمذجة "Modeling": حيث تقدم المساعدة نموذج السلوك التعليمي المرغوب والمراد تعلمه، ويتم ذلك من خلال توفير هيكل تعليمي لتوصيل ما يراد تعلمه او من خلال تقديم نموذج خبير.
- « المساندة والدعم "Support": حيث تقدم المساندة والدعم المطلوب للمتعلم حتى يتمكن من أداء المهمة التعليمية بمفرده معتمدا على نفسه.
- « الاختفاء أو الانسحاب التدريجي "Fading": يعد الاختفاء خاصية مهمة من خصائص المساعدة، وهو "انخفاض في المساعدة المقدمة للمتعلم"، فكلما زادت قدرة المتعلم التعليمية انخفضت كمية المساعدة المقدمة، فهو لم يعد يحتاج لنفس المقدرة من المساعدة والدعم، وبالتالي تتلاشى المساعدة وتزول، واختفاء المساعدة له بعدان: الأول إنها تقدم المساعدة "Fading provision of support" والثاني إنهاء استخدام المساعدة "Fading usage of support"، وتحتاج عملية تقدير وقت إختفاء المساعدة "fading" إلى تحديد إذا ما كان المتعلمون قادرين على التعلم بشكل مستقل، معتمدين على أنفسهم أم لا وهل العمليات التي يتم تدعيمها ومساندتها بالمساعدة أصبحت جزءا من الذخيرة المعرفية للمتعلمين بحيث يمكن استدعاؤها في المستقبل، وبذلك تؤدي عملية الانسحاب التدريجي للمساعدة إلى التنظيم الذاتي للتعلم.
- « التشخيص أو التقدير المستمر "Ongoing Diagnosis or Assessment": يعد التقدير المستمر لمستوي فهم المتعلم من خصائص المساعدة، وهذا يتطلب ليس فقط معرفة المهمة ومكوناتها والاهداف المراد تحقيقها، وإنما المعرفة المستمرة بقدرات المتعلم في أثناء التقدم في عملية التعلم، وبالتالي يقدم للمتعلم أساليب واستراتيجيات مناسبة لدعومه ومساعدته. ويتضح من ذلك ان كمية ونوع المساعدة، المقدمه لا تختلف من متعلم لأخر فقط، وإنما من مستوي تعليمي لآخر.
- « المساعدة مؤقتة ومتكيفة: حيث تستخدم المساعدة للمتعلم على القيام بمهام معقدة كان لا يستطيع انجازها بطريقة صحيحة ولتنمية مهارات وقدرات جديدة، ويتم إزالتها عندما يشعر المتعلم بعدم الحاجة إليها أو عندما يصل لمستوي التمكن المرغوب، فهنا يجب إخفاؤها حتى لا تعيق عملية التعلم.

• **ثانياً: أنواع دعومات التعلم**

يحدد كل من كوينتانا، وكراجيك، وسولووي (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013) أربعة أنواع أساسية لدعومات التعلم، وهي:

« دعومات ما وراء معرفية : في هذا النوع من الدعومات يتم توجيهه إلى " مايفكر فيه أثناء تعلم النشاط" كما يزود المتعلم بالإرشادات اللازمة في كيفية التأمل والتفكير، حيث يساعدهم على تأمل الأهداف المراد تحقيقها في إطار المهمة أو المشكلة موضوع الدراسة، ثم يدفعهم نحو التفكير في كيفية التفكير نحو هذه المشكلة من خلال توظيف مصادر المعلومات المتاحة لهم كافة، ويشارك الطلاب في أنشطة ما وراء المعرفة المستقلة مثل البحوث القائمة على حل المشكلات.

« دعومات إجرائية : هذا النوع من الدعومات يعمل على توجيه الطلاب إلى وظائف النظام وتقديم الدعم التوجيهي التشغيلي لإنهاء المهمة كما يعمل هذا النوع من الدعومات على مساعدة المتعلم في إدارة البرنامج أو النظام بنفسه، من خلال تعريفه بأدوات ووظيفة كل أداة، وكيفية استخدامها، ومسارات الإبحار التي يمكن أن يسلكها، والتعليمات المرتبطة بكل مسار وغيرها من إرشادات وتوجيهات تهدف إلى مساعدة المتعلم في استخدام البرنامج التعليمي.

« دعومات مفاهيمية : هذا النوع من الدعومات يزود المتعلم بالتوجيهات الخاصة بالمعارف والمفاهيم الأساسية المرتبطة بالمهمة المراد عملها، وتقد الدعومات المفاهيمية بأشكال متعددة كالمنظمات التمهيدية وخرائط التفكير والتلميحات والصور والرسومات التوضيحية وبذلك فهي تساعد المتعلم على التركيز على الموضوعات والمفاهيم المهمة واستبعاد الأوجه غير المهمة، وتبسيط المفاهيم المعقدة حتى يسهل على المتعلمين فهمها بشكل صحيح وذلك من خلال تقديم نماذج شارحة للمفهوم أو أمثلة مختلفة.

« دعومات استراتيجية : يقدم هذا النوع من الدعومات للمتعم طرق بديلة لأجراء المهمة التي تساعد المتعلمين على التفكير من زوايا مختلفة وهي مساعدة على تحديد واختيار المعارف والمعلومات المطلوبة، وتقويم المصادر المتاحة، والبحث عن المصادر المطلوبة، وتوظيف ما بها من معلومات جديدة، وربطها بالمعلومات والخبرات السابقة في سياق استراتيجية محددة تخطط لكافة العمليات السابقة وتنظمها بحيث يضمن المتعلم في إطارها أن يصل إلى الهدف المنشود بالوصول إلى الحل الصحيح للمشكلة المطروحة، ومن أشكال هذه التوجيهات المناقشات.

وأشار (نبيل عزمى، محمد المرادنى، ٢٠١٠، ص ٢٦٧) إلى أنواع عدة لدعومات التعلم التي تتمثل في التالي:

- « دعومات المعالجة Process Scaffolds: التي تساعد المتعلم على معرفة طريقه خلال البرنامج، والتتابعات والمسارات التي يجب أن يسلكها وكذلك طريقة التحكم في البرنامج سواء كانت إجبارية أو اختيارية، والانتقال من موقع لآخر داخل المحتوى سواء كان الانتقال خطى أم غير خطى ثم العودة مرة أخرى لنفس نقطة التفرع كالتوجيهات الخاصة بالتجوال داخل البرنامج
- « الدعومات الوظيفية Function Scaffolds: التي تساعد المتعلم على فهم كيفية استخدام البرنامج والأوامر من خلال الأمثلة الشارحة.
- « دعومات المحتوى Content Scaffolds: التي تساعد المتعلم على تحديد إجاباته من خلال التلميحة

« دعائم ما وراء المعرفة Metacognitive Scaffolds : التي تساعد المتعلم ليكون على وعى بتعلمه من خلال إدارته للبرنامج وتقييم فهمه.

وفي ذات الإطار اقترح كل من كوينتانا، وكراجيك، وسولووي (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p115) أساليب ووسائل لتقديم المساعدة في برامج التعليم الإلكتروني، منها:

« المفكرات الإلكترونية Electronic Notebook: هي أدوات يستخدمها المتعلم لتسجيل وتدوين ملاحظاته أو العناصر المهمة في أثناء التعلم، وقد تتيح للمتعلم أيضا إمكانية النسخ ولصق من محتويات البرامج داخل المفكرة.

« تقديم النصائح والتلميحات Coaching & Cueing: هذا الأسلوب يستخدم بكثرة في برامج التعليم الإلكتروني، حيث يتم تقديم النصائح والإرشادات إلى المتعلم عندما يبحث عن المساعدة، أو عندما يشعر المعلم أن المتعلم يعاني من مشكلة، وقد تظهر هذه النصائح في شكل رسالة نصية أو توجيهات صوتية أو لقطات فيديو، وتتضمن تعليمات عن البرامج أو معلومات عن الموضوع، أما التلميحات فتكون عادة ما تقدم على هيئة حوار في شكل نصوص أو محادثات.

« الخرائط المعرفية Cognitive Mapping: تعد الخرائط المعرفية أحد الأساليب التي تستخدم لتسهيل عمليات المساعدة، والترميز والاسترجاع والفهم في برامج التعليم الإلكتروني، وهي عبارة عن رسومات تخطيطية تترتب فيها مفاهيم المادة الدراسية في صورة شبكية، وتحاط هذه المفاهيم بأطر ترتبط ببعضها بأسمهم مكتوب عليها أنواع العلاقة، وتقوم هذه الخرائط على ترتيب المفاهيم والعلاقات فيما بينها.

« التشبيهات والرسومات Visualization & Graphing: يعد مساعدة المتعلم على تصوير المعرفة وتنظيمها وتطبيقها من الاستراتيجيات الضرورية لتيسير عمليات الفهم والتعلم، وهذا يتم من خلال عرض رسوم تخطيطية أو لقطات فيديو أو من خلال مساعدة المتعلم على تكوين صور بصرية.

« النماذج المفهومية Conceptual Models: تعد النماذج المفهومية عبارة عن رسومات كمبيوترية تستخدم في تسهيل عمليات تكوين النماذج العقلية الجيدة، وتفيد في عمليات البحث والإبحار والمساعدة، والترميز والاسترجاع والفهم والتطبيق.

« التقييم الذاتي Self-Tests: يساعد التقييم الذاتي في تقييم تقدم المتعلم هي أثناء عملية التعلم، وقد يكون التقييم الذاتي في شكل اختبارات أو تدريبات أو تقييم منتج قام به المتعلم ويكون التقييم الذاتي عادة متاحا بحيث يستطيع المتعلم الوصول إليه كلما شاء من خلال الضغط على زر أو الاختيار من قائمة، لذلك يجب أن يصمم على أنه أداة في البرامج وليس اختبارات تحصيلية.

• ثالثاً : أنواع دعائم التعلم (العامة مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً):

يمكن تقسيم دعائم التعلم إلى ثلاث أنواع هي : الدعات العامة، والدعائم الموجهة، ونوع يجمع النوعين السابقين معاً في سياق واحد، ويكمن الفرق الأساسي بين هذه الأنواع في أن دعائم التعلم العامة تتضمن مساعدة الطالب على التفكير في كيفية انجاز المهمة التعليمية، أما دعائم التعلم الموجهة فانها تطرح بالفعل على الطالب الاجراءات التي يجب فعلها لتنفيذ المهمة، والنوع الذي يجمع بينهما حيث يقدم في البداية دعماً موجهاً ثم يتحول الى دعماً عاماً عندما يبدأ الطالب في التمكن من أداء المهمة (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p54) ، ويتواءم لدعم المناسب على عديد من

العوامل التي يمكن أن تؤثر في اختيار نوع الدعم منها طبيعة المهمة والمرحلة العمرية، لذلك فنحن في حاجة لإجراء مزيد من البحوث حول أنواع دعومات التعلم الملائمة للتعلم من خلال البيئات الالكترونية لتحديد معايير وأسس مرجعية يمكن الرجوع إليها عند تصميم هذه البيئات، وفيما يلي نتناول الأنواع الثلاثة بالعرض والتحليل.

• **الدعومات العامة** "Domain- general scaffolds":

تقدم الدعومات العامة الارشادات والنصائح المهمة اللازمة لانجاز المهمة المستهدفة دون امداد المتعلمين بتفاصيل الخطوات التي من الواجب أن يقوموا بها، وبذلك فهي تتيح للمتعلم حرية التفاعل مع المعطيات للوصول في النهاية لتنفيذ المهمة دون وجود خطوات محددة يتبعونها وهذا مما يعزز قدرة المتعلمين على التنظيم الذاتي مما قد يترتب عليه اتجاهاً ايجابياً نحو موضوع التعلم وفاعلية للذات في التعامل مع خبرات التعلم، وبالتالي زيادة القدرة على انجاز المهام في المستقل فردياً وبدون اية مشكلات.

وبذلك يتضمن استخدام الدعومات العامة ضرورة نقل المسؤولية للمتعلم في تقرير الطريقة التي يريد أن يتعلم بها، وبالتالي لا يمكن تصميم الموقف التعليمي بشكل مسبق بشكل كامل بل يكون شبه مصمم بمعنى ان يكون مرناً حتى يمكن التعديل فيه بسهولة ليتناسب مع كل المتعلمين بمختلف خصائصهم وقدراتهم وحاجاتهم ومتطلباتهم، ويتم الدعم من خلال توجيه أسئلة عده للمتعلم يتعرف من خلالها على الخطوات والطرق والادوات الطرق والادوات التي يفضلونها في الدعم (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p57).

وبصفة عامة ، يكتنف استخدام دعومات التعلم العامة درجة من الغموض وهذا الغموض قد يكون له تاثير ايجابي على تحقيق نواتج التعلم المرجوة، حيث أنه قد يعمل على تحفيز المتعلمين واثارة انتباههم، وينمي لديهم بعض مهارات التفكير العليا نتيجة قيام المتعلم باستقصاء واستكشاف عناصر الغموض بنفسه وبدرجة عالية من الحرية والاستقلالية والاعتماد على النفس، وذلك لتفسير متضمنات الموقف التعليمي والوصول إلى المعلومات الجديدة وربطها بالمعرفة السابقة لديهم في بناء معرفى جديد يتميز بالقوة والتطور مما يزيد من جودة نتائج التعلم ويزيد من فرص المتعلم في الابداع؛ ومن ناحية أخرى قد تعمل درجة الغموض بشكل عكسى فتعيق عملية التعلم نتيجة لشعور المتعلم بصعوبة الموقف التعليمي أو عدم تحمله لدرجة الغموض به التي توجد في المساعدات أو قد تعمل على زيادة الاجهاد العقلي والحمل المعرفي نتيجة لتعرض المتعلم لمثيرات كثيرة ومتنوعة نتيجة لحاجته لاستقصاء واستكشاف عديد من المصادر لتنفيذ الأنشطة المطلوبة ولايجاد الحل الأمثل للمشكلات والأسئلة التي تواجهه مما يعيق وصول المتعلم بشكل صحيح للمعلومات الصحيحة أو فشل المتعلم في ربط المعلومات التي يحصل عليها مع معرفته السابقة، مما يعوق تكوين البناء المعرفي اللازم لانجاز المهمة أو لحل المشكلة المستهدفة. ولعل ما يصعب الموقف أكثر عند استخدام الدعومات العامة أن يتم التعلم من خلال بيئة الكترونية، حيث يفقد المعلم القدرة على المراقبة الكاملة للمتعلم لتحديد حاجات المتعلم المتغيرة والمتطورة أولاً بأول، ومن ثم تقديم ما يناسبها من دعومات. Danilenko (2010) ؛ فالعلم يستدل على حاجة المتعلم للدعم من خلال تقييم الأنشطة المطلوبة من المتعلم أو من خلال الأسئلة التي يطرحها المتعلم. وفى هذا الإطار يرى مكنيل وكراجيك (McNeil & Krajcik, 2006) على ان دعومات التعلم

العامّة تناسب بشكل أكبر الراشدين والمتعلمون الذين يملكون خبرة سابقة ولو بسيطة أو غير منظمة بموضوع التعلم حيث يعتمد هذا النوع بشكل أساسي على الأسئلة والأمثلة والنماذج غير المباشرة بهدف تشجيع المتعلمين على استكشاف المعلومة أو التأكيد عليها، أو دفعهم لإيجاد العلاقة بين سبب ما ونتيجة، ويتضمن هذا النوع من الدعم تقديم مصادر تعلم وروابط لمواقع ويب تساعد المتعلم في إيجاد حل للأسئلة، بحيث تقدم للمتعلم من خلال المعلم عند شعوره بحاجة المتعلم لها، وبذلك تعمل هذه الدعامات على تنمية مهارات التحليل ومهارات التفكير فوق المعرفية.

لقد أظهرت نتائج عديد من دراسات والبحوث التأثيرات الإيجابية لأنواع مختلفة من الدعامات العامة في تحقيق بعض نواتج التعلم حيث أثبتت نتائج دراسة كينج (King, 1992) التأثير الإيجابي لاستخدام استراتيجيات إنتاج الأسئلة العامة "Generated Questioning" التي تثير تفكير الطلاب لموضوعات أكثر توسعاً متعلقة بالموضوعات التي يتم تعلمها، مما ساعد الطلاب على استخلاص تفسيرات ذات صلة بالموضوعات التي يتم تعلمها، وعمل على تنمية التفكير الناقد لديهم؛ كذلك أثبتت نتائج دراسة هويت و فريديريكسون (White & Frederiksen, 1998) التأثير الإيجابي لاستخدام التقييم التاملي "Reflective Assessment" كأحد استراتيجيات الدعم العامة في أداء التلاميذ منخفضي ومرتفعي التحصيل في مشروعاتهم البحثية واختبارات الاستقصاء في مقرر الفيزياء، كذلك أشارت نتائج دراسة لاند و زمبل (Land & Zembal-Saul, 2003) إلى التأثير الإيجابي لدعامات التعلم العامة القائمة على استخدام التكنولوجيا "technology-based scaffolds" من خلال استخدام برامج الكمبيوتر، حيث ساعدت الطلاب على تنظيم أفكارهم، وتحديد التناقضات فيها، مما حثهم على إعادة تقييم تفسيراتهم العلمية الأساسية لموضوع طبيعة الضوء في البصريّات. وهناك عديد من دراسات والبحوث التي قارنت بشكل مباشر بين الدعامات العامة، والدعامات الموجهة، وأظهرت نتائجها تفوق الدعامات العامة على الدعامات الموجهة في تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسة كينج (King & Rosenshine, 1993)، التي أثبتت نتائجها تفوق التلاميذ الذين استخدموا استراتيجيات إنتاج أسئلة موسعة بدون توجيه على التلاميذ الذين استخدموا استراتيجيات إنتاج أسئلة أقل توسعاً تتضمن توجيهات من المعلم وذلك في كل من التفسيرات المقدمة في أثناء المناقشة التعاونية، و الاختبار البعدي، و بناء الخرائط المعرفية، كذلك أثبتت نتائج دراسة كينج (King, 1994) تفوق المجموعة التي تدرّبت على إنتاج أسئلة مباشرة قائمة على الدرس فقط في كل من اختبارات الفهم، وتحليل الخرائط المعرفية المنتجة بواسطة التلاميذ، كذلك أشارت نتائج دراسة لين وليمان (Lin & Lehman, 1999) التي قارنت بين أنواع مختلفة لدعامات التعلم في مادة الأحياء في بيئة تعلم قائمة على الكمبيوتر إلى تفوق المجموعة التي درست باستخدام أسلوب تبرير الأسباب "Reason Justification" - ويعد أحد أنواع الدعامات العامة للتعلم - مقابل المجموعة التي التي احتكمت إلى القواعد "Rule Based" والمجموعة التي تم التركيز فيها على الجانب الوجداني فقط "Emotion Focused" والمجموعة الضابطة التي لم تتلقى أي نوع من أنواع الدعم، وذلك في حل المشكلات التي تتسم بعدم التشابه السياقي مع مشكلات الدرس كذلك أثبتت نتائج دراسة ديفيز (Davis, 2003) أن الطلاب الذين تلقوا دعمًا أو توجيهًا عامًا نما لديهم

مفاهيم أكثر تماسكاً وتحسن لديهم التفكير ودمج المعرفة بشكل أفضل مقارنة بالطلاب الذين تلقوا دعماً موجهاً. كذلك أشارت نتائج دراسة جى و لاند (Ge & Land, 2003) إلى تفوق الدعم غير المباشر القائم على حث الطلاب على إنتاج الاسئلة "Question Prompts" على الدعم المباشر القائم على تفاعلات الطلاب مع بعضهم البعض "Peer Interactions" وذلك فى عمليات حل المشكلات سيئة البنية.

وفى الإطار يوجد عديد من النظريات يدعم هذا الاتجاه منها: نظرية الدافعية "Motivation Theory"؛ حيث أنه من المسلم به أن ثمة علاقة تربط بين الدوافع والتعلم، حيث تؤكد الأدلة التجريبية أن زيادة الدوافع إلى حد معين تؤدي إلى تسهيل الأداء (أمال صادق، فؤاد أبو حطب، ٢٠١٠، ص ٧) حيث توجد عوامل عدة تعمل على استثارة الدافعية من أهمها استثارة الفضول للتعلم، والفضول عملية معرفية، تتم استثارتها من خلال المعلومات ذاتها، بحيث تتعارض هذه المعلومات مع معرفة المتعلم السابقة وتوقعاته، ويحدث هذا التصارع عندما تكون المعلومات ناقصة وغير كاملة، حيث تدفع المتعلم للبحث عن المعلومات الجديدة المكملة. والتحدى، وهذه العوامل تتطلب عرض المحتوى التعليمي وأنشطته، ودعاماته بطريقة تتحدى تفكير المتعلمين، وتدفعهم لتعلمه، كذلك تؤكد نظرية الدافعية على ضرورة توافر عنصر التحدى فلا يكون المحتوى سهلاً لا يشكل أي تحدى للمتعلمين، فينصرفون عنه، ولا يكون صعباً فيصيبهم بالاحباط، إنما يجب ان يكون صعباً بالقدر المناسب الذى لا يصيبهم بالاحباط، إنما يضعهم فى موقف التحدى وهذا ما يمكن أن يوفره استخدام الدعامات العامة من خلال أساليبها غير المباشرة (محمد عطية خميس، ٢٠١١، ص ٢١٦).

وأيدت هذا التوجه النظرية البنائية المعرفية "Cognitive Constructivism Theory"؛ حيث أشار برونر من خلال مبدئ الميل القبلى "Predisposition" إلى ضرورة تنشيط المتعلم ودفعه للتفكير من خلال استخدام بعض الأساليب العقلية منها تقصى الحقائق واسكشاف البدائل مع المحافظة على قوة التنشيط لهذا العمل الحدسي الكشفي، مع مراعاة تقديم الدعم المناسب دون زيادة فى التوجيه (محمد عطية خميس، ٢٠١١، ص ٢٤٢) وهذا ما يوفره أيضاً استخدام الدعامات العامة أيضاً. ويمكن النظر إلى الدعامات العامة بعدها أحد طرق التعلم بالاكشاف التى نادى بها برونر التي اثبتت فاعلية كبيرة فى تنمية كثير من القدرات والمهارات العقلية لدى المتعلم، وزيادة تفاعله وإيجابيته فى العملية التعليمية، واستمرارية التعلم الذاتى لديه وزيادة ثقته بنفسه، وتطوير اتجاهاته الإيجابية نحو موضوع التعلم (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p. 118)؛ حيث يتفق التعلم بالاكشاف مع مبادئ التعلم الانسانى "Humanistic Approach" الذى يعتمد على افتراض أن المتعلم يجب ان يتحمل مسئولية أكبر فى تحديد ما يجب ان يتعلمه، وأن يكون أكثر استقلالية عن الآخرين واعتماداً على الذات ويتحقق ذلك بتنمية ابتكارية المتعلم وحبه للاكتشاف والاستطلاع وبذلك يصل المتعلم إلى فاعلية الذات (أمال صادق، فؤاد أبو حطب، ٢٠١٠، ص ٥١٤ - ٥١٥).

وقد أيدت هذا التوجه النظرية البنائية الاجتماعية "Social Constructivism Theory" التى تشير أحد توجهاتها الأساسية ضرورة توفير بيئة تعلم معقدة وحقيقية ومناسبة وغنية بالمعلومات (Wang & Wooh, 2010)، بحيث لا

يقدم المحتوى بكل تفصيله لأن المتعلمين هم الذين يتوصلون الى هذه التفاصيل من خلال توجيهات عامة تساعدهم على بناء معارفهم بانفسهم وهذا ما يوفره أيضا استخدام الدعامات العامة.

وبيئات التعلم الالكترونى على وجه التحديد ومنها شبكات الويب الاجتماعية بيئات ثرية بمصادر المعلومات، حيث يمكن تزويد المتعلمين بروابط لمواقع عديدة ومتنوعة لبعض مصادر المعلومات المتوافرة على الويب، كما يمكنها عرض أمثلة ونماذج للمواقف والاحداث والمشكلات تمكن المتعلم من تنفيذ الأنشطة بصورة أكثر ايجابية.

ومن ناحية أخرى وعلى الرغم من مميزات الدعامات العامة، أظهرت بعض الدراسات أنها ليست دائما مفيدة: إذ يفضل بعض الطلاب أحيانا فى استغلال هذا النوع من الدعامات وتصبح بذلك عائق يقيد تقدمهم فى أثناء حل المشكلات أو تنفيذ الأنشطة (Brush & Saye 2001; Ge & Land 2003; Greene & Land 2000)، كذلك أشار بيل وديفز (Bell & Davis 2000) إلى أنه على الرغم من ان دعامات المجال العام تساعد المتعلمين على بدء عملية تكامل المعرفة على وجه العموم، فإنه وجد أنها غير ناجحة فى تعزيز المتعلمين فى تحقيق هذا التكامل للمعرفة من تلقاء أنفسهم فى أثناء عملية التعلم.

• الدعامات الموجهة "Domain-specific scaffolds":

يتميز الدعم الموجهه بقدرته على زيادة قدرات المتعلمين على التمثيل المعرفى للمعلومات الجديدة، حيث تمده بالمعلومات الجديدة والمحددة التى يجب معرفتها وتقدمها له فى شكل واضح ومفصل ومنظم فى بنية متماسكة وبطريقة تناعية، وذلك فى إطار من التكامل مع البنية المعرفية السابقة التى توجد فى عقل المتعلم مما يسهل عليه بناء الهيكل الجديد للمعرفة وترميزه من أجل التخزين المستديم له فى الذاكرة طويلة المدى مما يزيد من القدرة على الاحتفاظ بها لأطول فترات ممكنة واستدعائها وقت الحاجة، ولعل ذلك يرجع لخاصية التدفق فى المحتوى التى تتحقق بواسطة الدعامات المحددة. (Lee & Songer, 2010, p.511)

ولكن ومن ناحية أخرى قد تعمل طريقة الدعم المباشر على تقييد حرية المتعلم، وتصيبه بالملل نتيجة عدم تحدى قدراته بالشكل الكافى الذى يشعر معه المتعلم بالاستماع والتشويق، أو الاعتمادية على وجود الدعم مما يعوق تعلمه، ولا يحله يعتمد على نفسه ويكون لديه القدرة على ان ينجز ذات المهام فى المستقبل. (Remidez and Jonassen, 2005) (Turgeon and Land, Choi, 2005)

وفى هذا الإطار يشير مكنيل وكراجيك (McNeill & Krajcik, 2006) إلى ان الدعم الموجهه يناسب على وجه التحديد الأطفال والمتعلمين الذين ليس لديهم خبرة بموضوع التعلم، حيث يمددهم بالتفاصيل التى يحتاجون إليها بشكل مباشر حيث يحتاج هاتين الفئتين إلى دعماً تفصيلياً حتى ينجحوا فى اداء المهمة الموكلة اليهم وهو يتضمن أمثلة عملية ونماذج مباشرة للخبرات والمهام التى يقوموا بادائها، بالإضافة الى تغذية راجعة شارحة ومفصلة عن موضوع التعلم، حيث أظهرت البحوث أن المتعلمين المبتدئين يقومون بمواجهة مجموعة من التحديات حيث يواجهون متطلبات إدراكية وما وراء الإدراكية تتطلب فى معظم الأحيان توفير دعماً محدداً وموجهاً حتى يستطيعوا ان ينجحوا فى تخطى هذه التحديات. تتج التعلم المرجوة.

لقد أظهرت نتائج عديد من دراسات والبحوث التأثيرات الايجابية لدعامات الموجهة فى تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسة براش وسى (Brush & Saye, 2001), التى اثبتت أن دعماات التعلم الموجهة كانت أكثر نجاحا فى فى مساعدة الطلبة فى جمع وتوليف المعلومات المتاحة فى قاعدة بيانات قائمة على الوسائط الفائقة ، كذلك مساعدتهم فى التنظيم الذاتى للمعلومات ، واثبتت دراسة زيمبال - سول وآخرون (Zemba-Saul et.al.,2002) الاثر الايجابى لدعامات التعلم المحددة المدمجة فى برنامج "Galapagos Finches" فى تطوير مهارة تقديم الحجج لدى معلمى العلوم فى أثناء الخدمة

وهناك عديد من دراسات والبحوث التى قارنت بشكل مباشر بين دعماات المجال العام، والدعامات الموجهة، وأظهرت نتائجها تفوق الدعامات الموجهة على الدعامات العامة فى تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسة جرين ولاند (Greene & Land,2000) التى قارنت بين أربعة انواع من الدعم هى (أ) دم عام من مصادر الويب ؛ (ب) دعم عام من خلال الإرشادات الإجرائية للنشاط التعليمى ؛ (ج) دعم موجه قائم على تفاعلات طالب- لطالب ؛ (د) دعم موجه قائم على تفاعلات معلم - طالب، وذلك فى تنفيذ مشروع قائم على الويب وقد أشارت نتائج الدراسة لتفوق طريقتى الدعم الاجتماعى القائم على الحوار وجها لوجه مع المعلمين والنظرء مقابل النوعين الاخرين. كذلك اثبتت دراسة ساندوفال (Sandoval,2003) تفوق الدعم القائم على اوجه محددة "epistemic aspects" على الدعم العام القائم على فلسفة المعرفة Conceptual فى تحقيق فهم اعمق للمفاهيم ، كذلك أشارت نتائج دراسة ماكنيل و كرايسك (McNeill & Krajcik,2006) إلى تفوق الدعامات الموجهة على الدعامات العامة فى التحصيل المعرفى وتنمية مهارات الكتابة التفسيرية كذلك اثبتت دراسة بلو وبيدرسن (Bulu& Pedersen,2010) تفوق الدعامات الموجهة على الدعامات العامة فى التحصيل المعرفى وتنمية مهارات حل المشكلات كذلك أشارت نتائج دراسة لى و سونجر (Lee & Songer,2010) إلى تفوق الدعم المستمر "consistent support" باعتبار نوع من انواع الدعم المحدد على الدعم المتضائل "support fading" بعدره أحد انواع الدعم العام فى تنمية مهارات التفسير لدى الطلاب .

وفى الإطار يوجد عديد من النظريات يدعم هذا الاتجاه منها : النظرية السلوكية "Behavioral Theories" التى تؤكد ضرورة عرض مادة التعلم الجديدة بطريقة واضحة ويتطلب ذلك التركيز على السمات المهمة فى مادة التعلم واستخدام الطرق الملائمة لابرازها للتعلم من خلال استخدام مصادر التعلم الملائمة والأمثلة والنماذج، كذلك ضرورة تقديم الدعم المناسب حيث إن الوظيفة الجوهرية للدعم هى جعل مادة التعلم ذات معنى من خلال إعطاء الأمثلة المحسوسة على المفاهيم المجردة، أو الربط بين فكرة واخرى، وتقديم التلميحات والاشارات وتوفير التغذية الراجعة (أمال صادق ، فؤاد أبو حطب ٢٠٠٠، ص ٣٧٨ - ٣٧٩)

وتؤكد النظرية السلوكية على استخدام الطريقة الاستباوية فى التعليم Deductive التى تبدأ بالمحتوى ثم عرض أمثلة موجهة موجبة لتعزيز الفهم، ثم أمثلة سالبة لتعلم التمييز (محمد عطية خميس، ٢٠١١، ص ١٩٨) وهذه الأمثلة تعد أحد الأشكال الأساسية للدعم الموجه المباشر كما أشار لى و سونجر (Lee & Songer 2010). وتؤيد هذا التوجه نظرية الحمل المعرفى "Cognitive load theory" (CLT) حيث تتمحور حول نموذج الذاكرة العاملة

متعددة المكونات التي تفترض أن البشر يقومون بمعالجة المعلومات عبر قنوات حسية مزدوجة - قناة صوت/ لفظي، و قناة بصرى/صوري وبالتالي لديهم سعة ذاكرة عامله محدوده . فى أثناء عمليات التعلم ، يجب على المتعلمين أن يقوموا باختيار معلومات ذات صلة من القنوات ، وينظموها فى الذاكرة العامله ويدمجوها فى معرفتهم السابقة . وهذه العملية هي جوهر عملية التعلم، لأنها تيسر مخطط بناء المعلومات ونقلها إلى الذاكرة طويلة المدى فيما بعد، وفي بعض الاحيان قد يفوق الحمل المعرفي سعة الذاكرة العامله للمتعلم (Sweller, 2005). ويرى سولير (Sweller,2005,p45) أنه يوجد ثلاث مصادر أساسية للحمل المعرفي - الحمل الذاتي (الجوهري) "Intrinsic load" ، الحمل الخارجى أو العرضي "Extraneous load" والحمل وثيق الصلة "Germane load". والحمل الذاتي مصدره الأساسى الصعوبة الطبيعية لمحتوى التعلم الناتج من مستوى صعوبة المهمة و بالتالى حجم التفاعل اللازم لمعالجتها. يعمل على زيادة الحمل الذاتي، على الذاكرة العامله والحمل الخارجى سببه التصميم التعليمى الرديئ غير الفعال لخبرات التعلم وطبيعة الدعم المقدم للمتعلمين والذي من الواجب تقليله لتحسين التعلم، أما الحمل وثيق الصلة فإن سببه المعالجات الضرورية المطلوبة لتيسير اكتساب المخطط "schema" بصرف النظر عن مصدر الحمل ويرى سولير (Sweller, 2010, p128) أنه على الرغم من صعوبة تقييم مقدار الحمل الذى يمكن أن يسببه كل مصدر من المصادر السابقة إلا أنه يعتقد السبب الأساسى للحمل المعرفي الذى قد يسبب أرهاق للذاكرة العامله المحدوده هو مقدار تفاعلية العنصر .

وهنا يمكن النظر للدعامات العامة باعتبارها نوع من انواع الحمل الخارجى العرضى لما تتطلبه من المتعلم من بذل مزيد من الجهد العقلى مقارنة بالدعامات الموجهة . وقد كشفت دراسة واحدة فقط هي دراسة بيل ودافز (Bell & Davis,2000) أن نوعى الدعامات العامة والموجهة فى بيئة التعلم القائمة على التكنولوجيا تدعم دمج المعرفة لدى الطلاب بنفس القدر ؛ حيث استنتج البحث أن برامج الدعم تساعد الطلاب على تحديد طرق تحسين فهمهم بواسطة مساعدة الطلبة على التفكير بصورة فردية وتعاونية لتقديم أمثلة بديلة، وحجج وادلة على تفسراتهم العلمية.

• الدعامات العامة والموجهة معاً :

يرى كويتانا، وكاراجيك، وسولو وى (Quintana, Krajcik & Soloway (p. 2013, إلى أنه يوجد تواصل وتكامل بين المعرفة العامة والمحددة وأن كل من الدعامات العامة والموجهة مطلوب لمهارات حل المشكلات وتنفيذ الأنشطة والمهارات الإدراكية الفعالة ؛ حيث إن اندماج النوعين معاً يمكنه أن يدعم دمج المعرفة وحل المشكلات وتنفيذ الأنشطة بشكل أفضل. وياخذ الدمج بين النوعين أشكال عدة أشار إليها كويتانا، وكاراجيك وسولو وى (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p.)، وهى:

◀ ان نبدا بالدعم الموجه الى ان يتمكن الطالب من المهمة الموكلة إليه ثم نبدا فى استخدام الدعم العام، ويتوقف تقدير متى نستخدم الدعم العام على القائم بالدعم (المعلم أو المصمم التعليمى) حسب تقدم الطالب فى تنفيذ المهمة أو النشاط .

◀ ان نبدا بالدعم العام ، وفى حالة وجود صعوبة لدى الطلاب فى تنفيذ المهمة يستبدل بالدعم الموجه ويتوقف متى نستخدم الدعم الموجه على

القائم بالدعم (المعلم أو المصمم التعليمي) حسب تقدم الطالب في تنفيذ المهمة أو النشاط .
 « ان يتوقف تقدير الموقف على القائم بالدعم (المعلم أو المصمم التعليمي) فيقدم الدعم عاما او محددًا حسب الموقف، وتقدم الطالب في تنفيذ المهمة أو النشاط.

ويتبى البحث النوع الأول نظراً لطبيعة مقرر مناهج البحث ذات الطبيعة المتشعبة التي تحتاج من الطالب في البداية لمساعدة مركزة حتى يتمكن من المهمة الموكلة اليه ، ثم بعد ذلك يتحول الدعم الى دعماً عاماً حتى يشارك الطالب في بناء تعلمه .

وإذا كان هذا النوع من الدعم يجمع بين مميزات النوعين السابقين الا أنه قد لا ياتي بالنتائج المرجوة فالتحول من استخدام الدعم المحدد الى استخدام الدعم العام أو العكس قد يحدث ارتباكاً لدى الطالب، كونه اعتاد على أحد النوعين، كذلك قد يسبب هذا التنوع أيضاً حملاً معرفياً خارجاً عرضياً لما يتطلبه هذا النوع من المتعلم من بذل مزيد من الجهد العقلي مقارنة بالدعامات الموجهة. وهنا يشير بلو وبيدرسن (Bulu & Pedersen, 2010) الى انّ البحوث التي تتناول الدعم عادة تبحث عن الاجابات التالية "ما الذي يجب ان يسأند" ، و "متى نسأند" ، و "كيف نسأند" ، كذلك طالب أزيفيدو و جاكوبسون (Azevedo & Jacobson, 2008) بمزيد من الدراسات خاصة التي تقارن بين استخدام أنواع الدعم المختلفة في إطار بيئات تعليمية لها محدداتها وإمكاناتها الخاصة مثل بيئة شبكات الويب الاجتماعية.

وتأسيساً على ما سبق لا يميل البحث لافتراض تفوق أحد أنواع الدعم على الاانواع الأخرى في تحقيق نواتج التعلم موضع البحث الحالي، وان كانت الدراسات تشير لامكانية وجود فروق بين انواع دعومات التعلم المختلفة.

• مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية .

البحث الإجرائي "Action research" هو منهج بحث لدراسة الأعمال والأحداث التي تحدث فيها، يقوم على أساس تضمين الباحث في الموقف وعادة يصاحب إدخال التكنولوجيا إلى المؤسسات التعليمية، أو يبحث في كيفية استخدام التكنولوجيا وتوظيفها في المؤسسات التعليمية . وتستخدم البحوث الإجرائية في المواقف الحقيقية، وليس في تجارب معملية، لحل مشكلات هذا الموقف، ومن ثم فالهدف الأساس من استخدامها في تكنولوجيا التعليم هو تحسين البرامج والممارسات التكنولوجية وجودة الأداء التكنولوجي، في المؤسسات التعليمية، حيث يقوم الباحثون المحترفون بمساعدة هذه المؤسسات في تحسين البرامج والممارسات والإستراتيجيات. ومع ذلك يمكن للباحث الفرد أن يجري بحثاً إجرائياً بتوجيه من مشرف أو باحث خبير وعادة يسعى البحث الإجرائي لتحقيق من الأهداف التالية (محمد عطية خميس ٢٠١٣ ، ص ٢٧٦ - ٢٧٨).

« الكشف عن انطباعات المتعلمين.

« فهم الممارسات القائمة ودراسة مشكلاتها والبحث عن حلول لها.

« التنمية المهنية وتحسين الممارسات القائمة وتطويرها.

« تطوير نظريات مشتقة من الممارسات.

ومن الجدير بالذكر أن هذا النوع من البحوث بدأ يحظى باهتمام كبير بالولايات المتحدة الامم المتحدة في العقود الثلاثة الأخيرة، بعد أن

ظلت بحوث الأكاديميين ذات المنهجيات الكلاسيكية سائدة عقوداً طويلة، بل ومازالت تقاوم لتبقي سائدة وحدها إلى الآن، مستهدفة فقط رصد الظواهر التعليمية والمدرسية كما هي كائنة، دون أن تتجاوز إلى ما هو أبعد من ذلك وأهم؛ مثل ترشيد الممارسات، وتقويم الأداءات، وحل المشكلات الصغيرة، وتوظيف المعلومات الخام المتاحة داخل حجرات الدراسة من أجل "الفهم"؛ ومن ثم "الفعل" (Stoll & Fink, 2011)

وبدأ الاهتمام بهذه النوعية من البحوث على المستوى الأكاديمي والبحثي في بعض كليات التربية بمصر، فبعد أن كانت تدرس كجزء من مقرر مناهج البحث لطلاب الدبلوم الخاص تم تضمين مقرر بحوث الفعل كمقرر أساسي منفصل بالدبلوم العام التربوي، ومقرر اختياري بالدبلوم المهني بكلية التربية - جامعة حلوان، في اللائحة الجديدة للكلية التي طبقت في العام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤.

ومهارات التخطيط لهذه النوعية من البحوث خاصة البحوث الأكاديمية منها لا تختلف في عناصرها الأساسية عن مناهج البحوث الكلاسيكية، فخطه البحث يجب ان تتضمن مقدمة ومشكلة وأسئلة وفروض أحياناً (حسب نوع البحث) و أدوات وعينة ومنهج متبع، ومصطلحات اساسية واجراءات (خطه التحسين) ويكمن الاختلاف في معالجة كل عنصر، وينبع هذا الاختلاف من طبيعة خصائص البحوث الاجرائية وهي كما أشار إليها: كل من كارتر وهالسال (المملكة المغربية - وزارة التربية الوطنية (نوفمبر ٢٠١٢)؛ (Carter & Halsall, 2012, p.74)؛ ومحمد عطية خميس (٢٠١٣، ص ٢٧٩ - ٢٨١) .

◀ العملية الحلقية الترددية: الصفة المميزة للبحث الإجرائي أنه يجري في شكل حلقات ترددية متتابعة، من: التخطيط والتنفيذ والملاحظة، والتأمل، ثم تكرار الحلقة. حيث لا يعمل هذا النوع من البحوث في نظام حلقي مغلق يبدأ بمشكلة وينتهي بحل لهذه المشكلة ومن ثم إغلاق الحلقة وإنما على العكس من ذلك، فإنه يعمل ضمن سلسلة حلزونية من الحلقات كل حلقة منها تؤدي إلى الحلقة التي تليها ذلك لأن الحل الذي تم التوصل إليه في نهاية الحلقة الأولى يؤدي إلى تخطيط معدل فتبدأ به الحلقة الثانية وهكذا يستمر العمل في السلسلة الحلزونية.

◀ التركيز على الموقف: فالبحث الإجرائي يركز على الموقف الفردي المحدد، وخصائصه الفريدة، وليس على العمومية والتعميم، حيث يتم إجراء هذا النوع من البحوث في مواقع العمل داخل المؤسسات التعليمية.

◀ تضمين الباحثين: فالباحثون مضمنون في البحث وفي الفوائد المتوقعة له، وعادة في هذا النوع من البحوث لا يمارسه باحث محترف أو باحث من الخارج "outside researcher" وإنما يقوم به الممارس الفعلي (المعلم، أو الموجه، أو المدير، أو اخصائي تكنولوجيا التعليم) وكل من له صلة بالعملية التعليمية "paraprofessional"

◀ العمل مع المشاركين وليس عليهم: فهذه البحوث لا تقوم بتطبيق معالجات وأدوات على عينة من المشاركين، وإنما يعمل الباحث معهم، فهم مشاركون فيه، في تحديد المشكلات، والحلول وتنفيذها.

◀ التصميم الواقعي العملي للحلول التكنولوجية: البحث الإجرائي هو بحث قائم على الممارسات وليس النظريات لذلك لا يعتمد تصميم الحلول التكنولوجية أساساً على النظريات إنما يتم في ضوء ما يسفر عنه فهم الواقع

العملي للممارسات التعليمية. لذلك فإن مباشرة هذا النوع من البحوث لا تحتاج إلى الالتزام الصارم بكل متطلبات المنهجيات البحثية الشائعة (التقليدية)؛ ولكن لا يجب أن يفهم من ذلك أن هذا النوع من البحوث متحرر تماما من أي ضوابط وإنما مقصدنا فقط أن نوضح أنه ليس من الضروري أن يلتزم الباحث الاجرائي بشكل صارم بمتطلبات الأنماط البحثية التقليدية وننبه في ذلك إلى أن للباحث الاجرائي أن يستفيد من تلك الأنماط وأن يوظفها كيفما شاء إذا وجد أنها يمكن أن تساعد على تحقيق أهداف بحثه الذي نريد أن نخلص إليه هنا هو أن بحوث العمل لها خطوات منظمة وواضحة ولا يجب أن نتصور أنها تتسم بالعشوائية والإانتفا عنها صفة البحثية.

◀ الربط بين النظرية والتطبيق: حيث يربط الباحث بين النظرية والتطبيق فهذا النوع من البحوث يتعامل مع مشكلات موجودة بالفعل في الواقع وتؤرق الممارس (المعلم أو إخصائي تكنولوجيا التعليم) ويحاول البحث عن حل لها مما يسهم في تحسين ذلك الواقع كما يحاول فهم تلك المشكلة فليس هدف الباحث هنا الأساسى تقديم مزيد من الأدلة التي تعزز مصداقية نظرية ما، أو اختبار مدى فعالية هذه النظرية، أو الوصول إلى نتائج قابلة للتعميم وإنما هدفه التعامل مع واقع كائن يؤرقه ويشغله ويسعى إلى فهمه وتحسينه .

◀ الاعتماد على النظريات الاجتماعية "social theories"؛ حيث يعتمد البحث الإجرائي على النظريات الاجتماعية، فمادة أو محتوى الدراسة في هذا النوع من البحوث هو ممارسة اجتماعية أو واقع اجتماعي معين مرغوب في تحسينه ◀ التطبيق المباشر للمعرفة: فالمعرفة التي نحصل عليها من البحوث الإجرائية، هي قابلة للتطبيق بشكل مباشر، على أساس إطار عمل مفاهيمي واضح، لذلك فإن مباشرة هذا النوع من البحوث من شأنه أن يؤدي بشكل طبيعي إلى تطوير المعلم مهنيا وإلى حفزه على المشاركة بإيجابية في عمليات التطوير ..

تلك هي أهم الخصائص التي تتميز بها هذا النوع من البحوث والتي تظهر بشكل كبير في اعداد خطة بحث اجرائي. وفي هذا الإطار حدد كل من محمد عطية خميس (٢٠١٣، ص ٢٩٤ - ٢٩٥) وكارتر وهالس (Carter & Halsall, 2012, p.74) المهارات الأساسية للبحث الاجرائي في المهارات التالية:

◀ تحديد فكرة البحث ومشكلته: مشكلات البحوث الإجرائية يجب أن تنبع من الممارسات التعليمية القائمة وتحدد بشكل واضح مثل لماذا لا يقبل المعلمون على استخدام التكنولوجيا في الفصول؟ " ماذا يحدث إذا استخدمنا برامج تفاعلية في الفصول؟ " وأن تكون مشكلات حقيقية وليس لها إجابات جاهزة وذلك من خلال المصادر التالية:

- ملاحظة المعلمين والمتعلمين في الفصول أو الأخصائيين الممارسين في المراكز
- مناقشة الفكرة والمشكلة مع الأساتذة والزملاء.

- مراجعة الأدبيات المرتبطة

- دراسة استكشافية على عينه من المتعلمين.

◀ تحديد موضوع البحث: وفيها يقوم الباحث بعملية تأمل ذاتي، لتحديد موضوع البحث والأسئلة التالية تساعد في ذلك:

- ماذا يمكن على الباحث فعله لكي تكون هذه الوحدة أو البرنامج أفضل؟

- كيف يمكن أن يشرح ذلك بطريقة ذات معنى؟

- ما أفضل طريقة لتقديم هذه المعلومات؟

- ما عناصر هذا النشاط الأ... بق تعلم أفضل؟

– هل يمكن تغطية هذه المواد بشكل أسرع بدون فقد الفوائد التعليمية ؟
 ◀ جمع المعلومات ومراجعة الأدبيات : يقوم الباحث في هذه الخطوة بمراجعة الأدبيات وجمع المعلومات من مصادر متعددة تشمل المقابلات والحوافظ التعليمية والاستبانات وقوائم المراجعة وأعمال المتعلمين واستشارة الزملاء والخبراء والتأمل في هذه المعلومات لتحديد الإجراءات المطلوبة قد يعيد الباحث النظر في صياغة المشكلة وأسئلة البحث بعد الحصول على معلومات جديدة.

◀ تصميم أسئلة البحث وفروضه: فالباحث يجب أن يعرف ما يريد دراسته لذلك يجب أن يحدد أسئلة البحث وفروضه في ضوء تشخيص الواقع ومراجعة الأدبيات.

◀ تصميم البحث وتحديد إستراتيجيات وأدوات جمع البيانات وتصميمها : يقوم الباحث في الخطوة بتصميم البحث ووضع خطة للإجابة عن أسئلته وتحديد استراتيجيات وأدوات جمع البيانات وتصميمها (خطة التحسين).

ويرى الباحث ان تدريس مهارات البحث الاجرائى بصفة عامة قد يؤثر بشكل ايجابى على اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو البحث العلمى، وكذلك على فاعلية الذات لديهم، لان طبيعة هذه البحوث تمكن المعلمين من حل المشكلات التى تواجههم بالفعل فى اثناء التدريس بطريقة علمية منهجية مما قد يساهم بدوره فى تكوين اتجاهها ايجابيا لدى المتعلمين نحو جدوى البحث العلمى التربوى فى حل المشكلات الفعلية التى تواجه المعلمين أنفسهم فى اثناء التدريس.

• **الاتجاه نحو البحث العلمى وعلاقته بدعاهات التعلم فى بيئة شبكات الويب الاجتماعية .**
 تلعب الاتجاهات دورا حاسما في التعليم والأداء، لأن مشاعر المتعلمين واتجاهاتهم نحو المواد الدراسية والأنشطة التعليمية، وكذلك اتجاهاتهم نحو زملائهم ومعلميهم تؤثر في قدرتهم على تحقيق الأهداف التعليمية، لأن التعلم الذي يؤدي إلى تكوين اتجاهات نفسية مناسبة لدى المتعلمين يكون أكثر جدوى من التعلم الذي يؤدي إلى اكتساب المعرفة فقط. ويعود سبب ذلك إلى أن الاتجاهات النفسية تبقى آثارها ويحتفظ بها لمدة طويلة، بينما تخضع الخبرات المعرفية بصورة عامة لعوامل النسيان. كما تؤثر الاتجاهات في قدرتهم على التفاعل الاجتماعي، والعمل المشترك مع الآخرين، وفي قدرتهم على تحقيق ذواتهم، وبالتالي تؤثر في قدرتهم على التكيف والاستجابة للتغيرات المستمرة التي يواجهونها في المجتمع من حولهم. ويرى الباحثون في سيكولوجية الشخصية، أن الشخصية في جانب كبير منها ما هي إلا مجموعة الاتجاهات النفسية التي تتكون عند الشخص فتؤثر في عاداته وميوله وعواطفه وأساليب سلوكه المختلفة. وأنه على قدر توافق الاتجاهات النفسية وانسجامها واتساقها تكون قوة الشخصية، وعلى قدر فهمنا لاتجاهات الفرد يكون فهمنا لحقيقة شخصيته. (ضحى فتحي، ٢٠١٠، ص ٥٦). ومن وجهة النظر الاجتماعية تكمن أهمية الاتجاهات في أنها أحد المحددات الرئيسية الضابطة والموجهة والمنظمة لسلوك الاجتماعي، وعلى ذلك فإن أي تغيير اجتماعي يتطلب أولا معرفة الاتجاهات السائدة بين أفراد المجتمع، ومعرفة مدى قابليتها للتعديل والتحويل نحو التغيير المرغوب فيه، إذ إن تكون اتجاهات جديدة تتعارض مع ما قد يوجد من اتجاهات متأصلة وراسخة في النفوس كثيرا ما يؤدي إلى التفكك والاضطراب، ويعوق حدوث ما نرمي إليه من تطور وتقدم. (ضحى فتحي، ٢٠١٠، ص ٥٦)

وفى هذا الإطار يمكن تحديد الخصائص الأساسية للاتجاهات أنها ليست وراثية، ولكنها تكتسب وتتعلم من خلال تفاعل الفرد مع المثيرات والمواقف البيئية والمواقف الاجتماعية والاتجاه حالة افتراضية يعبر عنها بسلوك ملاحظ يمكن قياسه، ولها خصائص انفعالية تتفاوت في وضوحها، وعلى الرغم من أن الاتجاهات تتصف بالثبات النسبي إلا أنها قابلة للتعديل والتغيير، والاتجاهات تحرك سلوك الفرد نحو التعامل مع الموضوعات من حوله، كما أنها تتأثر بخبرة الفرد وتؤثر فيها (موسى النبهان، ٢٠٠٩، ص ١٥٥)

للإتجاهات النفسية وظائف متعددة: فهي تقوم بتحديد السلوك وتفسيره وتقوم أيضا بتنظيم العمليات الدافعة والانفعالية والادراكية والمعرفية لنواحي المجال الذي يعيش فيه الفرد ، كما أنها تنعكس في سلوك الفرد وتفاعلاته مع الآخرين وتمكنه من القدرة على اتخاذ القرارات فى المواقف النفسية المتعددة في انتظام وتوحيد دون تردد ، أو تفكير في كل موقف وفي كل مرة تفكيراً مستقلاً وهذه الإتجاهات توضح العلاقة بين الفرد وعالمه الاجتماعي (موسى النبهان ٢٠٠٩، ص ١٥٥)

وفى هذا الإطار حظى دراسة موضوع الإتجاهات نحو البحث العلمي باهتمام عديد من الدراسات والبحوث منها دراسة وفاق صابر علي عبد الله نصر الدين وأحمد إدريس الدومة (٢٠١٠) التى كان أحد أهدافها تعرف تأثير ادراك بيئة التدريب على البحث العلمي على الإتجاهات نحو البحث العلمي وتحديد ابعاد بيئة التدريب على البحث المنبئة للإتجاهات نحو البحث، وتكونت عينة البحث من ١٤٧ طالب بالدبلوم الخاص بكلليتي التربية والآداب بجامعة النيلين. طبق عليهم مقياسا الإتجاهات نحو البحث العلمي من تصميم الباحثان ، وقد اشارت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي قوي لبيئة التدريب على البحث فى الإتجاهات نحو البحث، وان التدريب على البحث من خلال {تعزيز بحث الطالب - الاندماج المبكر في الأنشطة البحثية - التركيز على الاساليب المتنوعة} اقوى واهم منبئات الإتجاهات نحو البحث العلمى.

وهدف دراسة مليحان بن معيض الثبيتي (٢٠١١) استقصاء اتجاهات الأكاديميين والإداريين (عمداء الكليات ورؤساء الأقسام) وأعضاء هيئة التدريس في كل من جامعة الملك سعود ، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، وجامعة الكويت نحو البحث العلمي والتدريس والمكافآت. طبقت الدراسة على جميع عمداء الكليات ورؤساء الأقسام وعلى عينة عشوائية طبقية من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الثلاث ، وكانت أداة الدراسة ، عبارة عن استبانة تمثل مقياس الإتجاه نحو البحث العلمي والتدريس والمكافآت ، وقد اشارت نتائج البحث لوجود اتجاهاً ايجابياً لدى عينة البحث بصفة عامة نحو البحث العلمى.

وقد سعت بعض الدراسات لتوفير بيئة الكترونية ملائمة لتدريس ودعم مقررات مناهج البحث منها دراسة محمد أحمد محمد العباسي (٢٠١٣) التى توصلت إلى فاعلية بيئة التعليم الإلكتروني الشخصية في تلبية الاحتياجات المعرفية وتنمية المهارات البحثية لدى طلاب الدبلوم المهني تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة المنصورة، وأيضاً توصل البحث إلى فاعلية تلك البيئة في تنمية الإتجاه نحو استخدامها في عملية تعلمهم.

ويرى الباحث أن مشكلة البحث الأساسية هى ضعف أداء طلاب الدراسات العليا فى مقررات مناهج البحث فى الأقسام التى تنهضها من المقررات ذات

الطبيعة الخاصة ، التي تتطلب البحث وتوليد وتطبيق المعرفة ، حتى يتمكن الدارسون من فهمه وتطبيق ما تعلمه في إعداد مقترحات بحثية.

وهذا ما أشارت إليه نتائج التجربة الاستطلاعية من وجود نوع من التخوف والقلق وعدم الثقة بالنفس في امكانية إعداد خطط بحثية جيدة، نتيجة صعوبة دراسة الطلاب لهذا المقرر وتعثرهم فيه، بالإضافة لضعف ثقتهم في جدوى البحث العلمي التربوي، حيث لم يساهم البحث العلمي التربوي حتى الآن - من وجهة نظرهم - بشكل فعال في حل المشكلات التي يعانيها المعلمين في أثناء التدريس، وهذه العوامل قد تؤثر بدورها على تكوين اتجاه سلبياً نحو البحث العلمي، فهؤلاء الطلاب في حاجة لبيئة تعلم توفر لهم مزيد من التفاعل والدعم مع المعلم الجامعي، وممارسة مزيد من الأنشطة المرتبطة بتوظيف المعارف والمهارات المختلفة التي يتم دراستها في هذا المقرر، وتعرف الحالات المختلفة لتطبيقها، حيث أشار الطلاب إلى أنهم في حاجة لمزيد من الدعم والتوجيه المستمر في أثناء إعداد الخطة البحثية خاصة فيما يتعلق بمقدمة الخطة وصياغة المشكلة البحثية، وهو شئ من الصعب تحقيقه باستخدام الطرق التقليدية في التدريس.

ويرى الباحث أنه مع توفير بيئة إلكترونية ملائمة لتدريس هذا المقرر تتمثل في بيئة شبكات الويب الاجتماعية، وإتاحة هذه البيئة الفرصة للطلاب للممارسة مزيد من الأنشطة التي ترتبط بطبيعة المقرر، كذلك استخدام نوع الدعامات التعلم الملائمة (عامة أو موجهة أو الاثنين معا) قد يعمل على تدعيم ثقة المتعلم في أدائه، وإيمانه بإمكانية الاستفادة من هذا المقرر في تطوير الأداء التعليمي داخل المؤسسات التعليمية، ومن ثم قد تساهم هذه العوامل في تنمية اتجاه إيجابياً نحو البحث العلمي، مما يؤثر بدوره على أدائه في نواتج التعلم الأخرى.

• فاعلية الذات وعلاقتها بدعامات التعلم في بيئة شبكات الويب الاجتماعية.

فاعلية الذاتية لدى الفرد تعد أساساً مهماً لتحديد مستوى دافعيته، ومستوى صحته النفسية، وقدرته على الإنجاز الشخصي. فمستوى الفاعلية الذاتية يؤثر على نوعية النشاطات والمهام التي يختار الفرد تأديتها، وعلى كمية الجهد الذي يبذله لإنجاز مهمة أو نشاطٍ ما. بل وعلى طول مدة المقاومة التي يبديها الفرد أمام العقبات التي تعترض طريقه. والعكس صحيح. وتتولد الفاعلية الذاتية من تجارب الحياة ومن أشخاص نتخذهم قدوة لنا. يعد مفهوم فاعلية الذات من مفاهيم علم النفس الحديث الذي وضعه باندورا الذي يرى أن معتقدات الفرد عن فاعليته الذاتية تظهر من خلال الإدراك المعرفي للقدرات الشخصية والخبرات المتعددة، سواء المباشرة أو غير المباشرة ولذا فإن الفاعلية الذاتية يمكن أن تحدد المسار الذي يتبعه كإجراءات سلوكية، إما في صورة ابتكارية أو نمطية، كما أن هذا المسار يمكن أن يشير إلى مدى اقتناع الفرد بفاعليته الشخصية وثقته بإمكاناته التي يقضيها الموقف على مدى سنوات من القيام بردود أفعال تجاه تحديات الحياة والتدريب على التعامل معها بمرونة ومتابعة.

وتعد فاعلية الذات أحد أهم المتغيرات المؤثرة في دافعية الأفراد نحو العمل أو الأداء، ويمكن عن طريقها زيادة مستوى أداء الفرد، وذلك لأنها منبع جيد لمستوى الجهد والمثابرة والرغبة في الاشتراك في الأنشطة الصفية، كما

أجمعت غالبية الدراسات التي تناولت فاعلية الذات سواء أكان ذلك في الأداء الأكاديمي أو بعض المجالات الأخرى كالرياضيات والعلوم، على أن فاعلية الذات متغير أحادي البعد يقيس معتقدات الفرد في قدرته على القيام ببعض الأعمال (عصام على الطيب، ٢٠١٢، ص ٢٢٠)

و فاعلية الذات هي أحد المتغيرات النفسية التي تؤثر على كافة مراحل التنظيم الذاتي لدى الفرد، كما أن الأفراد يحصلون على المعلومات التي تساعدهم في تقدير فاعلية ذاتهم من خلال الأداء واستكشاف الاستجابات والخبرات السلوكية، ولفاعلية الذات لدى الطلاب دور مهم في تنشيط عملية التعلم، وذلك لأن الطلاب يعرفون كيف يعدلون من اتجاهاتهم في عملية التعلم سواء أكان ذلك عن طريق بذل مزيداً من الجهد أو طلب العون الأكاديمي (عصام على الطيب، ٢٠١٢، ص ١٩٦)

وتعد فاعلية الذات أحد أهم المتغيرات المؤثرة في الأداء التعليمي للطلاب التي يمكن عن طريقها زيادة مستوى الأداء والكفاءة لديهم، حيث إن الطلاب المرتفعين في الفاعلية الذاتية لديهم توقعات مسبقة باحتمالية النجاح في المهام التي يقومون بها وهو ما يؤثر بصورة مباشرة في أدائهم التعليمي. (Urduan & Schoenfelder, 2006, p.335، وفاعلية الذات تُكتسب وتُتمى أو تضعف من خلال المصادر التالية: (هيام صابر صادق شاهين، ٢٠١٢، ص ١٥٥ - ١٥٦)

« الإنجازات الأدائية "Performance Accomplishment" هي الطريقة الأكثر فاعلية لخلق إحساس قوي بالفاعلية؛ فالنجاحات تبني إيماناً قوياً بفاعلية الشخص الذاتية، في حين أن الفشل المتلاحق يقوض الإحساس بالفاعلية الذاتية خاصة إذا حدث هذا الفشل قبل أن يتكون الإحساس بالفاعلية بثبات وقوة.

« الخبرات البديلة الاجتماعية "Vicarious Experience" التي يستمددها الأشخاص من النماذج؛ فرؤية الآخرين الذين يشبهوننا وهم ينجحون يرفع من اعتقادنا بأننا نمتلك القدرات لإنجاز الأنشطة المطلوبة للنجاح وبنفس الطريقة فإن ملاحظة الآخرين وهم يفشلون بالرغم من بذلهم لمزيد من الجهد يخفض من الحكم الذاتي للفاعلية ويثبط من الهمة. إن تأثير النمذجة في إدراك فاعلية الذات هو مؤثر قوي خاصة عندما يدرك الشخص الملاحظ التشابه بينه وبين النموذج.

« الإقناع اللفظي "Verbal Persuasion" يشير هذا المصدر إلى عمليات التشجيع والتدعيم من الآخرين، أو ما يسمى بالإقناع الاجتماعي؛ فالأخرون في بيئة التعلم (المعلمون، الزملاء، أو الأقران أو الوالدان يمكنهم إقناع المتعلم لفظياً بقدرته على النجاح في مهام خاصة، ويتوقف تأثير هذا المصدر على مدى الوثوق في الشخص القائم بالإقناع؛ فالنصائح أو التحذيرات التي تصدر عن شخص موثوق به لها تأثير أكبر في فاعلية الذات عن تلك التي تصدر عن شخص غير موثوق به.

« الحالة الفسيولوجية والانفعالية "Psychological & Physiological State" لتعديل المعتقدات الذاتية عن الفاعلية تتمثل في تقليل ردود الأفعال الشديدة التي يصدرها الأشخاص فضلاً عن تعديل ميولهم الانفعالية السلبية وتفسيراتهم السلبية لأحوالهم البدنية، ومما تجدر الإشارة إليه في هذا الصدد أن خطورة رد الفعل الانفعالي والبدني ليست هي العامل الحاسم إنما كيفية إدراك رد الفعل هذا ونفسيره؛ فالأشخاص الذين

يتملكون إحساساً مرتفعاً بالفاعلية هم أكثر قابلية لتفسير الانفعالاتهم على أنها عامل منظم وميسر للأداء في حين أن الأشخاص الذين يشكون في قدراتهم يفسرون مثل هذه الانفعالات على أنها عقبات للأداء، وهنا يعد القلق أحد العوامل الأساسية المؤثرة في فاعلية الذات.

وطبقاً لأهمية الدور الذي تقوم به فاعلية الذات في زيادة كفاءة وجودة أداء الفرد بصفة عامة وزيادة الكفاءة التعليمية وأداء المهام التعليمية بصفة خاصة فقد تناولتها بعض البحوث في علاقتها بالتعلم الإلكتروني من جهة، كذلك علاقتها بتنمية الاتجاهات من جهة أخرى ومن هذه الدراسات دراسة ليو، وهانج وشين (Liaw; Huang & Chen, 2007) التي توصلت نتائجها على أن المعلمين لديهم اتجاهات ايجابية نحو التعلم الإلكتروني باعتبارها أداة تعليمية مساعدة في عملية التعلم، علاوة على أن فاعلية الذات ذات تأثير ايجابي على اتجاهات الطلاب نحو التعلم الإلكتروني، كذلك هدفت دراسة كايو، و تساي (Kao & Tsai, 2009) إلى شرح طبيعة العلاقة بين فاعلية الذات لدى المعلمين ومعتقداتهم واتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني، في المدارس الابتدائية بتايوان وتم استخدام ثلاثة مقاييس أحدهما لقياس فاعلية الذات للمعلمين، ومقياس معتقدات المعلمين نحو التعلم عبر شبكة المعلومات، ومقياس لتعرف اتجاهات المدرسين نحو التعلم عبر شبكة المعلومات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين فاعلية الذات للمدرسين ومعتقداتهم نحو التعلم عبر شبكة المعلومات، ووجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين فاعلية الذات للمدرسين واتجاهاتهم نحو التعلم عبر شبكة المعلومات.

ويرى الباحث أن ضعف أداء طلاب الدراسات العليا في مقررات مناهج البحث، قد يكون أحد أسبابه الأساسية انخفاض فاعلية الذات لدى هؤلاء الطلاب نتيجة عدم ثقتهم في مدى تمكنهم من العناصر المختلفة للمقرر، وبالتالي فإن توقعات الفضل لديهم في اعداد خطة بحثية ملائمة تكون اقوى عادة من توقعات النجاح.

وهذا ما أشارت إليه نتائج التجربة الاستطلاعية من وجود نوع من التخوف والقلق وعدم الثقة بالنفس في امكانية إعداد خطط بحثية جيدة، نتيجة صعوبة دراسة الطلاب لهذا المقرر وتعثرهم فيه، وما يصاحبها من جو نفسى خاص لدى المتعلمين، فهؤلاء الطلاب في حاجة لبيئة تعلم توفر لهم مزيد من التفاعل والدعم مع المعلم الجامعي، وممارسة مزيد من الأنشطة المرتبطة بتوظيف المعارف والمهارات المختلفة التي يتم دراستها في هذا المقرر، وتعرف الحالات المختلفة لتطبيقها.

فنحن نستخدم معهم بيئات للتعلم وأساليب للدعم لا تحظى بثقتهم الشخصية، مما يتسبب في انخفاض فاعليتهم الذاتية فهم يتوقعون دائماً حدوث تداخل للمعلومات، وضعف ادائهم في اعداد الخطة البحثية ويعتبرون ذلك أمراً حتمياً لا مفر منه .

ويرى الباحث أنه مع توفير بيئة إلكترونية ملائمة لتدريس هذا المقرر تتمثل في بيئة شبكات الويب الاجتماعية، وإتاحة هذه البيئة الفرصة للطلاب للممارسة مزيد من الأنشطة التي ترتبط بطبيعة المقرر، كذلك استخدام نوع الدعامات التعلم الملائمة (عامة أو موجهة أو الاثنين معاً) قد يعمل على تدعيم ثقة المتعلم في أدائه، ومن ثم زيادة فاعليته الذاتية، مما يؤثر بدوره على أدائه في نواتج التعلم الأخرى.

• تصميم الشبكة الاجتماعية وتطويرها:

لتصميم الشبكة الاجتماعية وتطويرها وفقاً للمعالجات التجريبية للمتغير المستقل موضع البحث الحالي تبني الباحث نموذج "ريان وآخرون (Ryan, et al., 2000) للتصميم والتطوير التعليمي للمقررات الإلكترونية نظراً لتخصيص النموذج لمرحلة كاملة ضمن مراحل التسع لأساليب مساعدة الطالب (دعوات التعلم) ، وقد قام الباحث بإدخال بعض التعديلات على النموذج ليناسب طبيعة البحث الحالي من حيث كونه بحث علمي يسعى في الأساس لقياس أثر متغير مستقل على بعض المتغيرات التابعة ولا يسعى لتصميم شبكة إجتماعية تعليمية وتطويرها على مستوي الاستخدام العام .

وتضمن النموذج بعد التعديل تسع مراحل أساسية هي:

- ◀◀ مرحلة التحليل
 - ◀◀ مرحلة تحديد الأهداف التعليمية
 - ◀◀ مرحلة تصميم محتوى البرنامج وتنظيمه
 - ◀◀ مرحلة تصميم شبكة الويب الاجتماعية
 - ◀◀ مرحلة تحديد استراتيجيات التعلم
 - ◀◀ مرحلة تحديد أساليب دعم الطالب
 - ◀◀ مرحلة تحديد إجراءات التقييم
 - ◀◀ مرحلة الإنتاج
 - ◀◀ مرحلة التطبيق والتقييم
- وسوف يتم عرض هذه المراحل على النحو التالي:

• أولاً: مرحلة التحليل :

وقد اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

• تحليل المشكلة وتقدير الحاجات :

تم تحديد المشكلة التي تتطلب استخدام شبكات الويب الاجتماعية بأنواع مختلفة من دعوات التعلم بالتفصيل في الجزء الخاص بمشكلة البحث وهي وجود قصور في مستوى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية فيما يتعلق بالمهارات إعداد مقترحات البحوث (الخطط البحثية)، وهذا ما أكدته نتائج التجربة الاستطلاعية التي أجراها الباحث؛ التي أشارت نتائجها إلى صعوبة دراسة المقررات المرتبطة بمناهج البحث مقارنة بالمقررات الأخرى التي يقدمها القسم ، مما ترتب عليه وجود نوع من التخوف والقلق وعدم الثقة بالنفس لدى الطلاب في إمكانية إعداد خطط بحثية جيدة كذلك يوجد اتجاه سلبي تجاه البحث العلمي التربوي حيث يرى معظم الطلاب أن البحث العلمي التربوي لم يساهم حتى الآن بشكل فعال في حل المشكلات التي يعانيتها المعلمين في أثناء التدريس.

وهنا يرى الباحث (في البحث الحالي) أنه قد يكون السبب في هذه المشكلة عدم توافر البيئة الملائمة لتدريس هذه المقررات، وعلى ذلك فإن توفير بيئة إلكترونية ملائمة لتدريس هذه المقررات قائمة على دعم المعلم قد يساهم في حل هذه المشكلة، وبيئة شبكات الويب الاجتماعية قد تكون هي البيئة الملائمة لحل هذه المشكلات، خاصة إذا زودت هذه الشبكات بنوع دعوات التعلم المناسبة لطبيعة المحتوى والمتعلمين. وعلى ضوء ما سبق تاتي الدراسة كأحد البحوث القائمة على التصميم والتي تهدف إلى تحديد أنسب نوع من أنواع الدعوات (العامّة)، مقابل المحددة مقابل الاثنين: الشبكات الاجتماعية، وذلك

فيما يتعلق بمدى تأثيره في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية بجانبها الادائي والمعرفي لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، و فاعلية الذات لديهم.

• تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلي :

« المتعلمون موضوع تطبيق التجربة هم طلاب الدراسات العليا بالدبلوم والمهني، والدبلوم الخاص بكلية التربية جامعة حلوان في الفصل الدراسي الثاني العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤ .

« سلوكهم المدخلي الخاص بالبحوث الاجرائية يكاد يكون متساوي حيث أنهم لم يتعرضوا لدراسة البحوث الاجرائية في أي مقرر سابق في الدراسات العليا قبل دراسة المقرر موضع التجريب بالبحث ، حيث درس طلاب الدبلوم الخاص في فترة الدبلوم المهني في العام السابق بلائحة مختلفة (اللائحة القديمة للدراسات العليا) التي لم تكن تتضمن مقررًا للبحوث الاجرائية كمقرر اختياري.

« درس كلا طلاب الدبلوم المهني والدبلو الخاص مقرر واحد فقط لمناهج البحث في تكنولوجيا التعليم في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤ وكانت متضمنات المقرر واحدة من حيث المحاور والمادة العلمية حيث لم يكن مقرر مناهج البحث موجود بالدبلوم المهني باللائحة القديمة للكلية، لذلك يعد مدخلات طلاب الدبلوم المهني والخاص متشابهة تمامًا قبل دراسة مقرر البحوث الاجرائية نتيجة تطبيق لائحة جديدة بداية من هذا العام واعدة توزيع المقررات كما سبق الاشارة اليه.

« توفر مهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت عند جميع الطلاب؛ حيث أنها من شروط الالتحاق بالدراسات العليا بقسم تكنولوجيا التعليم ، كذلك يتوافر لدى جميع الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الانترنت فائق السرعة.

• تحليل بيئة التعلم :

قام الباحث بتصميم الدروس والانشطة المرتبطة بها من خلال شبكة اجتماعية تعليمية هي شبكة Easyclass.com ، كذلك لم يكن لدى الطلاب مشكلة في الاتصال بالشبكة والتفاعل من خلالها حيث يتوافر لدى جميع الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الانترنت فائق السرعة لذلك لم تكن هناك قيود خاصة ببيئة التعلم ذات تأثير واضح على إجراء تجربة البحث.

• تحديد الأهداف التعليمية العامة :

الهدف العام من المقرر المقترح هو إكساب طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة حلوان مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية بجانبها الادائي والمعرفي، وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، وتنمية فاعلية الذات لديهم.

في ضوء الموضوعات والمحددات الخاصة بالمقرر التي وضعها الباحث تم تحديد ستة أهداف عامة للمقرر (أنظر ملحق ٣)، ومن الجدير بالذكر ان هذا المقرر تم اضافته في اللائحة الجديدة للكلية هذا العام ، نظراً لأهميته، وتوافقاً مع التوجهات العالمية التي تدعم هذا النوع من البحوث.

• تحليل المهارات :

تم استخدام أسلوب تحليل المهام "Task Analysis" ، وذلك بهدف تقديم وصف منطقي لكل خطوة من خطوات المهام ، حيث يتم تقسيم المهارات إلى مهام

أساسية، حيث تفيد عملية تحليل المهام بصفة عامة في اختيار محتوى المادة التعليمية وتحديد تفاصيلها، كما تساعد على تحديد الأهداف التعليمية كما تساعد في كتابة النصوص (السيناريوهات) للمواد التعليمية المختلفة.

وفي ضوء مفهوم تحليل المهام، وخبرة الباحث السابقة في تدريس مهارات البحث العلمي بصفة عامة، والبحوث الإجرائية كأحد محاورها، بصفة خاصة ومن خلال الاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية التي تناولت موضوعات البحوث الإجرائية وهي كالتالي: المملكة المغربية - وزارة التربية الوطنية (نوفمبر ٢٠١٢): وكارتر وهالس (Carter & Halsall, 2012, p.74)؛ ومحمد عطية خميس (٢٠١٣)، قام الباحث بتحليل المهام الأساسية لمهارات التخطيط للبحوث الإجرائية الملائمة لطلاب الدراسات العليا

وقد أسفر هذا التحليل عن إعداد قائمة مبدئية للمهارات الأساسية للتخطيط للبحوث الإجرائية تتكون من تسعة عشر مهارة، وقام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)؛ وذلك بهدف استطلاع رأيهم في صحة تحليل المهارات واكتما لهوصحة تتابع خطوات الأداء، وصحة الصياغة اللغوية للمهارات.

ثم تمت معالجة إجابات المحكمين إحصائياً بحساب النسبة المئوية لمدى صحة تحليل كل مهارة واكتما لها وتقرر اعتبار المهمة التي يجمع على صحة تحليلها واكتما له أقل من (٨٠٪) من المحكمين غير صحيحة وغير مكتملة تماما وبالتالي يتطلب الأمر إعادة النظر فيها بناء على توجيهات المحكمين.

وقد جاءت نتائج التحكيم على قائمه تحليل المهام كالتالي: جميع المهارات بالقائمة جاءت نسبة صحة تحليلها واكتما لها أكثر من (٨٠٪) كذلك اتفق المحكمون على صحة تتابع خطوات الأداء، كذلك اتفق بعض المحكمين على إجراء تعديلات عدة في صياغة بعض المهارات قام الباحث بتعديلها وبذلك أصبحت قائمة المهارات في صورتها النهائية تتكون من ثلاثون مهارة أساسية (أنظر ملحق ٢).

• ثانياً: مرحلة تحديد الأهداف التعليمية :

تم تحديد الأهداف التعليمية لبرنامج التصميم التعليمي في ضوء الأهداف العامة السابق تحديدها، وهذا وقد روعي في صياغة الأهداف الشروط والمبادئ التي من الواجب مراعاتها في صياغة الأهداف التعليمية، وقد قام الباحث بإعداد قائمة بالأهداف في صورتها المبدئية، تتكون من (٤٦) هدفاً تتفرع من (٦) أهداف عامة وقام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى تحقيق صياغة الأهداف للسلوك التعليمي المطلوب، ومدى كفايتها لتحقيق الأهداف العامة.

وقد جاءت نتائج التحكيم على قائمه الأهداف كالتالي؛ جميع الأهداف بالقائمة جاءت نسبة صحة صياغتها وكفايتها أكثر من (٨٠٪)، كذلك اتفق بعض المحكمين على إجراء تعديلات عدة في صياغة بعض الأهداف، كذلك إضافة بعض الأهداف، وقام الباحث بتعديلها وإضافة الأهداف التي اتفق عليها المحكمون، وبذلك أصبحت قائمة الأهداف في صورتها النهائية تتكون من (٤٩) هدفاً تتفرع من (٦) أهداف عامة (أنظر ملحق ٣).

• **ثالثاً : تصميم محتوى المقرر وتنظيمه :**

تم تحديد محتوى البرنامج في ضوء الأهداف التعليمية السابق تحديدها وذلك بالاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية التي تناولت موضوعات البحوث الاجرائية - السابق الاشارة لها - في محور تحليل مهارات التصميم التعليمي اللازمة للطلاب المعلمين بكليات التربية، وقد روعي عند اختيار المحتوى أن يكون مرتبطاً بالأهداف، ومناسباً للمتعلمين، وصحيحاً من الناحية العلمية، وقابلًا للتطبيق وكافياً لإعطاء فكرة واضحة ودقيقة عن المادة العلمية، وقد تكون المحتوى في صوته المبدئية من ستة دروس تعليمية.

وللتأكد من صدق المحتوى تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، حيث عرض عليهم دروس البرنامج في صورة مع أهداف كل درس وأنشطته وطريقة تقييم الأنشطة، والمواد الاثرية الخاصة بتدعيم تنفيذ الأنشطة، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى ارتباط المحتوى التعليمي بالأهداف، ومن كفاية المحتوى لتحقيق الأهداف، والصحة العلمية للمحتوى، ووضوحه وملائمته لخصائص المتعلمين، ومدى ملائمة الأنشطة لتحقيق الهدف منها، ومدى ملائمة الاختبار التكويني كأحد عناصر تقييم الأداء مع الأنشطة وقد تقرر اختيار المحتوى الذي يجمع عليه (≤ ٨٠%) من المحكمين فيما يتعلق بالعناصر السابقة يعد صحيحاً ومقبولاً، وقد جاءت نتائج التحكيم على جميع محاور المحتوى بالنسبة لجميع البنود السابقة أكثر من (٨٠%)، وقد أشار المحكمون ببعض التعديلات في الصياغة وإعادة ترتيب بعض الوحدات داخل الدروس واختصار بعض العناصر لتناسب طبيعة الطلاب في هذه المرحلة، أو لدراساتها من خلال مقررات أخرى في برنامج الدراسات العليا مثل مقرر مناهج البحث، كذلك اتفق بعض المحكمين على وضع الدروس الخاصة بالمفاهيم الأساسية وخصائص ومميزات ومحددات البحوث الاجرائية قبل دراسة مراحل التخطيط للبحوث الاجرائية حتى يكون الطلاب فكرة عامة عن هذه النوعية من البحوث قبل دراسة التفاصيل.

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون تم إعداد المحتوى التعليمي للمقرر في صورته النهائية تمهيداً للاستعانة به عند بناء المحتوى الإلكتروني للشبكة الاجتماعية ومضرداته كما يلي:

- ◀ الدرس الأول: المفاهيم الأساسية للبحوث الاجرائية.
- ◀ الدرس الثاني: الخصائص والمميزات الاساسية للبحوث الاجرائية.
- ◀ الدرس الثالث: المحددات الاساسية للبحوث الاجرائية.
- ◀ الدرس الرابع: مراحل التخطيط للبحث الاجرائي.
- ◀ الدرس الخامس: أساليب وأدوات البحوث الاجرائية.
- ◀ الدرس السادس: نماذج تصميم البحوث الاجرائية.

• **رابعاً : تصميم شبكة الويب الاجتماعية :**

لتصميم شبكة ويب اجتماعية تعليمية من على درجة عالية من الكفاءة، قام الباحث بدراسة عديد من شبكات الويب الاجتماعية التعليمية المتاحة وهي الشبكات التالية : (Classmates, Edmodo, easyclass, Ning, wall.fm, TeachStreet)

ولقد لاحظ الباحث من خلال دراسته للشبكات السابقة أنها تتفق معاً في معظم الخدمات و الأدوات التعليمية المتاحة بكل منها، وعلى ضوء دراسة النماذج السابقة، وقد اختار الباحث "easyclass" كمنصة أساسية لتصميم

• الصفحات العامة :

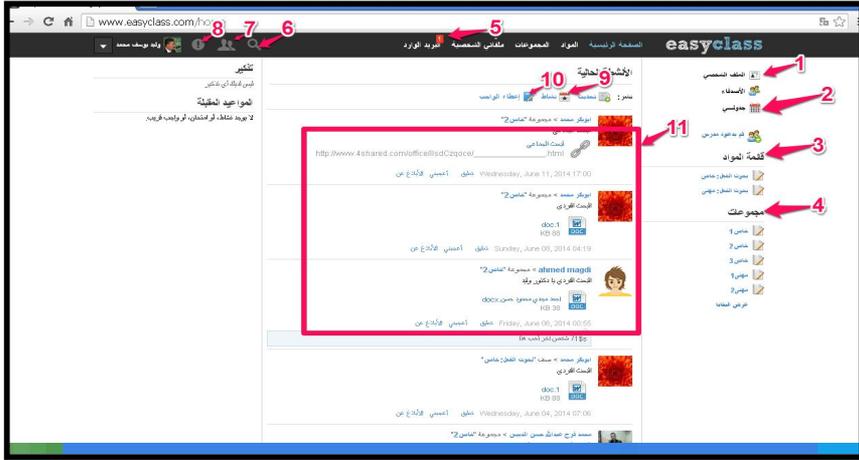
◀ صفحة التسجيل : (Registration page) وهي صفحة البداية التي تظهر للمستخدم، ويتم تحميلها بمجرد أن يكتب عنوان موقع الشبكة، وتحتوي هذه الصفحة على البيانات التالية : اسم الشبكة وبذنه مختصرة عنها وبيانات الدخول التي تشمل البريد الإلكتروني والرقم السري، كذلك تحديد هوية مسخدم الشبكة من حيث كونه طالب أم معلم.

◀ الصفحة الرئيسية: (Main page) هي الصفحة التي تظهر بعد التسجيل في الشبكة وتتضمن عشر ايقونات رئيسة للانتقال لصفحات أخرى هي :

- الملف الشخصي للعضو
- صفحة جدول
- صفحة قائمة المواد
- صفحة المجموعات
- صفحة البريد الإلكتروني
- صفحة البحث داخل الشبكة
- صفحة الاعلانات
- صفحة الطلبات
- صفحة الأنشطة
- صفحة الواجبات
- ذلك بالاضافة لحائط المناقشات الخاص بالشبكة .



شكل (٣) واجهة البرنامج "Easyclass"



شكل (٤) الصفحة الرئيسية لشبكة "Easyclass"

« صفحة الأعضاء (الأصدقاء): "Member page" وتضم قائمة بأسماء الطلاب المقيدين بالشبكة (عينة البحث).



شكل (٥) صفحة الاعضاء بشبكة "Easyclass"

• الصفحات والأدوات التعليمية المتاحة على الشبكة:

« أداة المجموعات : تتيح منصة شبكة "Easyclass" إنشاء مجموعات اهتمام باسم معين وأهداف محددة وحجز مساحة أشبه ما تكون بمنتدى حوار أو أكثر يشرف عليها المعلم ويعطى الصلاحيات لأعضائها وقد تكون المجموعة عامة تستقبل عضوية أي شخص مشترك بالشبكة الاجتماعية أو تكون مغلقة على أفراد بعينهم بهدف تقديم خدمات محددة ومشاركة الأفكار وعقد منصات حوارية تفاعلية مستمرة بين الأعضاء في أي وقت وإخبار باقي أعضاء المجموعة غير المتصلين حيا . تطوير وتفاعلات بينهم .

- « المناقشات : تتيح منصة "Easyclas" تنظيم المناقشات بين الطلاب في المواضيع التي يرغبها المعلم. حيث يطرح المعلم عنوان المناقشة، وتحديد المادة؛ والصفوف ذات الصلة التي يمكنها المشاركة في المناقشة. كذلك يمكن للمعلم أن يضيف بعض الملفات المساعدة المتعلقة بموضوع المناقشة وإضافة بعض عناوين ويب مستعينا برابط إضافة URL .
- « الواجبات: هذا القسم هو الحقل الذي يمكن المعلمين من إعطاء واجبات لصف معين ، وإرسال الطلاب واجباتهم إلى المعلم من خلال Easyclas. حيث يقوم المعلم من خلال صفحة الواجب الرئيسية أو صفحة الصف، بتحديد اسم الواجب، وتحديد ما إذا كان الواجب مقيم بعلامات أم غير مقيم بعلامات: وتحديد قيمة العلامة، و الموعد الأخير للتسليم حيث لابد من إدخال ساعة وتاريخ التسليم النهائي للواجب. كذلك تحديد ما إذا كان يمكن للطلاب تسليم واجباتهم من خلال النظام بعد هذا التاريخ. وأيضاً يمكن للمعلم أن يضيف بعض الملفات المساعدة المتعلقة بالواجب، وإضافة عناوين ويب مستعينا برابط إضافة URL .
- « الامتحانات : يمكن للمعلم من خلال منصة شبكة Easyclas إنشاء اختبارات باستخدام أسئلة موضوعة أو مقالية وتحديد مدة الامتحان ، وما إذا كان مقيماً بعلامات أم لا .
- « مكتبة الصف أو المجموعة : تتيح منصة شبكة Easyclas إنشاء مكتبة للصف أو مكتبة للمجموعة هو الحقل الذي يتشارك فيه المعلم مع طلابه الملفات المتعلقة بالمادة. هذا الحقل خاص بالصف، أو المجموعة ، حيث يتحكم المعلم بمكتبة الصف أو المجموعة ويتاح للطلاب فقط عرض الملفات في هذا المجال . ولا يستطيع الطلاب حذف ملفات المشاركة من مكتبة الصف أو المجموعة أو أو تغييرها.
- « الأنشطة : : تتيح منصة "Easyclas" صفحة للأنشطة من أجل تنظيم أنشطة المعلمين وإدارة هذه الأنشطة بشكل مرن من خلال تحديد تاريخ وساعة بدء النشاط وتسليمه، شرح النشاط، وتحديد نوع النشاط
- « جدولي : توفر هذه الاداه للمعلم إمكانية تعقب التواريخ المهمة ، حيث يمكن تتبع العناصر التالية تلقائياً:
- جميع الأنشطة التي أنشأها المعلم أو التي دعي إليها.
 - الواجبات التي أنشأها المعلم في الصف الخاص به.
 - الامتحانات التي أنشأها المعلم في الصف الخاص به.
- « ملفات الشخصية : يمكن مشاركة الملفات المخزنة في هذه الصفحة من جانب المعلم في مكتبات الصفوف ، والمجموعات كما يمكن إضافة هذه الملفات إلى الرسائل المكتوبة والواجبات والامتحانات والمناقشات في حائط الصف أو حائط المجموعة.
- « البريد الإلكتروني : يسمح Easyclas وفقاً لقواعده بتبادل الرسائل بين المعلمين والطلاب من نفس الصف فقط.
- « البحث في الموقع : يمكن البحث في المواد عن المعلمين والطلاب؛ بكتابة الكلمات المفتاحية في شريط القائمة العلوية والنقر على أيقونة العدسة. ولأن نتائج البحث ستظهر مختلطة يمكن فلترتها من خلال خيارات الأشخاص والمواد .
- « الإعلانات : تحت الإعلانات تصل للمعلم رسائل معلومات قصيرة ببعض الأنشطة المهمة التي يقوم بها طلابه ، وهي:
- عند دخول طلابك إلى منصة حائط الصف، قام المعلم بإنشائها على النظام

- عند تسليم الطلاب واجباتهم
- عند انتهاء الطلاب من الامتحان من خلال نظام الاختبارات.
- عند قبول طلب صداقة من قبل مستخدم آخر.
- عند تلقي تعليقاتك أو حائطك إعجابات من قبل مستخدمين آخرين .
- عند تعليق مستخدمين آخرين على تعليقاتك في ملفك الشخصي أو حائطك.

• تصميم التفاعل:

بصفة عامة تتيح مواقع شبكات الويب الاجتماعية ومنها شبكة "Easyclass" الحرية للمتعلمين للتحرك داخل الشبكة وتشتمل على جميع أنواع التفاعل وأنماطه : التفاعل بين المتعلم والمحتوى، والتفاعل بين المتعلمين، والتفاعل بين المتعلم والمعلم .

• تصميم السيناريوهات:

يعد السيناريو خريطة إجرائية تشتمل على خطوات تنفيذية لإنتاج مصدر تعليمي معين، ويتضمن كل الشروط والمواصفات والتفاصيل الخاصة بهذا المصدر وعناصره المسموعة والمرئية، وتصف الشكل النهائي له على ورق، ويمر إعداد السيناريو بالإجراءات التالية:

« إعداد سيناريو لوحة الأحداث Storyboard: وتشبه هذه البطاقة خرائط التدفق المستخدمة في البرمجة، ويمر إعداده بالخطوات التالية: ترتيب

الأهداف والمحتوى والخبرات التعليمية، وكتابة وصف موجز وشامل للمحتوى حسب الترتيب المحدد، وتحديد نوعية المعالجة المناسبة للمحتوى، وتحديد العناصر البصرية المناسبة .

« كتابة السيناريو: تم الاعتماد على شكل السيناريو متعدد الأعمدة، عند كتابة سيناريو السير في الدروس داخل الشبكة، نظرا لسهولة ودقة التطوير التكنولوجي، وتوافر التفاصيل المطلوبة التالية، التي يوضحها شكل (٦):

رقم الشاشة	العنوان	وصف محتويات الشاشة	أسلوب الربط والانتقال	كروكي الإطار

شكل (٦) السيناريو متعدد الأعمدة للشبكة

« تقويم وتعديل السيناريو: عرض السيناريو على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، (أنظر ملحق ١) ؛ حيث أبدوا بعض الملاحظات التي أخذت في الاعتبار عند إعداد الصورة النهائية للسيناريو.

• خامساً: تصميم الاستراتيجية التعليمية :

الاستراتيجية التعليمية هي خطة عامة تتكون من مجموعة من الإجراءات التعليمية مرتبة في تسلسل مناسب لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة في فترة زمنية معينة وقد تم تصميم الاستراتيجية بشكل تفصيلي بحيث تتضمن العناصر التالية (أنظر ملحق ٤)

م	عنوان الدرس	الأهداف	الأنشطة	مدة تنفيذ النشاط	بيئة التعلم	تقييم النشاط

ترحة لتنفيذ التعلم المدمج

شكل (٧) مكونات الاستراتيجية

• خطة السير في الدروس.

تبنى البحث أسلوب توظيف التعلم الإلكتروني بصورة كاملة "Solitary Model"؛ حيث تم استخدام الشبكة الاجتماعية بكل إمكانياتها. سبقت الإشارة إليها. كبديل للتعليم التقليدي، ويتم هذا النموذج خارج حدود الصف الدراسي، فيتم التعلم من أي مكان، وأي زمان من قبل المتعلم وفقاً للإجراءات التالية:

« تم عقد لقاء مسبق مع طلاب المجموعات التجريبية الثلاث لتعريفهم بطبيعة المقرر من حيث الأهداف، والخطة الموضوعية لدراسة المقرر وتدريبهم على استخدام الشبكة وأدواتها، وكيفية التسجيل بها.

« تم تخصص صف دراسي منفصل لكل من طلاب الدبلوم الخاص، وطلاب الدبلوم المهني على حده من خلال الشبكة الاجتماعية، وتم تقسيم طلاب كل صف الى ثلاث مجموعات تشاركية تتكون كل مجموعة من خمسة طلاب، وذلك حيث تنوع نمط العمل في الأنشطة المطلوبة من الطلاب بين النمطين الفردي والتشاركي حسب طبيعة النشاط.

« وتم نشر أهداف المقرر وموضوعاته على حائط الصفين وفقاً للترتيب الزمني لعرض موضوعات المقرر.

« قام طلاب المجموعات التجريبية بدراسة الجزء النظري من خلال الدرس المتاح بمكتبة الصف في بداية الأسبوع الدراسي، ثم يقوم كل طالب بطرح وجهة نظره فيها أو طرح أسئلة ترتبط ببعض المفاهيم غير الواضحة بالدرس من خلال حائط المقرر ومناقشة زملاءه ومعلمه فيها، وذلك في الدروس الثلاث الأولى للمحتوى وهي تمثل المحاور النظرية الأساسية للبحوث الاجرائية، وبذلك أتمت هذه المرحلة على النشاط الفردي للطلاب بشكل أساسي.

« بداية من الدرس الرابع حتى الدرس السادس والآخر أصبح النشاط الأساسي للطلاب نشاط تشاركي للعمل في خطة بحث اجرائية لمشكلة ذات طبيعة تكنولوجية - اي يرتبط حلها باستخدام مستحدثات تكنولوجي او تطوير التكنولوجيا الحالية لتحسين نواتج التعلم- كذلك تعرض الطلاب في هذه المرحلة لدراسة حالات لبحوث اجرائية في مجال تكنولوجيا التعليم كنماذج وأمثلة للمراحل المختلفة للخطة البحثية بداية من المقدمة وتحديد المشكلة حتى تحديد مصطلحات البحث.

« وكانت كل مجموعة بعد الانتهاء من المناقشات حول أحد الأنشطة على حائط المناقشات الخاص بالمجموعة تقوم المجموعة بتقسيم العمل بحيث يقوم كل فرد بتجميع المادة المطلوبة ثم يبدوا في كتابة النشاط مثلاً (مقدمة الخطة) ويتم رفع النشاط على حائط المجموعة في ملف Word، أو من خلال تطبيق محرر مستندات جوجل "Google Doc"

ويتضح مما سبق استخدام المجموعات التجريبية للبحث لنمط التعلم الفردي في الدروس الثلاثة الأولى ثم نمط التعلم التشاركي في أثناء اعداد خطة البحث التشاركية في الدروس الثلاثة التالية.

• تصميم الأنشطة التعليمية :

قام الباحث بتصميم الأنشطة التعليمية وطريقة تقييمها في الدروس التعليمية الست، بحيث تتنوع الأنشطة بين الأنشطة الفردية والتشاركية كذلك تنوعت الأنشطة بين المناقشات، وأجراء المقارنات، ودراسة حالات، ثم اعداد خطة بحثية تشاركية (أنظر ملحق ٤).

• اختيار مصادر التعلم :

يوجد على موقع الشبكة الاجتماعية "easyclass" مجموعة كبيرة من التطبيقات والأدوات - السابق الإشارة إليها - التي تساعد على تنفيذ أنشطة المقرر وتحقيق أهدافه منها منصات النقاش و المكتبة الكترونية و تحميل الصور و الفيديوهات وغيرها، وقد قام الباحث بتحميل بعض التطبيقات التي يمكن أن تساعد الطلاب على تحقيق أهداف المقرر بأعلى كفاءة مثل تطبيق "Google Doc" وهو تطبيق يتيح للطلاب اعداد التقارير التشاركية ، خاصة في مرحلة اعداد الخطة (أنظر ملحق ٤).

• سادساً: مرحلة تحديد أساليب دعم الطالب

يقدم الدعم لطلاب المجموعات التجريبية في حالة طلب الدارس أو المجموعة التشاركية دعماً مباشراً من الباحث (المعلم) من خلال طرح سؤال كذلك من خلال تقديم التغذية الراجعة الملائمة لأحد الأنشطة أو الواجبات التي يقوم بها الطلاب التي تتمثل في المناقشات والتكليفات، ونظراً لكون نوع الدعم يمثل المتغير التجريبي المستقل موضع البحث الحالي، قام الباحث بتصميم الأنواع الثلاثة للدعم التي تمثل معالجات المتغير المستقل موضع البحث كما يلي :

« الدعم العام : تقوم هذه النوعية من الدعامات على توجيه الطالب إلى مزيد من الأمثلة أو النماذج أو طرح أسئلة تساعد على فهم الفكرة العامة لعملية حل المشكلة التي تواجهه أو تنفيذ النشاط ، دون الدخول في تفاصيل المحتوى موضع المساعدة ، بحيث تدفع المتعلم لاستكشاف ما يجب ان يفعله .

« الدعم الموجه: تقوم هذه النوعية من الدعامات على تقديم التعليمات المباشرة المفصلة والأمثلة العملية ونماذج الأداء التي ترتبط بحل المشكلة التي تواجه الطالب أو تنفيذ النشاط المستهدف بشكل واضح وصریح .

« الاثنین معاً: (العامة والمحددة) تجمع بين النوعين السابقين بحيث نبدا بالدعامات الموجهة عند السؤال من جانب الطلاب أو تقديم التغذية الراجعة من جانب المعلم ، الى أن يتمكن الطالب من المهمة الموكلة إليه ثم نبدا في استخدام الدعامات العامة .

• سابعاً: مرحلة تحديد إجراءات التقييم

سوف يتعرض لها الباحث بالتفصيل في الجزء الخاص بإعداد أدوات القياس

• ثامناً: مرحلة الإنتاج : وتشمل الخطوات التالية:

• إنتاج الشبكة الاجتماعية :

تم إنشاء حساب معلم على موقع شبكة /http://www.easyclass.com/ ، تم استخدام قاعدة البيانات الخاصة منصة شبكة "Easyclass" : في إنشاء الصفوف والمواد والمجموعات بالشبكة من خلال الاجراءات التالية:

« تم انشاء مادة بحوث الفعل (المسمى الرسمي للمقرر باللائحة) ؛ بحيث تكون عضوية المادة مرتبطة بموافقة المعلم

« تم إنشاء صف للدبلوم المهني ، وصف آخر للدبلوم الخاص بالمقرر ، وتم تحديد أكواد الصفوف .

- كود الدبلوم المهني 21QC-9G77

- كود الدبلوم الخاص M7Y3-6S72

« تم انشاء المجموعات التشاركية الست (كما سبق عرضة في خطة السير في الدروس).

« تصميم مفردات الاختبار: تم صياغة مفردات الاختبار على صورة أسئلة موضوعية، وتكون الاختبار في صورته المبدئية من (٥٨) سؤالاً، موزعة على نوعين من الأسئلة، منها (٣٤) سؤالاً من نوع الاختبار من متعدد و (٢٤) سؤالاً من أسئلة الصواب والخطأ وقد تم إعطاء درجة واحدة لكل مفردة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي (٥٨) درجة

« تحديد صدق الاختبار: تم عرض الاختبار في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١) لمعرفة آرائهم حول الاختبار من حيث الصحة العلمية لمفرداته، ومناسبة المفردات للطلاب، ومدى ارتباط وشمول المفردات لموضوعات الدروس، ودقة صياغة مفردات الاختبار، وقد أوصى المحكمون بتعديل صياغة بعض المفردات، وقد قام الباحث بإجراء جميع التعديلات التي أشار إليها المحكمون.

• تحديد مواصفات الاختبار وخصائصه :

« شكل الاختبار: وتضمن هذا العنصر إعداد جدول مواصفات يوضح توزيع مفردات الاختبار لكل درس من الدروس للتأكد من أن المفردات موزعة بالتساوي على الدروس.

« ثبات الاختبار: تم تطبيق الاختبار على عينة من الطلاب الدراسات العليا الدبلوم المهني والدبلوم الخاص بخلاف عينة البحث مكونة من (١٠) طلاب باستخدام طريقة التجزئة النصفية لمفردات الاختبار إلى أسئلة فردية وأسئلة زوجية وتم حساب الثبات باستخدام معادله سبيرمان بروان (Spearman & Brown) وإيجاد معامل الارتباط بين الجزئين ثم إيجاد معامل الثبات (فؤاد البهى السيد، ١٩٧٩، ص ٢٤٢)، وقد بلغ معامل ثبات الاختبار (٠.٧٦) وهى قيمة مقبولة لثبات الاختبار.

« معامل الصعوبة: تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجاءت جميع أسئلة الاختبار مناسبة من حيث درجة صعوبتها ؛ حيث تراوحت ما بين (٠.٣٤) و (٠.٧١) فيما عدا ستة أسئلة تم استبعادها من الاختبار نظراً لصعوبتها حيث وصلت نسبة صعوبتها إلى أقل من (٠.٢٠)، وتم إعادة ترتيب أسئلة الاختبار بناءً على درجة صعوبتها.

« معامل التمييز للمفردات: تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، وجاءت جميع أسئلة الاختبار مناسبة من حيث درجة تمييزها حيث تراوحت ما بين (٠.٢٨) و (٠.٧١) فيما عدا سؤالين تم استبعادهما من الاختبار لقلّة درجة التمييز بهما إلى أكثر من (٠.٨٠)

« زمن الاختبار: تم حساب متوسط زمن الاجابة على الاختبار؛ حيث بلغ متوسط الزمن على الاختبار حوالي (٣٥) دقيقة.

« وبذلك يتكون الاختبار في صورته النهائية من (٥٠) مفردة منها (٣٠) من نوع الاختبار من متعدد و (٢٠) مفردة من نوع أسئلة الصواب والخطأ (أنظر ملحق ٦)، وتم إعطاء درجة واحدة لكل مفردة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي (٥٠) درجة.

• بطاقة تقييم منتج (خطة البحث) :

الهدف من إعداد هذه البطاقة هو تقدير كفاءة طلاب الدراسات العليا في اعداد خطة لبحث إجرائي يرتبط بمشكلة تعليمية داخل المؤسسة التعليمية ذات طبيعة تكنولوجية. وفي ضوء الأهداف التعليمية والمحتوى التعليمي للبرنامج تم إعداد البطاقة في صورتها المبدئية حيث تكونت من (٣٥) بندا تصف الأفعال المطلوب من الطالب المعلم أداءها. اعداد الخطة.

« صدق البطاقة: تم التأكد من صدق البطاقة عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، وقد أوصوا بتعديل صياغة بعض بنود البطاقة وحذف بعض البنود الأخرى وإضافتها لبنود أخرى ليصبح عدد بنود البطاقة (٣٠) بنداً.

« ثبات البطاقة: تم حساب ثبات البطاقة باستخدام أسلوب تعدد الملاحظين (المقيمين) على أداء الطالب الواحد، حيث يقوم ثلاثة ملاحظين كل منهم مستقل عن الآخر بتقييم أداء الطالب من خلال البطاقة، لذلك الباحث باثنيين من الأساتذة المساعدين بالقسم، وقام الباحث بتدريبهم على استخدام البطاقة وتجريبها على طالبين لاكتساب مهارة استخدام البطاقة، وللتعرف على أي صعوبات تواجههم في استخدامها.

بعد ذلك قام الباحث وزميلاه بتقييم أداء خمسة طلاب من طلاب التجربة الاستطلاعية، ثم حساب معامل اتفاق المقيمين على أداء كل طالب على حدة باستخدام معادلة كوبر (Cooper) لحساب نسبة الاتفاق (حلمي أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتي، ١٩٩٢، ص ٣٦٧)، وبحساب متوسط نسب الاتفاق على الطلاب الخمسة بلغت (٠,٧٣). ثم استخدم الباحث معادلة هولستي (Holsti, 1968) لحساب معامل ثبات بطاقة التقييم وقد بلغ معامل ثبات البطاقة (٠,٨٩) وهي نسبة تدل على ثبات البطاقة إلى حد كبير وتعد صالحه للتطبيق، هذا وقد استخدم أسلوب التقدير الكمي بالدرجات في البطاقة، حيث وزعت الدرجات وفق أربعة مستويات على سلم متدرج وهي:

« جيد = ٣ درجات.

« مقبول = درجتين.

« ضعيف = درجة واحدة.

« لم يؤدي المهارة = صفر.

وبذلك تصبح القيمة الوزنية للبطاقة كاملة ٣٠ بنداً $3 \times 30 = 90$ درجة حيث أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية صادقة وثابتة وتتكون من (٣٠) بنداً (أنظر ملحق ٧).

• مقياس الاتجاهات نحو البحث العلمي:

يهدف هذا المقياس إلى تعرف اتجاهات طلاب كليات التربية (أفراد العينة) نحو البحث العلمي، وقد أعد هذا المقياس باستخدام، طريقة ليكرت "Likert" حيث رأى الباحث مناسبة طريقة ليكرت للتقديرات المتجمعة للاستخدام في البحث الحالي حيث تعد أنسب الطرق لغرض الدراسة بالإضافة إلى أنها من أكثر الطرق شيوعاً، واستخداماً في البحوث التربوية والنفسية، فهي نتيجة لاعتمادها على جمع التقديرات تزودنا بمعلومات أقرب إلى الدقة مقارنة بالطرق الأخرى، كما تتميز بسهولة استخدامها.

• مصادر عبارات المقياس:

تمت الاستعانة ببعض المصادر عند بناء المقياس وهي:

« الدراسات السابقة ذات الصلة بمجال البحث.

« آراء بعض أساتذة التربية فيما يتعلق باتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو البحث العلمي.

« بعض مقاييس الاتجاهات القريبة من المجال مثل مقياس وفاق صابر علي عبد الله نصر الدين، وأحمد إدريس الدومة (٢٠١٠)، ومقياس مليحان بن معيض الشبيتي (٢٠١١).

« من إجراء مقابلات عدة مع طلاب الدراسات العليا بالكلية بغرض تعرف أرائهم وانطباعاتهم عن مقررات مناهج البحث.

• قياس شدة الاستجابة:

تم وضع خمسة احتمالات للاستجابة على كل عبارة من عبارات المقياس تتفاوت في شدتها بين الموافقة التامة، وعدم الموافقة التامة، وتم وضع هذه الاحتمالات على المدى الخماسي، وهو المدى الذي تعتمد عليه طريقة ليكرت، وهذه الاحتمالات هي:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٥	٤	٣	٢	١
موجبة				
١	٢	٣	٤	٥
سالبة				

ويطلب من المستجيب أن يضع علامة (√) في المكان الذي يوافق إتجاهه، ويبين الرقم الموضوع بين القوسين درجة الاستجابة، حيث تدل الدرجة المرتفعة على الاتجاه الموجب بينما تدل الدرجة المنخفضة على الاتجاه السالب في حالة العبارات الموجبة، والعكس في حالة العبارات السالبة.

« صياغة عبارات المقياس: تم صياغة مجموعة من العبارات تمثل سلوكاً لفظياً إجرائياً يحاكي السلوك الفعلي للفرء عند مواجهته لبعض المواقف المرتبطة بموضوع الاتجاه ومكوناته

وقد بلغ عدد العبارات في الصورة المبدئية للمقياس (٥٥) عبارة منها، (٢٦) عبارة موجبة، و (٢٩) عبارة سالبة.

تحديد محاور المقياس ومفرداته: في ضوء مراجعة الدراسات السابقة تم تحديد محاور مقياس الاتجاهات على النحو التالي:

« المحور الأول: أهمية البحث العلمي في تطوير العملية التعليمية

« المحور الثاني: توظيف البحث العلمي في العملية التعليمية..

« محور الثالث: تمكن الطالب من مهارات البحث العلمي وامكانيات تطبيقها.

وقد ارتبط بكل محور من محاور المقياس عدد معين من العبارات التي تتطلب استجابة معينة من أفراد العينة.

« صدق المقياس: تم عرض المقياس على مجموعة المحكمين في مجالي تكنولوجيا التعليم وعلم النفس التعليمي (أنظر ملحق ١) وذلك للحكم على عبارات المقياس من حيث: إعادة صياغة وتعديل بعض العبارات لتصبح أكثر وضوحاً، انتماء كل عبارة للمحور الخاص بها داخل المقياس، إضافة أو حذف أي عبارة أخرى يرون حذفها أو إضافتها.

ونتيجة لذلك تم حذف العبارات التي لم تصل إلى نسبة اتساق (٠/٠٨٠) من قبل المحكمين، وهما عبارتين فقط وبذلك أصبح المقياس صادقاً.

« تصحيح عبارات المقياس: لحساب درجة الموضوع على كل عبارة تم إعطاء أوزان لكل بديل من بدائل الاستجابة الخمس في صورة درجات متتالية تبدأ من ١ - ٥ وعند التصحيح تمنح أي من الدرجات ١، ٢، ٣، ٤، ٥ بحيث تكون درجة البديل المحايد = ٣ وتقل الدرجة للاتجاه السلبي وتزداد للاتجاه الإيجابي وعند التعامل مع العبارات السالبة يتم عكس التقدير حتى يمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن الاتجاه الموجب كما سبق الإشارة إليه في قياس شدة الاستجابة

« الدراسة الاستطلاعية لمقياس الاتجاهات: لمعرفة الخصائص الإحصائية لمقياس الاتجاهات تم تطبيقه في صورته الأولية على عينة مكونة من (٣٠) طالباً من طلاب الدبلوم المهني والدبلوم الخاص بالكلية - من غير الطلاب عينة البحث - وذلك بهدف الحصول على البيانات التالية:

« صدق الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الاتجاهات نحو البحث العلمي عن طريق حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل عبارة والدرجة الكلية لكل فرد من أفراد العينة الاستطلاعية، وقد تراوحت معاملات الارتباط لعبارات المقياس بين (٠.٦٥ - ٠.٧٨)، وتدل قيم معاملات الارتباط لعبارات المقياس على أنها دالة عند مستوى (٠.٠١).

ولتحديد ما إذا كان كل مكون أو محور من محاور المقياس الثلاثة يقيس ما يقيسه المقياس ككل استلزم الأمر إيجاد معامل الارتباط بين كل محور والمقياس ككل، وقد تبين التالي: بالنسبة للمحور الأول: الخاص بأهمية البحث العلمي في تطوير العملية التعليمية جاءت قيمة معامل الارتباط الخاص به ٠.٧٩. أما المحور الثاني: الخاص بتوظيف البحث العلمي في العملية التعليمية جاءت قيمة معامل الارتباط الخاص به ٠.٨١. والمحور الثالث الخاص بتمكن الطالب من مهارات البحث العلمي وإمكانيات تطبيقها جاءت قيمة معامل الارتباط الخاص به ٠.٧٨. وهي تعد قيمة مرتفعة تدل على صلاحية المقياس للاستخدام.

« شدة الانفعالية: تعد شدة الانفعالية مناسبة إذا كانت النسبة المئوية للذين استجابوا للبدل المحايد أقل من ٢٥/٠ من أفراد عينة البحث لكل مفردة وبعد حساب شدة الانفعالية تبين وجود ثلاثة عبارات كانت الاستجابة للبدل المحايد فيها أكثر من ٢٥/٠، وتم استبعادها من المقياس

« ثبات المقياس: تم حساب معامل الثبات لمقياس الاتجاهات نحو البحث العلمي باستخدام معامل ألفا لكرونباك Coefficient Alpha (فؤاد أبو حطب، سيد أحمد عثمان، أمال صادق، ١٩٩٧، ص ١١٩).

ومن خلاله يتم التعامل مع مجموع تباين درجات المقياس ككل، وقد بلغ معامل ثبات المقياس (٠.٨١)؛ مما يدل على أن المقياس يتصف بدرجة مقبولة من الثبات تمكن من استخدامه لجمع البيانات في البحث.

تم حساب الزمن اللازم للاستجابة على عبارات المقياس عن طريق إيجاد متوسط الزمن المستغرق في استجابات طلاب عينة ضبط المقياس على عبارات المقياس (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩، ص ٤٦٧)، وقد وجد أن الزمن اللازم للاستجابة على المقياس = ٣٠ دقيقة، وهذا وقد أجمع الطلاب على وضوح عبارات المقياس وعدم وجود غموض بها

• الصورة النهائية للمقياس:

بعد حساب صدق وثبات المقياس أصبح المقياس في صورة النهائية يتكون من (٥٠) عبارة، منها (٢٤) عبارة ايجابية و (٢٦) عبارة سلبية (أنظر ملحق ٨) وعلى ذلك فإن الدرجة الكلية للمقياس = $50 \times 50 = 2500$ درجة، وهي تعد أعلى درجة، أما أدنى درجة للمقياس = ٥٠. أما الدرجة المحايدة فهي $3 \times 50 = 150$ درجة، لذلك تكون اتجاهات المفحوص ايجابية إذا حصل على درجات أكبر من (١٥٠) درجة وسلبية إذا حصل على درجات أقل من (١٥٠) ومحايدة إذا حصل على (١٥٠ درجة)، والجدول التالي يوضح توزيع عبارات المقياس على محاوره.

• مقياس فاعلية الذات:

استخدم الباحث في البحث الحالي مقياس ولدمان (Wildman,2003) لقياس فاعلية الذات ويتكون هذا المقياس من (١٧) مضرده، وأمام كل مضرده خمس استجابات هي: (غير موافق بقوة، غير موافق، لا أعرف، موافق، موافق بقوة) وتقدر بأعطاء الدرجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) المقابلة للاستجابة السابقة على الترتيب، وبالتالي فأقل درجة للضرد هي (١٧) درجة، وأعلى درجة (٨٥) درجة والطالب الذي يحصل على درجة مرتفعة في المقياس يكون لديه فاعلية ذات مرتفعة، بينما الضرد الذي يحصل على درجة منخفضة لديه فاعلية ذات منخفضة.

جدول (٢) توزيع عبارات المقياس على المحاور

م	محاور المقياس	أرقام العبارات	عدد العبارات
١	أهمية البحث العلمي في تطوير العملية التعليمية	١-٥-٩-١١-١٢-١٧-١٨-١٩-٢١-٢٥-٢٦-٣٠-٣١-٣٤-٣٦-٣٩-٤٢-٤٣-٤٧-٥٠-	٢٠
٢	توظيف البحث العلمي في العملية التعليمية.	٦-١٠-١٣-١٤-٢٣-٢٤-٢٢-٣٣-٣٧-٣٨-٤٤-٤٥-٤٦-٤٩	١٤
٣	تمكن الطالب من مهارات البحث العلمي وامكانيات تطبيقها	٢-٣-٤-٧-٨-١٥-١٦-٢٠-٢٢-٢٧-٢٨-٢٩-٣٥-٤٠-٤١-٤٨	١٦
٥٠	المجموع		

• ضبط المقياس:

◀ الثبات : قام معد المقياس بالتاكيد من ثبات المقياس عن طريق ألفا- كرونباك، وقد كانت قيمة معامل الثبات لمقياس فاعلية الذات يساوي (٠.٦٧) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)

وقد قام الباحث بتأكيد ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا- كرونباك على عينة قومها (٣٠) طالباً من نفس عينة البحث وقد بلغ قيمة معامل الثبات (٠.٧٣) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)

◀ الصدق: قام معد المقياس بالتأكد من صدقه عن طريق الصدق المرتبط بالمحك، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب على المقياس الذى قام بإعداده ودرجاتهم على مقياس فاعلية الذات (Schwarzer & Jerusalem, 1995)، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٨) وهذا يدل على صدق المقياس.

وقد قام الباحث بالتأكد على صدق مقياس فاعلية الذات بحساب معاملات الارتباط بين درجات العبارات والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للمقياس وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠.٤٩) و(٠.٦٧) وهى جميعاً دالة عند مستوى (٠.٠١)

وبذلك أصبح المقياس فى صورته النهائية ثابتاً وصادقاً أنظر ملحق(٩)

• رابعاً : التجربة الاستطلاعية للبحث :

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على عينة من نفس طلاب الدراسات العليا من طلاب الدبلوم المهني والخاص من نفس مجتمع البحث وعددهم (١٠) طلاب بشكل مكثف (في فترة اجازة نصف العام كما سبق الإشارة من قبل) وذلك للتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث في أثناء التجربة الأساسية للبحث وتقدير مدى ثبات الاختبار التحصيلي، وبطاقة تقييم المنتج. وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات الاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم

منتج خطة البحث الاجرائية (تم عرضه في إعداد أدوات البحث)، كما كشفت عن صلاحية الشبكة الاجتماعية للتطبيق، كما كشفت التجربة عن بعض المشكلات بالشبكة تم اصلاحها، كذلك تم حساب الفاعلية الداخلية للشبكة الاجتماعية كما يلي.

• حساب الفاعلية الداخلية للشبكة الاجتماعية :

لقياس فاعلية الشبكة الاجتماعية في تحقيق نواتج التعلم موضع البحث الحالي استخدم الباحث معادلة بلاك Blake لحساب نسبة الكسب المعدل، وفيها يجب أن تصل قيمة نسبة الكسب المعدل إلى (١.٢) فأكثر كمؤشر لفاعلية الشبكة كما حددها بلاك (محمد أمين المفتى، ١٩٩١). وقد قام الباحث بحساب نسبة الكسب المعدل للشبكة الاجتماعية من خلال درجات طلاب المجموعة الاستطلاعية، ويوضح جدول (٣) متوسط درجات هؤلاء الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لكل من اختبار تحصيل الجانب المعرفي ومقياس الاتجاه، ومقياس فاعلية الذات، وقد بلغت قيمة نسبة الكسب المعدل في التحصيل (١.٤٥)، وفي مقياس الاتجاه (١.٤١)، وفي مقياس فاعلية الذات (١.٤٦)، وهى جميعاً قيم دلالة على فاعلية شبكة الويب الاجتماعية فى إكساب الطلاب الجانب المعرفي لمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمى وفاعلية الذات لديهم.

جدول (٣) متوسط الدرجات القبلية والبعدي ونسبة الكسب المعدل لبلاك لاختبار الجانب المعرفي للمهارة ومقياس الاتجاه نحو البحث العلمى، ومقياس فاعلية الذات لطلاب المجموعة الاستطلاعية

متغير التابع	عدد العينة	متوسط درجات الاختبار القبلي (س)	متوسط درجات الاختبار البعدي (ص)	نسبة الكسب المعدل المحسوبة	مستوى الدلالة
التحصيل المعرفي	١٠	٩.٥٠	٤٢	١.٤٥	دالة عند مستوى > ١.٢
الاتجاهات		١٠.٣	٢٣٤	١.٤١	دالة عند مستوى > ١.٢
فاعلية الذات		٣١	٧٩.٥٠	١.٤٦	دالة عند مستوى > ١.٢

• التجربة الأساسية للبحث :

• تحديد عينة البحث :

تكونت عينة البحث الاساسية من (٣٠) طالباً وطالبة من طلاب الدراسات العليا فى العام الدراسى (٢٠١٣/٢٠١٤) وهم جميع الطلاب الذين اختاروا الانضمام لمقرر بحوث الفعل للدبلوم المهني وعددهم (١٦)، وقد تم استبعاد أحد الطلاب من تجربة البحث كونه انضم للدبلوم فى الفصل الدراسى الثانى ولم يدرس مقرر مناهج البحث كبقية زملاءه فى الفصل الدراسى الأول وبذلك يصبح العدد (١٥) طالباً بالدبلوم المهني، كذلك جميع طلاب الدبلوم الخاص الذين اختاروا الانضمام لمقرر استخدام تكنولوجيا التعليم - حيث تم اقرار تدريس موضوع البحوث الاجرائية بالمقرر من قبل قسم تكنولوجيا التعليم فى هذا العام الدراسى - بالنسبة لطلاب الدبلوم الخاص وعددهم (١٥) أيضاً وذلك بخلاف الطلاب الذين تم الاستعانة بهم فى التجربة الاستطلاعية وضبط مقياسى الاتجاهات وفاعلية الذات.

لضمان تكافؤ المجموعات التجريبية فيما يتعلق بنسبة طلاب الدبلوم المهني والدبلوم الخاص، تم تحديدهم فى مجموعة تجريبية بعشرة طلاب

(خمس من الدبلوم المهني وخمس من الدبلوم الخاص) ، بحيث تضم كل مجموعة تجريبية مجموعتين تشاركيتين من الطلاب احدهما من الدبلوم المهني والاخرى من الدبلوم الخاص .

• تطبيق أدوات البحث قبليا :

هدف التطبيق القبلي لأدوات البحث المتمثلة في: (اختبار تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية، ومقياس الاتجاهات نحو البحث العلمي ، ومقياس فاعلية الذات) التحقق من تكافؤ مجموعات البحث الثلاثة في تحصيل الجانب المعرفي والاتجاهات، و فاعلية الذات ، ولم تطبق بطاقة تقييم منتج خطة البحث قبليا لأن البحوث الاجرائية تدرس للمرة الأولى للطلاب مجموعات البحث . كما أشرنا من قبل . ولا يستطيع الطلاب اعداد منتج لخطة بحثية خاصة بها. وقد تم تطبيق أدوات البحث على عينة البحث قبلياً في يوم الأحد (٢٠١٤/٣/٩) ومن خلال مقارنة متوسط رتب درجات كل أداة، حيث طبق اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis ، وذلك لصغر حجم عينة البحث، وعدم تحقق شرط الاعتدالية ، واختبار كروسكال واليس اختبار لابارامتري يستخدم كبديل لاختبار تحليل التباين في حالة عدم تحقق شرط الاعتدالية، ويوضح جدول (٤) نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب التطبيق القبلي لأدوات البحث لدى مجموعات البحث الثلاث.

جدول (٤) نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب التطبيق القبلي

لأدوات البحث لمجموعات البحث الثلاث

المتغير التابع	المجموعة	عدد العينة	متوسط الرتب	درجات الحرية	كا ^٢	قيمة الدلالة ومستواها
التحصيل المعرفي	دعامات التعلم العامة	١٠	١٤.٠٠	٢	٠٠.٤٥٨	٠.٧٩٥ غير دالة عند مستوى >= ٠.٠٥
	دعامات التعلم الموجهة		١٦.١٦			
	الاثنين معاً		١٦.٣٥			
الاتجاه نحو البحث العلمي	دعامات التعلم العامة	١٠	١٦.٨٥	٢	٠٠.٣٥٤	٠.٨٣٨ غير دالة عند مستوى >= ٠.٠٥
	دعامات التعلم الموجهة		١٤.٨٠			
	الاثنين معاً		١٤.٨٥			
فاعلية الذات	دعامات التعلم العامة	١٠	١٣.٦٠	٢	١.٠٤٨	٠.٥٩٢ غير دالة عند مستوى >= ٠.٠٥
	دعامات التعلم الموجهة		١٥.٣٠			
	الاثنين معاً		١٧.٦٠			

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى >= ٠.٠٥ بين متوسط رتب درجات التطبيق القبلي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي ومقياس الاتجاهات ومقياس فاعلية الذات لمجموعات البحث الثلاث، فقد كانت قيمة كا^٢ = ٠.٤٥٨ ، والتي هي أقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة >= ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢، وبالمثل كانت قيمة كا^٢ = ٠.٣٥٤ لاتجاهات الطلاب نحو البحث العلمي، وبالمثل كانت قيمة كا^٢ = ١.٠٤٨ لفاعلية الذات لدى الطلاب وهي أقل من القيمة الجدولية عند مستوى >= ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى >= ٠.٠٥ بين متوسط رتب درجات المجموعات الثلاث في تحصيل الجانب المعرفي ومقياس الاتجاهات ومقياس فاعلية الذات، مما يشير إلى تكافؤ المجموعات الثلاث قبل بدء التجربة.

• تطبيق الاستراتيجية التعليمية على المجموعات التجريبية :

تم عقد لقاء مع طلاب المجموعات التجريبية الثلاث في الأسبوع الأول من الدراسة لتوضيح أهداف المقرر وكيفية تنفيذها وكيفية التعامل مع شبكة الويب الاجتماعية، وأدوات التعلم الإلكتروني المستخدمة من خلالها، أما فيما

يتعلق بطبيعة سير الدروس للمجموعات التجريبية فقد سبق توضيحه في الجزء الخاص بتحديد الاستراتيجيات التعليمية (أنظر ملحق ٤)، كما التزم الباحث بالدخول يوميا على جميع منصات ممارسة الأنشطة وفقا للجدول المعلن للطلاب، سواء أكانت حوائط المجموعات او البريد الالكتروني او المناقشات الخاصة بالمجموعة للرد على استفسارات الطلاب ومتابعة تقدمهم في الأنشطة وتقديم الدعم حسب معالجات المتغير المسقل موضع البحث .

تم تكليف كل طالب (من طلاب المجموعات التجريبية) في آخر لقاء (ميعاد تسليم آخر نشاط) يوم الاربعاء (٢٠١٤/٥/٢٨) بإعداد خطة بحث لمشكلة ذات طبيعة تكنولوجية اي يرتبط حلها باستخدام مستحدثات تكنولوجي او تطوير التكنولوجيا الحالية لتحسين نواتج التعلم، مطبقا جميع الاجراءات التي درسها بالمقرر من خلال الشبكة الاجتماعية، وقد تم الاتفاق على الموعد النهائي لتسليم هذا التكليف يوم الاربعاء (٢٠١٤/٦/٢٠) ويقوم الطالب بتسليم الخطة من خلال البريد الالكتروني المتاح على موقع الشبكة الاجتماعية.

• تطبيق أدوات البحث بعدياً :

تم التطبيق البعدي لاختبار الجانب المعرفي للمهارة، ومقياس الاتجاهات نحو البحث العلمي، ومقياس فاعلية الذات، وذلك في يوم الأحد (٢٠١٤/٦/١) على طلاب المجموعات التجريبية الثلاثة، ثم تطبيق بطاقة تقييم منتج (الخطة البحثية) بعدياً، ثم قام الباحث بتقييم خطة كل طالب، ومن ثم قام الباحث برصد درجات الطلاب في جميع أدوات القياس السابقة.

• المعالجة الإحصائية :

للتأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية الثلاثة في التطبيق القبلي وللمقارنة فيما بينها فيما يتعلق بدرجات الكسب في كل من : التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة ومقياس الاتجاهات نحو البحث العلمي، ومقياس فاعلية الذات البحث، وكذلك للمقارنة بين المجموعات التجريبية بعدياً بالنسبة لدرجات الطلاب في بطاقة تقييم المنتج (الخطة البحثية) تم استخدام اختبار "كروسكال واليس" (Kruskal Wallis Test) - أسلوب لابرامتري كما اشرنا من قبل في التجربة الاستطلاعية للبحث - لحساب دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لمجموعات، كذلك تم استخدام أسلوب مان ويتني (Mann-Whitney) لمعرفة اتجاه الفروق - في حالة وجود فروق - من خلال المقارنات الثنائية بين كل مجموعتين، وقد استخدم الباحث حزم البرامج المعروفة باسم الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS-18) في اجراء العمليات الاحصائية السابقة. وتم حساب مقدار حجم الأثر للمتغير المسقل على المتغير التابع تم باستخدام معادلة η^2 الخاصة بأسلوب كروسكال واليس وهي : (علي ماهر خطاب، ٢٠٠٩، ص ص ٦٧٨ - ٦٧٩)

$$\eta^2 = \frac{K^2}{N-1}$$

حيث إن:

« (K) قيمة كا التي يوفرها التحليل الإحصائي للبيانات.

« (N) العدد الكلي لأفراد عينة البحث.

وللحكم على هذه القيمة حدد كوهين Cohen (١٩٨٨) ثلاثة مستويات لحجم الأثر، توفر للباحث قاعدة للحكم على قيمة حجم الأثر الذي تكشف عنه

نتائج إحصائية إحصائية إحصائية، وقد يكون هذا الحجم صغيراً، أو متوسطاً، أو صغيراً وقد أعتبر كوهين حجم الأثر الذي تصل قيمته $0.01 =$ تأثير ضعيف، $0.06 =$ تأثير متوسط، $0.14 =$ تأثير قوى (علي ماهر خطاب، ٢٠٠٩، ص ص ٦٧٨ - ٦٧٩) (Pallant, 2011, p. 254)

• نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات:

• أولاً : إجابة السؤال الأول :

ينص السؤال الأول على: ما المهارات الأساسية للتخطيط للبحوث الاجرائية اللازمة لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية ؟

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال بالتوصل إلى قائمة المهام في صورتها النهائية وهي تتكون من ثلاثون مهارة ، أنظر ملحق (٢)

• ثانياً : إجابة السؤال الثاني :

ينص السؤال الثاني على: ما نموذج التصميم والتطوير التعليمي المقترح لبناء شبكة الويب الاجتماعية الملائمة لتنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجانبها الادائي والمعرفي ؟

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال بتبنى نموذج " ريان وآخرون (Ryan,et. al.,2000) للتصميم والتطوير التعليمي للمقررات الإلكترونية وتطبيق جميع خطواته في المحور الخاص بتصميم شبكة الويب الاجتماعية وتطويرها .

• ثالثاً إجابة السؤال الثالث:

ينص السؤال الثاني على : ما أنواع دعومات التعلم (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً) على كل من:

« تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ؟

« مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

« اتجاهات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية نحو البحث العلمي؟

« فاعلية الذات لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ؟

ويتم الاجابة على هذا السؤال من خلال استعراض نتائج فروض البحث

• عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المعرفي لمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية وتفسيرها :

• الفرض الأول :

ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً) .

ويوضح جدول (٥) نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب درجات الكسب في اختبار تحصيل الجانب المعرفي لمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لمجموعات البحث الثلاث.

جدول (٥): نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب درجات الكسب في اختبار تحصيل الجانب المعرفي لمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لمجموعات البحث الثلاث

المجموعة	عدد العينة	متوسط الرتب	درجات الحرية	كا ^٢	قيمة الدلالة ومستواها
دعامات التعلم العامة	١٠	١٤.٧٥	٢	٠٠.٢٧٠	٠.٨٧٤ غير دالة عند مستوى ≥ ٠.٠٥
دعامات التعلم الموجهة		١٦.٦٥			
الاثنين معاً		١٥.١٠			

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسط رتب درجات اختبار تحصيل الجانب المعرفي لمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية بين مجموعات البحث، فقد كانت قيمة $كا^2 = 0.270$ وهي أقل من القيمة الجدولية عند درجة حرية ٢، ومستوى دلالة ≥ 0.05 .

وبالتالي يتم رفض الفرض الأول، أي أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التخطيط للبحوث الاجرائية عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعامات التعلم المقدمة (العامة، مقابل المحددة مقابل الاثنين معاً)".

• تفسير نتيجة الفرض الأول :

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث إلى أن الأثر الأساسي لأنواع دعامات التعلم الثلاث يكاد يكون متساوياً، وهو الأمر الذي يتيح سعة ومرونة في استخدامها جميعاً عند تصميم شبكة ويب اجتماعية تعليمية وإنتاجها، تركز بصفة خاصة على التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة، خاصة إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يرى الباحث أنه من أهم أسباب تساوي تأثير الأنواع المختلفة لدعامات التعلم موضع المتغير المستقل للبحث حرص الباحث على توفير قدر كبير من الكفاءة في تصميم شبكة الويب الاجتماعية ؛ حيث وضع الباحث استراتيجية ملائمة لتقديم المقرر من خلال بيئة شبكات الويب الاجتماعية لدرجة جعلت الطلاب يدركون الجانب المعرفي للمهارة بشكل جيد بصرف النظر عن نوع الدعم المستخدم وذلك من خلال إتاحة الفرصة للطلاب لتنفيذ بعض الأنشطة فردياً في الدروس الثلاثة الأولى للمقرر مع إتاحة الوقت الكافي لذلك ، كذلك توفير تقييم ذاتي يتعرف الطالب من خلاله مدى استيعابه للدرس، ثم إتاحة الفرصة للطلاب للتفاعل مع زملائه من خلال مجموعات تعلم تشاركية تم تنظيمها ومتابعتها بشكل متقن من جانب الباحث من خلال حوارات المناقشات بالصفوف والمجموعات واتاحة مجموعة من المصادر الاثرائية بمكتبة الصف والدعم المستمر للطلاب خلال ممارستهم تلك الأنشطة، وبذلك اتاحت للطلاب فرص كثيرة للتفاعل مع المعلم ومع المحتوى ومع الزملاء مما كان له أثراً ايجابياً على فهم الطلاب لموضوع البحوث الاجرائية وتحصيلهم المعرفي له وزيادة دافعيتهم واهتمامهم بموضوع التعلم.

إن طبيعة تنظيم المحتوى في البيئات الالكترونية بصفة عامة وبيئة الشبكات الاجتماعية على وجه التحديد في صورة دروس صغيرة يتوافر بين موضوعاتها ترابط سياقي كبير، بالإضافة الى الأنشطة والمصادر الاثرائية جعلها لا

تمثل عبئاً كبيراً في تنظيمها وتوزيعها على البنية المعرفية للمتعلم خاصة مع إمكانية عرضها أكثر من مرة وبالتالي يقلل ذلك من الأثر المباشر لنوع دعومات التعلم في استيعاب المادة التعليمية واسترجاعها .

ويبدو أن تعدد مصادر التعلم المتاحة من خلال الشبكة الاجتماعية، قد شكل نوعاً من توجيه الانتباه يسمى توجيه الشكل "Form Oriented" للمحتوى المقدم، مما ساعد الطلاب على الانتباه لعناصر المحتوى المعرفي وبالتالي ساعدهم على استيعابه وتشفيره في الذاكرة قصيرة المدى وتخزينه في الذاكرة طويلة المدى واسترجاعه بسهولة، وبالتالي قلل ذلك من أثر نوع دعومات التعلم (عامة، مقابل موجهة، مقابل الاثنين معاً) على تحصيل الجانب المعرفي للمهارة وهذا ما أشار إليه (Sweller,2010) خاصة أنه روعى في البحث مجموعة من المواصفات والأسس التربوية والفنية التي من شأنها تقديم شبكة ويب اجتماعية على مستوى عالٍ من الجودة من حيث التصميم والانتاج .

وهذه النتيجة تختلف مع نتائج دراسة كلٍّ من (وكينج وروزنشاير؛ وكينج لين وليمان؛ ديفيز؛ جي ولاند King & Rosenshine,1992; King,1994;Lin & Land,2003;Ge & Land,2003) ، كذلك هناك عديد من دراسات والبحوث التي قارنت بشكل مباشر بين دعومات المجال العام، والدعومات الموجهة، وأظهرت نتائجها تفوق دعومات المجال العام على الدعومات الموجهة في تحقيق بعض نواتج التعلم.

واختلفت نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة كلٍّ من (جرين ولاند؛ ساندوفال ماكنيل وكرايسك ؛ بلو وبيد رسن؛ لي و سونجر Greene & Land,2000; Sandoval,2003;McNeill & Krajcik,2006 Bulu& Pedersen,2010; Lee & Songer,2010) ، التي أظهرت نتائجها تفوق الدعومات الموجهة على دعومات المجال العام في تحقيق بعض نواتج التعلم.

• عرض النتائج الخاصة بمهارات التخطيط للبحوث الإجرائية وتفسيرها : • الفرض الثاني :

ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم منتج مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية (خطة بحث) عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل المحددة مقابل الاثنين معاً) .

ويوضح جدول (٦) نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب درجات التطبيق البعدي لبطاقة تقييم مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لمجموعات البحث الثلاث.

جدول (٦): نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب درجات التطبيق

البعدي لبطاقة تقييم مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لمجموعات البحث الثلاث

المجموعة	عدد العينة	متوسط الترتب	درجات الحرية	كا	قيمة الدلالة ومستورها	مقدار الأثر
دعومات التعلم العامة	١٠	٢٠,١٠	٢	١٦,٠٧٠	دالة عند مستوى ≥ 0.05	٠,٥٥
دعومات التعلم الموجهة		٦,٥٠				
الاثنين معاً		١١,٠٠				

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط رتب درجات اختبار تحصيل الجانب المعرفي لمهارات المهارات التخطيطية للبحوث الاجرائية بين مجموعات البحث، فقد كانت قيمة $\chi^2 = 16.070$ وهي أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية ٢، ومستوى دلالة ٠.٠١.

وتم حساب مقدار حجم الأثر استخدام معادلة η^2 الخاصة بأسلوب كروسكال واليس السابق الاشارة لها (علي ماهر خطاب، ٢٠٠٩، ص ص ٦٧٨-٦٧٩)

وقد بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٥٥) وتدل هذه النتيجة علي وجود حجم أثر قوى للمتغير المستقل للبحث فيما يتعلق بتأثيره في مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية الضوري ما يدل علي قوة تأثير المعالجة اي أن نوع دعومات التعلم المستخدم ذو تأثير فعال في مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية.

وبالتالي تم قبول الفرض الثاني، أي أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم منتج مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية (خطة بحث) عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل المحددة مقابل الاثنین معاً).

ولتحديد اتجاه تلك الفروق تم إجراء مجموعة من المقارنات الثنائية باستخدام اختبار مان ويتني "Mann-Whitney" ويوضح جدول (٧) المقارنات البعدية بين مجموعات البحث الثلاث في درجات بطاقة تقييم مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية.

جدول (٧): المقارنات الثنائية البعدية بين مجموعات البحث الثلاث في رتب درجات بطاقة تقييم مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لمجموعات البحث الثلاث

م	مجموعات المقارنة	قيمة Z	قيمة الدلالة ومستواها
١	دعومات عامة مقابل دعومات موجهة.	٣.٣٨٨	دالة عند مستوى ≥ 0.05
٢	دعومات عامة مقابل الاثنین معاً.	٠.٤٢٤	غير دالة عند مستوى ≥ 0.05
٣	دعومات موجهة مقابل الاثنین معاً.	٣.٤٩٢	دالة عند مستوى ≥ 0.05

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كلا المجموعتين الأولى والثالثة، والمجموعة الثانية في درجات بطاقة تقييم مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية، ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (٦) فتبين أن متوسط الرتب الأعلى جاء لصالح المجموعتين الأولى (دعومات عامة) والثالثة (الاثنین معاً) مقابل المجموعة الثانية (دعومات موجهة)؛ حيث جاء متوسط رتب درجات طلاب المجموعة الأولى (٢٠.١٠) والمجموعة الثالثة (١٩.٩٠) أما مجموعة الثانية فقد جاء رتب درجات طلابها (٦.٥٠).

يتضح كذلك من جدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين المجموعة الأولى (دعومات عامة) والمجموعة الثالثة (الاثنین معاً) في درجات بطاقة تقييم مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية.

• تفسير نتيجة الفرض الثاني :

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث إلي أن الطلاب الذين درسوا باستخدام كل من دعومات التعلم العامة، والاثنین معاً (العامة والموجهة) كانوا أكثر إيجابية في مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية مقارنة بالطلاب الذين

درسوا باستخدام دعائم التعلم الموجهة فقط. وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم دعائم التعلم بشبكات الويب الاجتماعية إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يرى الباحث أنه من أهم أسباب تفوق استخدام كل من دعائم التعلم العامة ودعائم التعلم العامة والموجة معا مقابل دعائم التعلم الموجهة في تنمية مهارات تخطيط البحوث الاجرائية، ان كلا النوعين وضع الطلاب بشكل كلي (الدعائم العامة) أو بشكل جزئي (الدعائم العامة والموجة معاً) في مواقف تحدى تتطلب منه البحث والتقصى والاكتشاف، وحيث إن مناهج البحث من المقررات ذات الطبيعة الخاصة، التي تتطلب البحث وتوليد وتطبيق المعرفة حتى يتمكن الدارسون من فهمه وتطبيق تعلمه في إعداد مقترحات بحثية، فبذل الطلاب مزيد من الجهد وأطلعوا على مصادر كثيرة ومتنوعة مكنتهم من تكوين خليفة معرفية موسعة وثرية ما ساعدهم على تنمية مهارات التحليل، ومهارات التفكير فوق المعرفية من خلال التعرض لكثير من الخبرات الخاصة بكتابة محاور الخطط البحثية الاجرائية، فكان الناتج اداء متميز في إعداد الخطط البحثية. أما طلاب مجموعة دعائم التعلم الموجهة فقد اعتمادوا بشكل أساسى على وجود الدعم وركنوا إلى ذلك فلم يبذلوا مجهودا كافياً في البحث والتقصى، بالتالى كانت خلفيتهم المعرفية مصدرها الاساسى هو الدعم فجاءت قدرتهم أقل في أداء المهام فى المطلوبة.

إن استخدام كلا النوعين: الدعائم العامة و الدعائم العامة والموجة معاً كما يشير كل من جوناسين وريميدز (Remidez and Jonassen) وشاو، ولاند وتارجون (Choi, Turgeon and Land, 2005)، وضع الطلاب فى مواقف شعروا معها بالاستماع والتشويق فلم يشعر الطالب بتقيد حرية، أو بالملل نتيجة عدم تحدى قدراته بالشكل الكافى، حيث بحثوا عن حلول مختلفة للمشكلات وللأسئلة التى تواجهم، ولم يتقيدوا بوجهة نظر واحدة مصدرها المعلم فقط حيث أنتقلت المسؤولية للمتعلم فى تقرير الطريقة التى يريد أن يتعلم بها ، كما يشير كل من كوينتانا، وكراجيك، وسولووى (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p.57)

إن تقديم دعائم التعلم العامة بشكل كلي (الدعائم العامة) أو بشكل جزئى (الدعائم العامة والموجة معاً) كان مناسباً لمدخلات الطلاب - عينة البحث الحالى - حيث تعرضوا لدراسة مقررًا لمناهج البحث فى الفصل الدراسى الأول، وذلك وفقاً لما ذكره كل من مكنيل وكراجيك (McNeill & Krajcik, 2006)، من ان دعائم التعلم العامة تناسب بشكل أكبر الراشدين والمتعلمون الذين يملكون خبرة سابقة ولو بسيطة أو غير منظمة بموضوع التعلم حيث يعتمد هذا النوع بشكل أساسى على الأسئلة والأمثلة والنماذج غير المباشرة بهدف تشجيع المتعلمين على استكشاف المعلومة أو التأكيد عليها، أو دفعهم لايجاد العلاقة بين سبب ما ونتيجة.

وقد حظى هذا التوجه نحو استخدام دعائم التعلم العامة بشكل كلي (الدعائم العامة) أو بشكل جزئى (الدعائم العامة والموجة معاً) بتأييد عديد من النظريات منها نظرية الدافعية "Motivation Theory"؛ حيث توجد عوامل عدة تعمل على استثارة الدافعية من أهمها استثارة الفضول للتعلم، والفضول

عملية معرفية ، تتم استثارته من خلال المعلومات ذاتها، بحيث تتصارع هذه المعلومات مع معرفة المتعلم السابقة وتوقعاته، ويحدث هذا التصارع عندما تكون المعلومات ناقصة وغير كاملة، حيث تدفع المتعلم للبحث عن المعلومات الجديدة المكملة. وهذا ما يمكن أن يوفره استخدام الدعامات العامة من خلال أساليبها غير المباشرة (محمد عطية خميس، ٢٠١١، ص ٢١٦).

وايدت هذا التوجه النظرية البنائية المعرفية "Cognitive Constructivism Theory" ، حيث أشار برورنر من خلال مبدئ الميل القبلي "Predisposition" إلى ضرورة تنشيط المتعلم ودفعه للتفكير من خلال استخدام بعض الأساليب العقلية منها تقصى الحقائق واسكشاف البدائل مع المحافظة على قوة التنشيط لهذا العمل الحدسي الكشفي، مع مراعاة تقديم الدعم المناسب دون زيادة في التوجيه (محمد عطية خميس، ٢٠١١، ص ٢٤٢) وهذا ما يوفره أيضا استخدام الدعامات العامة أيضا .

ويمكن النظر إلى الدعامات العامة باعتبارها أحد طرق التعلم بالاكتشاف التي نادى بها برورنر التي اثبتت فاعلية كبيرة في تنمية كثير من القدرات والمهارات العقلية لدى المتعلم، وزيادة تفاعله وإيجابيته في العملية التعليمية، واستمرارية التعلم الذاتي لديه وزيادة ثقته بنفسه، وتطوير اتجاهاته الايجابية نحو موضوع التعلم (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p.118)

وايدت هذا التوجه أيضا النظرية البنائية الاجتماعية "Social Constructivism Theory" التي تشير أحد توجهاتها الاساسية ضرورة توفير بيئة تعلم معقدة وحقيقية ومناسبة وغنية بالموارد (Wang & Wooh, 2010, p.3) بحيث لا يقدم المحتوى بكل تفصيله لأن المتعلمين هم الذين يتوصلون الى هذه التفاصيل من خلال توجيهات عامة تساعدهم على بناء معارفهم بانفسهم وهذا ما يوفره أيضا استخدام الدعامات العامة.

وهذه النتيجة تتفق أيضا مع ما أشار اليه كل من ديفيز ؛ وكينج ؛ وكينج وروزنشاير (Davis, 2003; King, 1994; King & Rosenshine, 1993) من أن دعامات التعلم العامة ساعدت بشكل ايجابي الطلاب في اكتساب وتكامل المعرفة بواسطة استنباط التفسيرات، والاستدلالات والمبررات الازمة لحل المشكلات وتنفيذ الأنشطة.

وتتفق هذه النتيجة كذلك مع نتائج عديد من الدراسات التي أظهرت التأثيرات الايجابية لدعامات التعلم العامة في تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسات (كينج ؛ هوايت و فريدريكسون؛ لاند و زمبل و King, 1992; White & Frederiksen, 1998; Land & Zembal-Saul, 2003) التي أشارت نتائجها إلى أن دعامات المجال العام ، عملت على حث الطلاب على إنتاج اسئلة مثيرة للتفكير النقدي، وكذلك يسرت عمليات البحث والتقصي وحل المشكلات وتنفيذ الأنشطة بواسطة مساعدة المتعلمين في التخطيط والمتابعة كذلك وجهت إنتباههم لفهم متى ولماذا وكيف يقومون بتوظيف الاستراتيجيات.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عديد من دراسات والبحوث التي قارنت بشكل مباشر بين الدعامات العامة، والدعامات الموجهة، وأظهرت نتائجها تفوق الدعامات العامة على الدعامات الموجهة في تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسات (وكينج و روزنشاير؛ وكينج ؛ لين وليمان؛ ديفيز؛ جى و لاند King)

& Rosenshine 1992; King 1994; Lin & Lehman 1999; Davis 2003; Ge & Land 2003;)

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من كويتانا، وكاراجيك وسولووي (Quintana, Krajcik & Soloway, 2013, p.)، من أنه يوجد تواصل وتكامل من المعرفة العامة والمحددة وأن كل من الدعامات العامة والموجهة مطلوب لمهارات حل المشكلات وتنفيذ الأنشطة والمهارات الإدراكية الفعالة . حيث إن اندماج النوعين معاً يمكنه أن يدعم دمج المعرفة، وحل المشكلات وتنفيذ الأنشطة بشكل أفضل.

ومن ناحية أخرى تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل (Brush & Saye 2001; Ge & Land 2003; Greene & Land 2000). أنه على الرغم من مميزات دعومات التعلم العامة، إلا أنها ليست دائماً مفيدة : إذ يفضل بعض الطلاب أحياناً في استغلال هذا النوع من الدعومات وتصبح بذلك عائق يقيد تقدمهم في أثناء حل المشكلات أو تنفيذ الأنشطة كذلك أشار بيل وديفر (Bell & Davis 2000) إلى أنه على الرغم من أن دعومات المجال العام تساعد المتعلمين على بدء عملية تكامل المعرفة على وجه العموم، إلا أنه وجد أنها غير ناجحة في تعزيز المتعلمين في تحقيق هذا التكامل للمعرفة من تلقاء أنفسهم في أثناء عملية التعلم.

كذلك تختلف هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي قارنت بشكل مباشر بين الدعومات العامة، والدعومات الموجهة، وأظهرت نتائجها تفوق الدعومات الموجهة على دعومات المجال العام في تحقيق بعض نواتج التعلم منها دراسات (جرين ولاند؛ ساندوفال؛ ماكنيل و كرايسك؛ بلو وبيد رسن؛ لي و سونجر (Greene & Land, 2000; Sandoval 2003; McNeill & Krajcik 2006; Bulu & Pedersen 2010; Lee & Songer 2010)

• عرض النتائج الخاصة بالاتجاه نحو البحث العلمي وتفسيرها :

• الفرض الثالث :

ينص على أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الاتجاه نحو البحث العلمي عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل موجهة مقابل الاثنين معاً).

ويوضح جدول (٨) نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب درجات الكسب في مقياس الاتجاه نحو البحث العلمي لمجموعات البحث الثلاث.

جدول (٨): نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب درجات الكسب في مقياس الاتجاه نحو البحث العلمي لمجموعات البحث الثلاث

المجموعة	عدد العينة	متوسط الترتب	درجات الحرية	كا ^٢	قيمة الدلالة ومستوها
دعامات التعلم العامة	١٠	١٤.٤٥	٢	٠.٢٢٢	٠.٨٩٥ غير دالة عند مستوى ≥ 0.05
دعامات التعلم الموجهة		١٥.٨٥			
الاثنين معاً		١٦.٢٠			

يتضح من جدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط رتب درجات اختبار تحصيل الحانب المعرفي لمهارات مهارات التخطيط

للبحوث الاجرائية بين مجموعات البحث، فقد كانت قيمة كا^٢=٢٧٠،٠٠ وهي أقل من القيمة الجدولية عند درجة حرية ٢، ومستوى دلالة $\geq ٠,٠٥$.

وبالتالي يتم قبول الفرض الثالث، أي أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq ٠,٠٥$ بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس الاتجاه نحو البحث العلمي عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعائم التعلم المقدمة (العامة، مقابل موجهة مقابل الاثنين معا).

• تفسير نتيجة الفرض الثالث :

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي إلى أن الأثر الأساسي لأنواع دعائم التعلم الثلاث يكاد يكون متساوياً، وهو الأمر الذي يتيح سعة ومرونة في استخدامها جميعاً عند تصميم شبكة ويب اجتماعية تعليمية وافتاجها، تركز بصفة خاصة على تنمية الاتجاهات نحو موضوع التعلم.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يرى الباحث أنه من أهم أسباب تساوي تأثير الأنواع المختلفة لدعائم التعلم في بيئة شبكات الويب الاجتماعية موضع المتغير المستقل في اتجاه الطلاب نحو البحث العلمي إلى ما أشار إليه موسى النبهان (٢٠٠٩، ص ١٥٥) من أن الاتجاهات تلعب دوراً حاسماً في التعليم والأداء، لأن مشاعر المتعلمين واتجاهاتهم نحو المواد الدراسية والأنشطة التعليمية، وكذلك اتجاهاتهم نحو زملائهم ومعلميهم تؤثر في قدرتهم على تحقيق الأهداف التعليمية، وهنا يبدو ان الامكانيات المختلفة التي اتاحتها بيئة شبكة الويب الاجتماعية وفرت للطلاب فرص كثيرة للتفاعل مع المعلم ومع المحتوى ومع الزملاء مما كان له أثراً إيجابياً على فهم الطلاب لموضوع البحوث الاجرائية وتمكنهم من الجوانب المعرفية والادائية له، مما أدى إلى زيادة دافعيتهم واهتمامهم بموضوع التعلم، وساعدهم على تحسين اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، بصفة عامة بصرف النظر عن نوع الدعائم المقدمة.

كذلك فإن أن المشكلة الاساسية للبحث الحالي هي ضعف أداء طلاب الدراسات العليا في مقررات مناهج البحث، حيث إن مناهج البحث من المقررات ذات الطبيعة الخاصة، التي تتطلب البحث وتوليد وتطبيق المعرفة، حتى يتمكن الدارسون من فهمه وتطبيق ما تعلمه في إعداد مقترحات بحثية، وهذا ما أشارت إليه نتائج التجربة الاستطلاعية من وجود نوع من التخوف والقلق وعدم الثقة بالنفس في امكانية إعداد خطط بحثية جيدة، نتيجة صعوبة دراسة الطلاب لهذا المقرر وتعثرهم فيه، بالإضافة لضعف ثقتهم في جدوى البحث العلمي التربوي، حيث لم يساهم البحث العلمي التربوي حتى الآن - من وجهة نظرهم بشكل فعال في حل المشكلات التي يعانها المعلمين في أثناء التدريس، وهذه العوامل قد تؤثر بدورها على تكوين اتجاهها سلبياً نحو البحث العلمي، فهؤلاء الطلاب كانوا في حاجة لبيئة تعلم توفر لهم مزيد من التفاعل والدعم مع المعلم الجامعي، وممارسة مزيد من الأنشطة المرتبطة بتوظيف المعارف والمهارات المختلفة التي يتم دراستها في هذا المقرر، وتعرف الحالات المختلفة لتطبيقها، و قدمت حلولاً مبتكرة لإتاحة مزيد من وقت المعلم لطلابها، ذلك حيث أشار الطلاب إلى انهم في حاجة لمزيد من الدعم والتوجيه المستمر، ويبدو أنه مع توفير بيئة إلكترونية ملائمة لتدريس هذا المقرر تتمثل في بيئة شبكات الويب الاجتماعية، وإتاحة هذه البيئات الإلكترونية للمعلم لطلابها، وبالتالي للممارسة مزيد من الأنشطة

التي ترتبط بطبيعة المقرر، قد عمل على تدعيم ثقة المتعلم فى أدائه، وإيمانه بإمكانية الافادة من هذا المقرر فى تطوير الأداء التعليمى داخل المؤسسات التعليمية، ومن ثم ساهمت هذه العوامل فى تنمية اتجاهها ايجابياً نحو البحث العلمى.

إن استخدام بيئة شبكات الويب الاجتماعية لأدوات التفاعل المرتبطة بها حقق نواتج التعلم المرغوبة بسهولة مع توافر عنصر الاستمتاع بممارسة الأنشطة وهذا ما أشار اليه طلاب المجموعات التجريبية حيث اشاروا إلى انهم كانوا يمارسون الأنشطة المختلفة عبر الشبكة وادواتها دون الاحساس بمرور الوقت، مما نمت لدى الطلاب اتجاهًا ايجابيًا قويا نحو موضوع التعلم . وطبيعة البحوث الإجرائية فى حد ذاته من حيث كونها بحوث تستخدم فى المواقف الحقيقية، وليس فى تجارب معملية، لحل مشكلات هذه المواقف، ومن ثم فالهدف الأساس من استخدامها فى تكنولوجيا التعليم هو تحسين البرامج والممارسات التكنولوجية وجودة الأداء التكنولوجى فى المؤسسات التعليمية، كذلك ضرورة أن يقوم به الممارس الفعلي (المعلم، أو الموجه، أو المدير، أو اخصائى تكنولوجيا التعليم) وكل من له صلة بالعملية التعليمية "paraprofessional"، كذلك إمكانية التطبيق المباشر للمعرفة التي نحصل عليها من البحوث الإجرائية، لذلك فإن مباشرة هذا النوع من البحوث من شأنه أن يؤدي بشكل طبيعى إلى تطوير المعلم مهنيًا وإلى حفزه على المشاركة بإيجابية فى عمليات التطوير (محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ص ٢٧٦ - ٢٧٨) لذلك يرى الباحث أن دراسة هذا النوع من البحوث فى حد ذاته ادى الى زيارة ثقة الطلاب فى البحث العلمى وامكانية مساهمته الفعالة فى تطوير العملية التعليمية مما أثر بدوره على تكوين اتجاهًا ايجابيًا لدى الطلاب نحو البحث العلمى بصرف النظر عن تأثير الانواع المختلفة لدعامات التعلم .

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة دراسة محمد أحمد محمد العباسى (٢٠١٣) التي توصلت إلى فاعلية بيئة التعليم الإلكتروني الشخصية فى تلبية الاحتياجات المعرفية وتنمية المهارات البحثية لدى طلاب الدبلوم المهني تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة المنصورة، وأيضا توصلت إلى فاعلية تلك البيئة فى تنمية الاتجاه نحو استخدامها فى عملية تعلمهم.

• عرض النتائج الخاصة بفاعلية الذات وتفسيرها :

• الفرض الرابع :

ينص على أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية فى مقياس فاعلية الذات عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسى لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معا). ويوضح جدول (٩) نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب درجات التطبيق البعدى لمقياس فاعلية الذات لمجموعات البحث الثلاث.

جدول (٩): نتائج اختبار كروسكال واليس لمقارنة متوسط رتب درجات الكسب

فى مقياس فاعلية الذات لمجموعات البحث الثلاث

المجموعة	عدد العينة	متوسط الرتب	درجات الحرية	كا ^٢	قيمة الدلالة ومستواها	مقدار لاثر
دعامات التعلم العامة دعامات التعلم الموجهة الاثنين معا	١٠	١٩,٩٠	٢	٧,٥٣٢	٠,٢٣ دالة عند مستوى ≥ 0.05	٠,٢٦ قوى
		٩,٥٠				

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط رتب درجات الكسب في مقياس فاعلية الذات لمجموعات البحث الثلاث، فقد كانت قيمة كا $= 7.032$ وهي أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية ٢، ومستوى دلالة ٠.٠١.

وتم حساب مقدار حجم الأثر، وقد بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٥٥) وتدل هذه النتيجة على وجود حجم أثر قوى للمتغير المستقل للبحث فيما يتعلق بتأثيره في مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية الضرورية ما يدل على قوة تأثير المعالجة اي أن نوع دعومات التعلم المستخدم ذو تأثير فعال في مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية، وبالتالي تم رفض الفرض الرابع، أي أنه: " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≥ 0.05 بين بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس فاعلية الذات عند الدراسة باستخدام شبكات الويب الاجتماعية يرجع للأثر الأساسي لنوع دعومات التعلم المقدمة (العامة، مقابل الموجهة مقابل الاثنين معاً).

ولتحديد اتجاه تلك الفروق تم إجراء مجموعة من المقارنات الثنائية باستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney، ويوضح جدول (١٠) المقارنات البعدية بين مجموعات البحث الثلاث في درجات مقياس فاعلية الذات.

جدول (١٠): المقارنات الثنائية البعدية بين مجموعات البحث الثلاث في رتب درجات الكسب في مقياس فاعلية الذات لمجموعات البحث الثلاث

م	مجموعات المقارنة	قيمة Z	قيمة الدلالة ومستواها
١	دعومات عامة مقابل دعومات موجهة.	٢.٥٧٩	٠.٠١٠ دالة عند مستوى ≥ 0.05
٢	دعومات عامة مقابل الاثنين معاً.	٠.٨٧٣	٠.٣٨٣ غير دالة عند مستوى ≥ 0.05
٣	دعومات موجهة مقابل الاثنين معاً.	١.٩٧٤	٠.٠٤٨ دالة عند مستوى ≥ 0.05

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كلا المجموعتين الأولى والثالثة، والمجموعة الثانية في درجات في مقياس فاعلية الذات، ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (٩) فتبين أن متوسط الرتب الأعلى جاء لصالح المجموعتين الأولى (دعومات عامة) والثالثة (الاثنين معاً) مقابل المجموعة الثانية (دعومات موجهة) حيث جاء متوسط رتب درجات طلاب المجموعة الأولى (١٩.٩٠) والمجموعة الثالثة (١٧.١٠) أما مجموعة الثانية فقد جاء رتب درجات طلابها (٩.٥٠).

يتضح كذلك من جدول (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين المجموعة الأولى (دعومات عامة) والمجموعة الثالثة (الاثنين معاً) في درجات مقياس فاعلية الذات.

• تفسير نتيجة الفرض الرابع :

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث إلى أن الطلاب الذين درسوا باستخدام كل من دعومات التعلم العامة، والاثنين معاً (العامة والموجهة) كانوا أكثر إيجابية في مقياس فاعلية الذات مقارنة بالطلاب الذين درسوا باستخدام دعومات التعلم الموجهة. وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم شبكات الويب الاجتماعية خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة. ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يرى الباحث أنه من أهم أسباب تفوق استخدام كل من دعومات التعلم العامة ودعومات التعلم العامة والموجة معا مقابل دعومات التعلم الموجهة فى تنمية فاعلية الذات لدى المتعلمين، ما يتميز به كلا النوعين من وضع الطلاب بشكل كلى (الدعومات العامة) أو بشكل جزئى (الدعومات العامة والموجة معاً) فى مواقف تحدى تتطلب منه البحث والتقصى والاكتشاف، وحيث إن مناهج البحث من المقررات ذات الطبيعة الخاصة، التى تتطلب البحث وتوليد وتطبيق المعرفة، فبذل الطلاب مزيد من الجهد وأطلعوا على مصادر كثيرة ومتنوعة مكنتهم من تكوين خليفة معرفية موسعة وثرية ما ساعدهم على تنمية مهارات التحليل ومهارات التفكير فوق المعرفية من خلال التعرض لكثير من الخبرات الخاصة بكتابة محاور الخطط البحثية الاجرائية. حيث عمل كلا نوعى دعومات التعلم على زيادة ثقة الطلاب فى أنفسهم وفى زيادة توقعهم بالنجاح فى إعداد خطط بحثية متميزة فكان الناتج هو بالفعل اداء متميز فى إعداد الخطط البحثية أما طلاب مجموعة دعومات التعلم الموجهة فقد اعتمدوا بشكل أساسى على وجود الدعم فلم يبذلوا مجهوداً كافياً فى البحث والتقصى، بالتالى كانت ثقتهم فى أنفسهم أقل وبالتالى كانت فاعلية الذات لديهم أقل فى زملائهم.

إن انخفاض فاعلية الذات كان أحد الأسباب الأساسية لضعف أداء طلاب الدراسات العليا فى مقررات مناهج البحث نتيجة لعدم ثقته الطلاب فى مدى تمكنهم من العناصر المختلفة للمقرر، وبالتالى فإن توقعات الفشل لديهم فى اعداد خطة بحثية ملائمة كانت عادة اقوى من توقعات النجاح.

وهذا ما أشارت إليه نتائج التجربة الاستطلاعية من وجود نوع من التخوف والقلق وعدم الثقة بالنفس فى امكانية إعداد خطط بحثية جيدة، نتيجة صعوبة دراسة الطلاب لهذا المقرر وتعثرهم فيه، وما يصاح ذلك من جو نفسى خاص لدى المتعلمين، فهؤلاء الطلاب كانوا فى حاجة لبيئة تعلم توفر لهم مزيد من التفاعل والدعم مع المعلم الجامعى، وممارسة مزيد من الأنشطة المرتبطة بتوظيف المعارف والمهارات المختلفة التى يتم دراستها فى هذا المقرر، وتعرف الحالات المختلفة لتطبيقها.

فنحن نستخدم معهم بيئات للتعلم وأنواع للدعم لا تحظى بثقتهم الشخصية، مما يتسبب فى انخفاض فاعليتهم الذاتية فهم يتوقعون دائماً حدوث تداخل للمعلومات، وضعف ادائهم فى اعداد الخطة البحثية ويعتبرون ذلك أمراً حتمياً لا مفر منه، لذلك فإنه مع توفير بيئة إلكترونية ملائمة لتدريس هذا المقرر تتمثل فى بيئة شبكات الويب الاجتماعية، وإتاحة هذه البيئة الفرصة للطلاب للممارسة مزيد من الأنشطة التى ترتبط بطبيعة المقرر، كذلك استخدام نوع الدعومات التعلم الملائمة (عامة أو الاتين معاً) قد عمل على تدعيم ثقة المتعلم فى أدائه، ومن ثم زيادة فاعليتهم الذاتية، مما أثر بدوره أيضاً على ادائه فى إعداد خطط بحثية متميزة. وقد وفرت شبكة الويب الاجتماعية للطلاب عديد من المصادر التى ساعدتهم على زيادة فاعليتهم الذاتية هى:

« الإنجازات الأدائية :حيث إن وضع الطلاب فى مواقف تحدى بشكل كلى (الدعومات العامة) أو بشكل جزئى (الدعومات العامة والموجة معاً) بحث ساعد نجاحه فيها وانتقاله لنشاط آخر وموقف آخر الطلاب على الإحساس بالفاعلية والثبات والقوة.

« الخبرات الاجتماعية البديلة: فملاحظة الطالب لزملاءه وهم ينجحون في تنفيذ الأنشطة خاصة في الدروس الثلاثة الأولى التي اعتمدت على الأنشطة الفردية، يرفع من اعتقاده بأنه يمتلك القدرات لإنجاز الأنشطة المطلوبة للنجاح وبنفس الطريقة، حيث إن تأثير النمذجة في إدراك فاعلية الذات هو مؤثر قوي خاصة عندما يدرك الشخص الملاحظ التشابه بينه وبين النموذج.

« الإقناع اللفظي: حيث إن عمليات التشجيع والتدعيم أو ما يسمى بالإقناع الاجتماعي من المعلم التي صاحبت العمل في الأنشطة، خاصة عندما كانت الأنشطة تعتمد على (الدعائم العامة) أو (الدعائم العامة والموجة معاً) التي تطلبت من الطلاب بذل كثير من الجهد في البحث والتقصي وبالتالي مزيد من جهد المعلم في الدعم والمتابعة، كان لها تأثير أكبر في تنمية فاعلية الذات لدى المتعلمين.

« الحالة الفسيولوجية والانفعالية: حيث إن استخدام كلا النوعين الدعائم العامة و الدعائم العامة الموجة معاً ، كما يشير كل من جوناسين وريميدز (Land,2005) ، وضع الطلاب في مواقف شعروا معها بالاستماع والتشويق فلم يشعر الطالب بتقيد حرية، أو بالملل نتيجة عدم تحدى قدراته بالشكل الكافي، حيث بحثوا عن حلول مختلفة للمشكلات ولأسئلة التي تواجههم ولم يتقيدوا بوجهة نظر واحدة مصدرها المعلم فقط. وهنا تعد الحالة الانفعالية للطلاب في أثناء التعلم أحد العوامل الأساسية المؤثرة في زيادة فاعلية الذات لديهم.

• رابعاً : توصيات البحث :

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها فإنه يمكننا استخلاص التوصيات التالية:

« الاستفادة من نتائج البحث على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.

« استخدام دعائم التعلم العامة ودعائم التعلم العامة والموجة معاً في بيئة شبكات الويب الاجتماعية خاصة إذا كان ناتج التعلم المستهدف هو تعلم المهارات المعرفية بجانبها الأدائي والمعرفي ، وخاصة إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة.

« إجراء دراسة مماثلة للبحث على موضوع تعلم مختلف غير مقرر ببحوث الفعل ومع فئة من المتعلمين غير طلاب الدراسات العليا للوصول إلى نتائج يمكن تحليلها ومقارنتها بنتائج البحث الحالي لتعميم الفائدة وللوصول إلى معايير إرشادية يمكن أن تفيد القائمين على تصميم شبكات الويب الاجتماعية وإنتاجها.

« الاهتمام بدراسة العناصر المرتبطة بانواع الدعم وأشكاله بصفة عامة، والدعائم العامة بصفة خاصة في شبكات الويب الاجتماعية على اعتبار أنها لا تقل أهمية عن الجوانب العلمية المرتبطة بالمحتوى فيما يتعلق بتأثيرها في التعلم من بيئة الشبكات الاجتماعية.

« الاستفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دراسة متغيرات تصميم شبكات الويب الاجتماعية وإنتاجها وعلاقتها بنواتج التعلم المختلفة عند تصميم هذه الشبكات الاجتماعية.

• خامساً : مقترحات بحوث مستقبلية :

فى ضوء أهداف البحث ، والنتائج التى أسفر عنها، يمكن أقترح البحوث والدراسات التالية:

« أقتصر البحث على تناول تأثير متغيراته المستقلة على مرحلة الدراسات العليا(الدبلوم الخاص والمهنى)، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات فى إطار مراحل تعليمية أخرى، فمن المحتمل اختلاف النتائج نظرا لاختلاف العمر ومستوى الخبرة.

« أقتصر البحث على تناول تأثير متغيره المستقل بشكل عام، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية نفس المتغير المستقل فى إطار تفاعله مع استعدادات المتعلمين، ومنها على سبيل المثال الأسلوب المعرفى أو مستوى التحصيل أو مستوى الدافعية .

« أقتصر البحث على المقارنة بين أنواع دعومات التعلم الثلاثة(العامة، مقابل المحددة مقابل الاثنين معاً) فى بيئة شبكات الويب الاجتماعية، وذلك فيما يتعلق بمدى تأثيرها فى تنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية بجانبها الادائى والمعرفى لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمى، و فاعلية الذات لديهم، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات فى إطار متغيرات تابعة أخرى مثل التفكير الناقد أو التفكير الابتكارى أو الانخراط فى بيئة التعلم.

المراجع :

- إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٢). فعالية إنتاج معلمى الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لبرمجيات الوسائل المتعددة الحاسوبية على تنمية بعض كفاءاتهم التدريسية" بحوث رائدة فى تربيوات الحاسوب، المؤلف، طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
- إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٢). تربيوات تكنولوجيا القرن الحادى والعشرين، تكنولوجيا ويب ٢، طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسوب،.
- أحمد الوكيل ومحمد أمين المفضي (١٩٩٢) : المناهج ، مفهومها ، أسسها ، عناصرها ، تنظيماتها ، القاهرة ، دار الكتاب الجامعي .
- أحمد زكى صالح (١٩٧٢) علم النفس الاجتماعي، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- أمال صادق، فؤاد أبو حطب (٢٠٠٠). علم النفس التربوي (ط٦). القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أمل نصر الدين سليمان عمر(٢٠١٣) تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الإجتماعي فى التعلم القائم على المشروعات وأثره فى زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب (المؤتمر الدولى الثالث للتعليم الإلكترونى والتعلم من بعد، إبريل)
- أميرة محمود خليفة كامل.(٢٠١٤) تصميم استراتيجيه تعليمية فى بيئة شبكات الويب الاجتماعية وقياس فاعليتها فى تنمية مهارة الاستماع للفهم لدى طلاب اللغة الانجليزية بكليات التربية، رساله ماجستير، كلية التربية - جامعة حلوان.
- حسن ربحي حسن مهدي (٢٠١٢) فاعلية إستراتيجيتين للتعلم التشاركي القائم على الويب فى تنمية مهارات توليد وتطبيق المعرفة لدى طلبة جامعة الأقصى، رساله دكتوراه، كلية البنات - جامعة عين شمس .

- ربيع عبده رشوان (٢٠٠٦) *التعلم المنظم ذاتياً وتوجهات أهداف الانجاز* نماذج ودراسات معاصرة، القاهرة، عالم الكتب.
- زكريا الشرييني (١٩٩٥). *الإحصاء وتصميم التجارب فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية*، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية .
- زينب حسن حامد السلامى (٢٠٠٨). *أثر التفاعل بين نمطين من سقالات التعلم وأسلوب التعلم عند تصميم برامج الكمبيوتر متعدد الوسائط على التحصيل وزمن التعلم ومهارات التعلم الذاتى لدى الطالبات المعلمات*، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- سارة طريف على القاضي (٢٠١٢) *فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم التعاوني في بيئة شبكات الويب الاجتماعية في التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية*، رسالة ماجستير، كلية التربية - جامعة حلوان .
- السعيد السعيد محمد عبد الرازق (٢٠١١) *اختلاف أنماط التفاعل في بيئات التدريب الافتراضي باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثره على اكتساب الجوانب المعرفية والأدائية لبعض مهارات التحضير الإلكتروني للتدريس لدى معلمي الحاسب الآلي بمدارس التعليم العام*، مجلة تكنولوجيا التعليم - دراسات وبحوث، المجلد ٢١ (٢) - إبريل، ص ص ٢١١ - ٢٦١.
- سلوى فتحى محمود المصرى (٢٠١٢) *أساليب عرض المحتوى التعليمى عبر بيئة الشبكة المجتمعية (فيس بوك) وأثرها على إكساب الطلاب المعلمين كفايات تصميم وإنتاج المواقع التعليمية ومهارات مشاركة المعلومات*، مجلة تكنولوجيا التعليم - دراسات وبحوث، المجلد ٢٢ (٣) - يوليو، ص ص ١٦٥ - ٢٢٢.
- سماء عبد السلام السيد حجازي (٢٠١٣) *أثر اختلاف مصدر دعم الأداء الإلكتروني القائم على الشبكات الاجتماعية على تنمية مهارات التعامل مع بعض تطبيقات الويب ٢.٠ لدى طلاب تكنولوجيا التعليم*، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية.
- السيد عبد المولى السيد (٢٠١٠) *مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، مؤتمر دور التعلم الإلكتروني فى تعزيز مجتمعات المعرفة*، جامعة البحرين، ٦ - ٨ إبريل.
- سيد محمد خير الله (١٩٨١) *بحوث نفسية وتربوية*، القاهرة، دار النهضة العربية.
- شاهيناز محمود أحمد (٢٠٠٨). *فاعلية توظيف سقالات التعلم ببرامج الكمبيوتر التعليمية فى تنمية مهارات الكتابة الإلكترونية لدى الطالبات المعلمات اللغة الانجليزية*، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- ضحى فتحى (٢٠١٠). *الاتجاهات وتعلمها*، موسوعة التعليم والتدريب، ج١: تعريف الاتجاهات وأهميتها. إبريل.
- طارق عبد السلام عبد الحليم محمد (٢٠١٠). *أثر التفاعل بين مستويات المساعدة (الموجزة والمتوسطة، والتفصيلية)*، وبين أساليب التعلم على تنمية كفايات تصميم التفاعلية ببرامج الوسائط المتعددة لدى أخصائى تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- عصام على الطيب (٢٠١٢) *إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً مدخل معاصر للتعلم من أجل الإتقان*، القاهرة، علم الكتب.

- موسى النبهان (٢٠٠٩) *القياس والتقويم*، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- نبيل جاد عزمي (٢٠١٤) *بيئات التعلم التفاعلية*، القاهرة، دار الفكر العربي.
- نبيل جاد عزمي، محمد مختار المرادني (٢٠١٠). أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعماات التعلم البنائية داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، *مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية*، كلية التربية - جامعة حلوان، ١٦(٣)، ص ٢٥١ - ٣٢١.
- نضال عبد الغفور (٢٠١٢). الأطر التربوية لتصميم التعلم الإلكتروني، *مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)*، ١٦(١) - يناير.
- نهى محمود، وأحمد سعد (٢٠١٠). التعليم والتعلم عبر الشبكات الاجتماعية دراسة تطبيقية لموقع الفيس بوك، *المؤتمر العلمي السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، "الحلول الرقمية لمجتمع التعلم"*، ج ٢، جامعة القاهرة، ص ص ٣٤٨ - ٣٦٣، نوفمبر
- هدى مبارك سمان. (٢٠١١). تصميم صفحة تعليمية على الموقع الإجتماعي الفيس بوك وقياس أثرها على التحصيل في مادة الكمبيوتر لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي واتجاهاتهم نحوها، *المؤتمر العلمي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، "تحديات الشعوب العربية والتعلم الإلكتروني، مجتمعات التعلم التفاعلية"*، ج ٢، جامعة القاهرة، ٧٣١ - ٧٥٥، يوليو.
- هيام صابر صادق شاهين (٢٠١٢) فاعلية الذات مدخل لخفض أعراض القلق وتحسين التحصيل الدراسي لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، *مجلة جامعة دمشق*، ٢٨ (٤)، ص ص ١٤٧ - ٢٠١
- وفاق صابر علي عبد الله نصر الدين، وأحمد إدريس الدومة (٢٠١٠) بيئة التدريب على البحث والاتجاهات نحو البحث لدى طلاب الدراسات العليا، *مجلة كلية الآداب - جامعة إفريقيا العالمية*، ١٤
- Azevedo, R., & Jacobson, M. (2008). Advances in scaffolding learning with hypertext and hypermedia: A summary and critical analysis. *Educational Technology Research and Development*, 56(1), 93-100.
- Bell, P., & Davis, E. A. (2000). Designing mildred: Scaffolding students' reflection and argumentation using a cognitive software guide. In B. Fishman & S. O'Connor-Divelbiss (Eds.), *Fourth international conference of the learning sciences* (pp. 142-149). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bosch, T. (2009). Using online social networking for teaching and learning facebook use at the university of cape town. *communication*, 35(2), 185-200.
- Brandtzeeg, P, Luders, M & Skjeten, J. (2010). Too many Facebook "friend"? content sharing and sociability versus need for privacy in

- social networking sites , *Journal of Human Computer Interaction*, 26, p.p 1006- 1030, on line at : www.elsevire.com/locate/humres
- Brush, T., & Saye, J. (2001). The use of embedded scaffolds in with hypermedia-supported student-centered learning. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 10(4), 333–356.
 - Bulu, S • Pedersen, S(2010).Scaffolding middle school students' content knowledge and ill-structured problem solving in a problem-based hypermedia learning environment.*Education Tech Research Dev* (2010) 58:507–529
 - Carter, K. & Halsall, R.(2012) " *Teacher Research for school Improvement Buckingham*, Open University Press,. P..
 - Choi, I; Land, S ; Turgeon, A(2005) Scaffolding Peer-questioning Strategies to Facilitate Metacognition During Online Small Group Discussion, *Instructional Science*, 33, Issue 5-6, pp 483-511
 - Chukhlomin, V.(2011). Because I said so': A Teacher-Centred Approach as a Scaffolding Technique to Accommodate *International Distance Learners in a Student-Centred Environment, Proceedings ascilite*, 4-7December
 - Claire ,C . (2010) . Facebook the pros and cons of use in education ,*A Thesis of Master degree* in science information and communication technologies ,Univeresity of Wisconsin Stout , online at: <http://act.uwstout.edu/ICTMS/Portfolios/couillardc/courses/tcs701/Research%20Paper%20TCS%20701.pdf>
 - Danilenko, E (2010)The relationship of scaffolding on cognitive load in an online self-regulated learning environment, *Ph.D. dissertation*, The Faculty of the Graduate school University of Minnesota
 - Davis, E. A. (2003). Prompting middle school science students for productive reflection: Generic and directed prompts. *The Journal of the Learning Sciences*, 12, 91–142.
 - Davis, M. (2012). "*Social networking goes to school*" *education week*. Available at: <http://www.edweek.org/dd/articles/2010/06/16/03networking.h03.html>
 - Downes, S(2012) *Connectivism and Connective Knowledge Essays on meaning and learning networks*, *Creative Commons License* <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

- English, R. & Duncan-Howell, J. (2008) Facebook© goes to college: using social networking tools to support students undertaking teaching practicum. *Journal of Online Learning and Teaching*, 4(4), pp. 596-601.
- Ge, X., & Land, S. M. (2003). Scaffolding students' problem-solving processes in an ill-structured task using question prompts and peer interactions. *Educational Technology Research and Development*, 51(1), 21-38.
- Gerber, G.(2008).*Social Network sites help students gain important skills, social network on life*. Available at: <http://iseetheweb.edublogs.org/social-networking-sites-help-students-gain-important-skills-lauren-garber/>
- Greene, B. A., & Land, S. M. (2000). A qualitative analysis of scaffolding use in a resource-based learning environment involving the World Wide Web. *Journal of Educational Computing Research*, 23(2), 151-180.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99-107.
- Hoffman , E. (2009). *Evaluating social networking tools for distance learning* .TCC2009 Proceedings. Retrieved from <http://www.learningtimes.net/tcc/2009/265/>
- Holsti O. R (1969) : "*Content Analysis for the social and humanities*". Canada . Addison . Wesley Publishing company.
- Horizon Report (2008) , Retrieved 5 Feb, 2008 , from www.educause.edu Kabilan, M, Ahmad ,N, Jafre, M & Abidin ,Z.(2010) Facebook: An online environment for learning of English in institutions of higher education . *Internet and Higher Education*, 13 , 179-187.
- Jonassen, D; Remidez, H (2002) Mapping alternative discourse structures onto computer conferences, CSCL '02 Proceedings of the *Conference on Computer Support for Collaborative Learning: Foundations for a CSCL Community*, 237-244
- Junco, R., Heiberger, G.& Loken, E.(2011). The effect of twitter on college students engagement and grades. *Journal of computer assisted learning*,27(2),119-122

- Kao, C & Tsai, C (2009) Teachers' attitudes toward web-based professional development, with relation to Internet self-efficacy and beliefs about web-based learning. *Computers & Education*, 53(1), 66-73, August
- Kayri, M & Cakir, O(2010). An applied study on educational use of Facebook as web2,tool. The sample lesson of computer networks and communication, *International Journal of Computer Science & Information Technology*, 12 (4) , p.p48-58
- King, A. (1992). Facilitating elaborative learning through guided student-generated questioning. *Educational Psychologist*, 27(1), 111-126.
- King, A. (1994). Guiding knowledge construction in the classroom: Effects of teaching children how to question and how to explain. *American Educational Research Journal*, 31(2), 338-368
- King, A., & Rosenshine, B. (1993). Effects of guided cooperative questioning on children's knowledge construction. *The Journal of Experimental Education*, 61(2), 127-148.
- Klopfer, E , Osterweil, S., Gruff, J & Jason, H.(2009). *Using the technology of today ,in the class room today* ,The Education Arcade Massachusetts Institute of Technology, on line at: <http://creativcommons.org/licenses/by/3.0>
- Lamberson, P (2010). Social Learning in Social Networks. The B.E. *Journal of Theoretical Economics*. 10(1). p.p 144-161
- Land, S. M., & Zembal-Saul, C. (2003). Scaffolding reflection and articulation of scientific explanations in a data-rich, project-based learning environment: An investigation of Progress Portfolio. *Educational Technology Research and Development*, 51(4), 65-84.
- Lee, H. S., & Songer, N. B. (2010) *Expanding an understanding of scaffolding theory using an inquiry fostering science program*. Retrieved January 01, from www.biokids.umich.edu/about/papers/56LeeSongerScaffolding.pdf.
- Liaw, S; Huang, H & Chen, G(2007) Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning. *Computers & Education*, 49(4), 1066- 1080, Dec
- Lin, X., & Lehman, J. D. (1999). Supporting learning of variable control in a computer-based biology environment: Effects of

- prompting college students to reflect on their own thinking. *Journal of Research in Science Teaching*, 3(7), 837–858.
- Lu, J ; Lajoie, S & Wiseman, J (2010). Scaffolding problem-based learning with CSCL tools, *Computer-Supported Collaborative Learning*, 5:283–298.
 - Lynn , R & Witte, J(2010). Social Categories, Social Network Site Selection, and Social Network Site Uses; Submitted to the 2010 MSS- CSA *Joint Annual Meeting* Chicago, Illinois, March 31 – April 3, 2010
 - Mazman, S., &Usluel, Y. (2010). Modeling educational usage of facebook. *Computers & education*, 55(2)
 - McNeill, K., & Krajcik, J. (2006, April). Supporting students' construction of scientific explanation through generic versus context-specific written scaffolds. Paper presented at the annual meeting of the *American Educational Research Association*, San Francisco.
 - Mosley, C.(2011).*Social networking. Teaching and Learning Resources*, retrieved from: <http://teachinglearningresources.pbworks.com/w/page/31012687/social%20networking>
 - Nist, S. L., & Holschuh, J. L. (2011). Comprehension strategies at the college level. In R. F. Flippo, & D. C. Caverly (Eds.), *Handbook of college reading and study strategy research* (pp. 75–104). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
 - Patricio M.,& Goncalves, V. (2010).Facebook in the learning process: a case study, proceeding of *ICERI2010 conference ,15-17 Nov, Madrid,spain,p.p 003267-003273, isbn:978-84-614-2439-9*, online at: <http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/3582/1/988.pdf>
 - Pallant, J. (2011). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS* (4th Edition). Australia: Allen & Unwin.
 - Puntambekar, S , Puntambekar, S & Hübscher, R (2002): Tools for Scaffolding Students in a Complex Learning Environment: What Have We Gained and What HaveWe Missed?, *Educational Psychologist*, 40(1), 1–12.
 - Quintana, C; Krajcik, J; Soloway, E (2013). *Scaffolding Design Guidelines for eLearning*, London, an International Thomson Publishing Company.

- Reynol, J .(2011). The relationship between frequency of facebook use participation in Facebook ,activates, and student engagement, ***Computer & Education***, 58 ,p.p 162-171, on line at : www.elsevire.com/locate/compedu
- Ru-Chu Shih (2011). Can Web 2.0 technology assist college students in learning English writing? Integrating Facebook and peer assessment with blended learning . ***Australasian Journal of Educational Technology*** 2011, 27(Special issue, 5), 829-845.
- Ryan, S., Scott, B., Freeman, H., & Patel, D. (2000) . ***The Virtual University: The Internet and Resource-Based Learning***. London & Sterling (U.S.A.): kogan page.
- Sandoval, W. A. (2003). Conceptual and epistemic aspects of students' scientific explanations. ***The Journal of the Learning Sciences***, 12(1), 5-51.
- Stoll , L. & Fink , D. .(2011) " Changing Our Schools " , Buckingham , Open University Press.
- Stutzman, F.(2007). ***Social network transitions. unit structures: Thoughts about information, social networks, identity and technology.*** Retrieved from: <http://chimprawk.blogspot.com/2007/11/social-network-transitions.html>
- Sweller, J. (2005). ***Implications for cognitive load in multimedia learning.*** In R. E. Mayer (Ed.), The Cambridge handbook of multimedia learning (pp. 19-30). New York, NY:Cambridge University Press.
- Sweller, J. (2010). Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load. ***Educational Psychology Review***, 22, 123-138.
- Urdan, T., & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. ***Journal of School Psychology***, 44, 331-349
- Urdan, T., & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. ***Journal of School Psychology***, 44, 331-349.
- Vecchione, M. & Caprara,G.V. (2009). Personality determinants of political participation: The contribution of traits.. ***Psychological Assessment***, 20, 227-237

- Wang , S & Noe, R . (2010) knowledge sharing :A review and directions for future research, *Human Resource Management Review* , 20, p.p 115-131 on line at : [www.elsevire.com/ locate/humres](http://www.elsevire.com/locate/humres)
- Wang, Q& Wooh, H(2010) *supporting collaborative learning by using web 2.0 tools*, Nan yang Technological University: National Institute of Eduction Learning Sciences and Technologies Academic Group.
- White, B., & Frederiksen, J. (1998). Inquiry, modeling, and metacognition: Making science accessible to all students. *Cognition and Instruction*, 16(1), 3–118.
- Yang, c, Tsai, I, Kilm, B, Cho, M& Laffey, J(2006) Exploring the Relationships between Students Academic Motivation and Social Ability in Online Learning Environments. *Internet of Higher Education*, 9, 277-286
- Zembal-Saul, C., Munford, D., Crawford, B., Friedrichsen, P., & Land, S. (2002). Scaffolding preserve science teachers' evidence-based arguments during an investigation of natural selection. *Research in Science Education*, 32(4), 437–465.

