أثر إستراتيجيتيان للتعلم التشاركي الإلكتروني لتنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية والتفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا

إعـــــــداد

مصطفي سلامة عبد الباسط سراج الدين
مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي
كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية

ملخص البحث

هدف البحث إلي تحديد أي استراتيجيات التعلم التشاركي أكثر ملائمة للعمل في بيئات التعلم الإلكتروني في ما يتعلق بتأثيرها في تحسين التعلم عامة والتصميم التعليمي خاصة، لننصح المعلمين والمصممين التعليميين باستخدامها وبالتالي التدرب على مهارات تصميمها والتي تمكنهم من تصميم موقف تعليمي جيد وينمي التفكير الإبداعي لديهم، وقد تم الاعتماد على التصميم التجريبي القائم على المجموعتين التجريبيتين بحيث تضمن التصميم التجريبي متغيرين مستقلين هما (استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة واستراتيجية فكر وزاوج وشارك)، ومتغيران تابعان هما الأداء المهاري لدى طلاب الدراسات العليا، التفكير الإبداعي لديهم وتمثلت أدوات البحث في بطاقة ملاحظة واختبار التفكير الإبداعي، وتكونت عينة البحث من ٦٠ طالب من طلاب الدبلومة العامة بكلية الدراسات العليا جامعة القاهرة، تم تقسيمهم إلي مجموعتين حسب إستراتيجيتين للتعلم التشاركي، وتم استخدام المتوسطات الحسابية واختبار "ت" لاختبار صحة الفروض، وأوضحت النتائج أن الإستراتيجيتين أدت إلي تنمية الأداء المهاري لمهارات التصميم التعليمي للمجموعتين وأثبت البحث الحالي أن طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام استراتيجية (فكر/زاوج/شارك)(**Think/Pair/Share**) أفضل من المجموعة التجريبية الأولي التي استخدمت "استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة (**Jigsaw**) " في تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية، وكذلك تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم، وأوصى الباحث بضرورة تحديد استراتيجية التعلم القائمة علي التعلم التشاركي أثناء تصميم وتوظيف بيئات التعلم التشاركي.

الكلمات المفتاحية: إستراتيجيات التعلم التشاركي –تصميم المواقف التعليمية –طلاب الدراسات العليا – التفكير الإبداعي

Abstract:

The current research aims to placement which strategies for participatory learning are suitable for working in e-learning attitudes which is related to its effect on improving learning to advise teachers and instructional designers by using them so they have to practice on designing skills which help them design an instructional creative attitude .It is relied on the probative design which related to two probative groups whereby the probative design includes two autonomic – Jigsaw strategy and Think, pair, share strategy – and two adherent changeable which are proficiency performance for graduate students and creative thinking for elementary students and their research's tools are observance card and creative thinking quiz. The research sample consisted of sixty students of general diploma students at high studies (ecole) faculty at Cairo university, then they

divided into two groups in according to two participatory learning strategies, by using averages and " T " quiz to test purity of exactions. The results refer to develop proficiency performance for both groups by using two strategies.

The current research proved that the graduate students for the second probative group (Think, Pair, and Share) of private schools' teachers are better than students of the first probative group (Jigsaw strategy) at develop instructional attitudes design skills.

The researcher recommended it is important to replacement learning strategy that is relied on participatory learning during designing and employing participatory learning attitudes.

Keywords : Participatory learning strategy – Instructional Situation design –postgraduate students – creative thinking.

المقدمة:

مع انتشار بيئات وطرق التعلم القائمة على الويب بما تقدمه من خدمات وإمكانيات أصبحنا في حاجة ملحة لتنمية عديد من مهارات التعامل مع التكنولوجيا واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية أشارت إليها معايير تكنولوجيا التعليم للمعلمين التي وضعتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، من أهمها مهارات التشارك مع التلاميذ وزملائهم من أفراد المجتمع المدرسي وذلك باستخدام الأدوات التكنولوجية والمصادر الرقمية، وذلك بهدف دعم الآداء الأكاديمي والإبداع لدى تلاميذهم، كذلك مهارات البحث الرقمي والوصول إلى المعرفة من أجل دعم البحث والتعلم لدى التلاميذ على أن يكون المعلم نموذجًا يحتذى به في هذا الإطار كذلك يجب على المعلمين أن يكونوا قادرين على تلبية الاحتياجات المتنوعة لجميع المتعلمين باستخدام الاستراتيجيات المناسبة التي تركز عليهم، وتوفير الوصول إلى الأدوات والمصادر التكنولوجية الملائمة.

ولم يكن الاهتمام بالتفكير وبتنميته من مستحدثات العصر الحالي بل أنه قديم منذ خلق الإنسان، وقد تزايد الاهتمام بتنمية مهارات التفكير في القرن الحالي نظرًا للتطور السريع الذي أدى إلى ما يسمى بالانفجار المعرفي، "ويعد التفكير الإنساني عاملاً أساسيًا في توجيه الحياة، وعنصرًا جوهريًا في تقدم الحضارة لخير البشرية، ووسيلة رئيسية لفهم المستجدات المحلية والعالمية، والتعامل مع المستحدثات بكفاءة وفعالية" (مجدي عزيز، ٢٠٠٤، ٥٧)[١].

ويشير ديوماس، وكاراكوب، وسيمسيك(Doymus, Karacop& , 2010, 671 Simsek) إلى تعدد استراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي ويعد من أهمها وأكثرها استخدامًا: استراتيجية فرق الألعاب والمباريات الطلابية "Teams–Games–Tournaments"،

[١]- يتبع البحث الحالي نظام التوثيق American Psychology Association: (APA V.6) الإصدار السادس.

واستراتيجية التعلم معًا "Learning Together"، استراتيجية جيكسو"ترتيب المهام المتقطعة" "Jigsaw"، واستراتيجية بحث المجموعات "Group Investigation"، واستراتيجية القراءة والتأليف التعاوني المدمج "Cooperative Integrated Reading and Composition"، واستراتيجية فكر/ زاوج/ شارك: "Think/Pair/ Share strategy"، وهنا يشير جوناسين (Jonassen, 2012,26) إلى أنه مع تعدد استراتيجيات التعلم التشاركي الإلكترونية لا بد من إجراء البحوث والدراسات التي تحدد مدى مناسبة استراتيجية معينة لطبيعة ومحددات بيئة التعلم التي تعمل فيها، ويرى كذلك أنه من أكثر استراتيجيات التعلم التشاركي التي كان لها تأثير فعال في العمل في إطار التعلم عبر الويب، هي استراتيجية التعلم معًا، واستراتيجية بحث المجموعات، واستراتيجية القراءة والتأليف التعاوني المدمج، واستراتيجية فكر/ زاوج/ شارك.

وبذلك يعتمد البحث الحالي على استراتجيتي (فكر–زاوج–شارك)، المهام المتقطعة حيث اهتمت بعض الدراسات بالمقارنة بين الاستراتيجيات المختلفة للتعلم التشاركي في مواقف وبيئات تعلم مختلفة بهدف الوقوف على الاستراتيجية الملائمة لطبيعة الموقف التعليمي وأشارت إلى فاعلية هاتين الاستراتيجيين، ومن هذه الدراسات دراسة هشام أنور(٢٠٠٣) التي أشارت نتائجها إلى تفوق الطلاب الذين يدرسون باستخدام استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة (Jigsaw) على الطلاب الذين يدرسون باستخدام استراتيجية تقسيم الطلاب إلى فرق على أساس التحصيل (STAD) في كل من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي والاتجاهات نحو الوسائل التعليمية كذلك أظهرت نتائج دراسة سارة طريف (٢٠١٢) أن الاختلاف الأساسي لنمط التعلم التعاوني عبر شبكة الويب الاجتماعية نينج "Ning" (استراتيجية التعلم معًا مقابل استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة ٢ مقابل استراتيجية (فكر/ زاوج/ شارك) لا يؤثر على التحصيل الدراسي، ولكنة جاء لصالح مجموعة (فكر/ زاوج/ شارك) مقارنة بمجموعة استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة في بقاء أثر تعلم.

وتقوم استراتيجية "جيسو" "ترتيب المهام المتقطعة" على أساس أن يختار الطلاب الموضوع الذين يعملون فيه، ويقسم الموضوع إلى أربع موضوعات فرعية ثم تقوم كل مجموعة فرعية باختيار موضوع فرعي، بحيث تأخذ كل مجموعة فرعية خبرة ومعرفة في مجال الموضوع الفرعي الخاص بها، ثم تذوب المجموعات معًا ويعاد تجميعها مرة أخرى في أربع مجموعات فرعية جديدة، بحيث تحتوي كل مجموعة على خبرة واحدة في المواضيع الفرعية التي سبق تحديدها.

وتقوم استراتيجية (فكر/ زاوج/ شارك) على أساس تقديم مهمة للطلاب يتم التفكير فيها بصوره فرديه ثم تعطى فرصة لطلاب ليناقش كل تلميذ زميله فيما توصل إليه ثم يتشارك أعضاء المجموعة معًا في تنفيذ المهمة في شكلها النهائي (Slavin, 2006, P. 77) وبذلك تجمع هذه الاستراتيجية بين العمل الفردي والعمل الجماعي.

ويؤيد التوجه نحو استخدام استراتيجية (فكر/ زاوج/شارك) النظرية البنائية " Connectivism Theory " (محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ٢٩ – ٣٠) حيث تشير توجهات هذه النظرية إلى أن العمل الجماعي مبدأ مهم تركز عليه النظرية البنائية، بهدف تسهيل بناء المعلومات حيث يعمل المتعلمون في مجموعات صغيرة أو في صورة أزواج يطبقون معارفهم ويختبرون فهمهم من خلال بعضهم البعض.

والتربية الإبداعية، هدفها خلق الأفراد المبدعين في المجتمع، من خلال الكشف عن طاقاتهم الإبداعية وتنميتها وتطويرها، فالمجتمع يحتاج إلى شخصيات مفكرة قادرة على التجديد والابتكار والإبداع، وترتبط العملية الإبداعية بتحقيق أهداف التربية المنشودة وتقدم الحياة وتطورها على مر العصور والأجيال، ولهذا فإن أصحاب القدرات الإبداعية يصبحون رأس مال قوميًا وإنسانيًا، يسهم في إثراء التراث البشري، وتقدم المجتمعات وازدهارها مستقبلاً (إيناس يسرى، ٢٠٠٦، ٣).

وقد أكددت توصيات نتائج بعض الدراسات وتوصيات بعض المؤتمرات والندوات التربوية منها مؤتمر الأطفال والشباب في مدن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا(٢٠٠٥) ؛ ودراسة عبير عبدالله(٢٠٠٦، ٥–٧)؛ كريمة العيداني (٢٠٠١) على ضرورة القيام بدراسات لتحديد الكفايات اللازمة للمعلمين في جميع التخصصات المختلفة بما يتناسب مع التطور المعرفي واستخدام المداخل التعليمية لتنمية الإبداع.

كما أكدت دراسات عديدة على أهمية تنمية التفكير الإبداعي من خلال المقررات الدراسية، فيؤكد سوارتز (Swartz, R., 2000, 1-19)على ضرورة تدريس التفكير من خلال تلك المقررات لتتحول المناهج التقليدية إلى مناهج موجهة نحو التفكير مع الحفاظ على عمق محتواها وتخصيص وقت مع الطلاب لتنمية تفكيرهم وإعادة تنظيمه ليكون أكثر دقة وأغزر إنتاجًا، ودراسة سميرة عريان (٢٠٠٣) التي هدفت تنمية التفكير الإبداعي من خلال مقرر الفلسفة لدى الطالبات المعلمات بكلية البنات جامعة عين شمس، ودراسة أحمد نوبي (٢٠٠١) التي هدفت إلى التعرف على أثر اختلاف نوع وحجم التشارك المستخدم عند تصميم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على التحصيل المعرفي والتفكير الابتكاري لدى طلاب كلية التربية في الجانب العملي لمقرر الوسائل التعليمية.

وفي ضوء ما سبق اتضح للباحث أن استراتيجية التعلم التشاركي (think – pair – Jigsaw & share) من الإستراتيجيات التي يمكن استخدامها مع نمط الشبكات الاجتماعية التشاركية لما تتيحه من إمكانيات تحقق نوعًا من التفاعل والتواصل المتزامن أو الغير متزامن وتوفير تغذية راجعة لطلاب المجموعات، كما تتيح الشبكة الشخصية إمكانية عمل أقسام لكل الأشخاص الذين ينتمون لمجموعة ما من مجموعات التعلم التشاركي والتي تربطهم علاقة مع الباحث لذا فهي تتيح للطلاب نشر الموضوعات إلى قسم بالكامل بناء على الإستراتيجيات المختلفة.

في ضوء ما سبق– وفي حدود علم الباحث –لاحظ الباحث ندرة الدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت بمهارات تصميم المواقف التعليمية والتفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا حيث اهتمت معظم الدراسات بتنمية التفكير الإبداعي في مقررات وجوانب تعليمية أخرى.

- الإحساس بالمشكلة :

نبع الإحساس بالمشكلة أثناء قيام الباحث بالتدريس لطلاب الدبلوم الخاص في التربية بكلية الدراسات العليا جامعة القاهرة، قام بعمل دراسة استطلاعية على عينة من الطلاب بلغ عددها (١٠) معلمين، واشتملت الدراسة على مجموعة من الأسئلة عددها (١٥) سؤالاً بهدف التعرف على مدى إلمامهم بالاستراتيجيات والأنشطة التي يجب أن يكون المعلم ملمًا بها، ليتمكن من تصميم موقف تعليمي ينمي التفكير الإبداعي، وطرح مثال لما يطرحه من أنشطة أو استراتيجيات أو طرق، ويوضح جدول (١) نسب الإجابات على أسئلة الدراسة الاستطلاعية.

جدول (١)

إجابات العينة على الدراسة الاستطلاعية ن = ١٠

رقم السؤال	لإجابات صحيحة	الإجابات الخاطئة	نسبة الإجابات الخاطئة	رقم السؤال	لإجابات صحيحة	لإجابات الخاطئة	نسبة الإجابات الخاطئة
الأول	٣	٧	%٧٠	التاسع	٣	٧	%٧٠
الثاني	٢	٨	%٨٠	العاشر	١	٩	%٩٠
الثالث	٥	٥	%٥٠	الحادي عشر	١	٩	%٩٠
الرابع	٣	٧	%٧٠	الثاني عشر	١	٩	%٩٠
الخامس	٢	٨	%٨٠	الثالث عشر	–	١٠	%١٠٠
السادس	٣	٧	%٧٠	الرابع عشر	–	١٠	%١٠٠
السابع	١	٩	%٩٠	الخامس عشر	–	١٠	%١٠٠
الثامن	٢	٨	%٨٠				

النسبة العامة = %٨٢

ومن تحليل الإجابات على أسئلة الدراسة الاستطلاعية تبين أن هناك (٨٢%) من عينة البحث ليس لديهم فكرة عن الاستراتيجيات والأنشطة التي تمكنهم من تصميم موقف تعليمي ينمي التفكير الإبداعي، وهذا ما يجعل هذا البحث ذا أهمية.

بالإضافة إلى الدراسات والبحوث السابقة التي أكدت على أن عملية تأهيل الطلاب المعلمين وتنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية لديهم ضرورة حتمية باعتبارها المدخل الحقيقي لتنمية التفكير الإبداعي حيث أكدت نتائج دراسة ايسون وآخرون (Eason, Roberta;

Giannangelo, Duane M.; Franceschini, Louis A.,2009) على ضرورة الاهتمام بتنمية الإبداع أثناء تأهيل المعلمين، وتصميم برامج ودورات تدريبية لتنمية الإبداع للمعلمين أثناء الخدمة.

ولقد أشارت العديد من الدراسات إلى غياب التدريب المنظم والفعال للمعلمين ورعايتهم وتدريبهم على التفكير الابتكاري والنقدي وإعداد البرامج والمواد التعليمية المناسبة لهم (عبد الرحيم عبد الهادي، ٢٠٠٦، ١٠) ومنها ما أكد عليه محمد أمين (١٩٩١، ٢٥٦) في توصيات مؤتمر الإبداع والتعليم العام (١٩٩١) إلى ضرورة تبنى استراتيجية معينة يمكن العمل في ضوئها على تنمية الابتكار لدى الطلاب ودعى محمود أبو زيد (١٩٩٦، ٣٤٧) من خلال توصيات مؤتمر الإبداع في الثقافة والتربية إلى تطوير نظام التعليم ليكون من أهدافه تنمية مهارات التفكير الإبداعي، والتخلي عن الحفظ والاستظهار، ودراسة ولسون وتولى Wilson,K., Tally,W., (1991)، وقد هدفت إلى استخدام نموذج أولى لعروض تكنولوجيا الوسائط المتعددة في الفصول الدراسية وأثرها على دافعية الطلاب للتعلم وتنمية التفكير الإبداعي لديهم ودراسة هناء جمال الدين (١٩٩٧) حيث هدفت إلى التعرف على أثر استخدام الكمبيوتر في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ بالإضافة إلى دراسة أحمد نوبي (٢٠٠١) التي هدفت إلى التعرف على أثر اختلاف نوع وحجم التفاعل المستخدم عند تصميم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على التحصيل المعرفي والتفكير الابتكاري لدى طلاب كلية التربية في الجانب العملي لمقرر الوسائل التعليمية.

كما تؤكد دراسات عديدة على أهمية تنمية التفكير الإبداعي من خلال المقررات الدراسية، فيؤكد سوارتز (Swartz, R., 2000, 1-19)على ضرورة تدريس التفكير من خلال تلك المقررات لتتحول المناهج التقليدية إلى مناهج موجهة نحو التفكير مع الحفاظ على عمق محتواها وتخصيص وقت مع الطلاب لتنمية تفكيرهم وإعادة تنظيمه ليكون أكثر دقة وأغزر إنتاجًا، كما اهتمت دراسة عبد العزيز البحيري (١٩٨٨) بتنمية التفكير الإبداعي من خلال مقرر مقترح للهندسة في المرحلة المتوسطة بالكويت حيث أجريت الدراسة على عينة قوامها (٣٦٥) تلميذًا من تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، ودراسة سميرة عريان (٢٠٠٣) التي هدفت تنمية التفكير الإبداعي من خلال مقرر الفلسفة لدى الطالبات بكلية البنات جامعة عين شمس.

ومع ظهور التعلم التشاركي واستخدامه كأسلوب للتعليم بالشبكات الاجتماعية، اهتمت بعض الدراسات والبحوث السابقة بالبحث حول هذا الأسلوب وتطوره وتأثيره على التعليم والتعلم، وكذلك على فاعليته في تنمية الجانب المعرفي والأداء المهارى للمتعلمين والتي منها: دراسة هياء العتيبي، وعزيزة طيب :(2010) ؛ دراسة محمد والي :(2010) ؛ دراسة داليا حبيشي :(2012) ؛ دراسة لان وتساي : (Lin, C. & Tsai, C. ,2012) ؛ ودراسة حسام عافية :(2013) ؛ ودراسة شاه شنج وآخرون (Cheng, Y., Kuo, S., Lou, S. & Shih, R. : (2014, ومن نتائج هذه الدراسات، يبرز سؤال هو أي استراتيجيات التعلم التشاركي الأكثر

ملائمة للعمل في إطار بيئات التعلم التشاركي في ما يتعلق بتأثيرها في تحسين التعلم؟ لننصح المعلمين والمصممين التعليميين باستخدامها وبالتالي التدرب على مهارات تصميمها.

مشكلة البحث:

ومن خلال العرض السابق تبين الآتي:

أثبتت البحوث والدراسات السابقة فاعلية التعلم التشاركي واستراتيجياته في تنمية الجانب المعرفي والأداء المهارى وذلك بنا يقدمه من مميزات وإمكانيات عديدة تفوق التعلم التقليدي وأنه لزيادة فاعلية التعلم التشاركي أجريت بحوث ودراسات عديدة لدراسة متغيراته، بهدف تحسينها وتعد استراتيجيات التعلم التشاركي من المتغيرات المهمة لتحسين فاعليته ولكن البحوث لم تحدد أفضيلة استراتيجية عن الآخري وهذا يحتاج إلي دراسة وبحث، بالإضافة إلي نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث تبين أن هناك (٨٢%) من عينة البحث ليس لديهم فكرة عن الاستراتيجيات والأنشطة التي تمكنهم من تصميم موقف تعليمي ينمي التفكير الإبداعي، وهذا ما يجعل هذا البحث ذا أهمية، أيضًا توجد عديد من البحوث والدراسات أكدت على أهمية استراتيجيات التعلم التشاركي موضوع البحث الحالي ولكن الباحث لم يجد دراسة أثبتت أفضلية استخدام أي من الإستراتيجيتين مع البيئات التعليمية سواء التقليدية أو الإلكترونية على نواتج التعلم وخاصة (استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة واستراتيجية فكر وزاوج وشارك)، فجميع الدراسات استخدمت كل استراتيجية على حدى دون مقارنتها بالأخرى كدراسة كل من (Miaz, Fikri, & ،Tarin ؛Jin, 2010: Stevens, 2003: & ،2015: Gocer, 2010: Qiao :2008) وكل هذه الدراسات لم تقارن إلى أي مدى يتم تحديد أفضلية استخدام أي من الإستراتيجيتين لاستخدامها مع البيئات التعليمية وهذا ما سيثبته البحث الحالي وهذا ما لم تتناوله البحوث والدراسات السابقة، بالإضافة إلي انه توجد حاجة إلي تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية لدي طلاب الدراسات العليا.

ومما سبق تتضح مشكلة البحث الحالي في "محاولة تحديد أي استراتيجيات التعلم التشاركي الإلكتروني أكثر فاعلية في تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية والتفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا".

أسئلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي: ما أثر إستراتيجيتين للتعلم التشاركي (ترتيب المهام المتقطعة مقابل فكر/ زاوج/ شارك) على تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية والتفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

١. ما مهارات تصميم المواقف التعليمية اللازم توافرها لدى طلاب الدراسات العليا؟
٢. ما التصور المقترح لإستراتيجيتين التعلم التشاركي الإلكتروني(ترتيب المهام المتقطعة مقابل فكر/ زاوج/ شارك) لتنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية والتفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا ؟

٣.ما أثر إستراتيجيتي التعلم التشاركي (ترتيب المهام المتقطعة مقابل فكر/ زاوج/ شارك) على كل من:
- تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية لدى طلاب الدراسات العليا؟
- تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:
١- تحديد مهارات تصميم المواقف التعليمية لدى طلاب الدراسات العليا .
٢- تحديد مهارات التفكير الإبداعي اللازم تنميتها لدى طلاب الدراسات العليا.
٣- تحديد استراتيجية التعلم التشاركي الأنسب (ترتيب المهام المتقطعة مقابل فكر/ زاوج/ شارك) فيما يتعلق بتأثيرها في تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية والتفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا.

أهمية البحث:

- قد تسهم نتائج البحث في تعزيز الإفادة من إمكانيات التعلم التشاركي وتطبيقاته في تذليل الصعوبات التي تواجه الطلاب عند دراسة بعض المقررات الدراسية.
- قد تفيد نتائج هذا البحث في تزويد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم باستراتيجيات وأنماط وأدوات لتنفيذ استراتيجيات التعلم التشاركي ذات تأثير فعال في تحسين أداء الطلاب في نواتج التعلم المختلفة.
- إلمام طلاب الدراسات العليا بأفضل أنماط استراتيجية التعلم التشاركي لإتباعها في العملية التعليمية.
- يكون هذا البحث استجابة للتغير التكنولوجي والانفجار المعرفي الذي نادي بضرورة استخدام أساليب واستراتيجيات التعليم وتوظيفها مع بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي، فتساعد على جعل عملية التعلم ذات معنى وضرورة.

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على:
١- طلاب الدبلوم الخاص "معلمي مدارس خاصة" بكلية الدراسات العليا –جامعة القاهرة للعام الجامعي ٢٠١٦-٢٠١٧.
٢- إستراتيجيتين من استراتيجيات التعلم التشاركي (ترتيب المهام المتقطعة مقابل فكر/ زاوج/ شارك).
٣- مهارات التفكير الإبداعي(الطلاقة – المرونة – الأصالة).
٤- تطبيق من تطبيقات جوجل التشاركية وهو : "جوجل درايف "Google drive".

منهج البحث ومتغيراته:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم بعض مناهج الدراسات الوصفية في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغيرين المستقلين للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم. وتكونت متغيرات البحث من:

* **المتغير المستقل:** وله مستويان هما:
  - استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة.
  - استراتيجية فكر/ زاوج/ شارك.

***المتغيرات التابعة: اشتمل البحث على متغيرين تابعين، هما:**

- مهارات تصميم المواقف التعليمية لدى طلاب الدراسات العليا.
- مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا.

– نوع التصميم التجريبي:

في ضوء المتغيرين المستقلين للبحث ومستوياتهما، فإن التصميم التجريبي المناسب هو التصميم العاملي (٢×٢) ٢ **Factorial Design×2**، ويوضح جدول (٢) التصميم التجريبي للبحث:

يوضح الجدول (٢) التالي التصميم التجريبي للبحث:

جدول (٢)

التصميم التجريبي للبحث

تنفيذ التجربة **المجموعتين التجريبيتين**	قبلي	المعالجة	بعدي
المجموعة التجريبية الأولى	تطبيق بطاقة الملاحظة، اختبار التفكير الإبداعي	استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة	تطبيق بطاقة الملاحظة، اختبار التفكير الإبداعي
المجموعة التجريبية الثانية		استراتيجية فكر/ زاوج/ شارك.	

أدوات البحث:

تتمثل أدوات البحث الحالي فيما يلي :

- بطاقة ملاحظة مهارات تصميم المواقف التعليمية لدى طلاب الدراسات العليا (من إعداد الباحث).
- اختبار التفكير الإبداعي (إعداد مجدي عزيز).

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ في القياس القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة تصميم المواقف التعليمية للمجموعة التجريبية الأولي (التي تستخدم استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة) لطلاب الدراسات العليا لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ في القياس القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة مهارات تصميم المواقف التعليمية للمجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم استراتيجية (فكر/زاوج/شارك) لطلاب الدراسات العليا لصالح القياس البعدي ".

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ في القياس القبلي والبعدي على اختبار التفكير الإبداعي لطلاب الدراسات العليا للمجموعة التجريبية الأولي لصالح القياس البعدي."

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ في القياس القبلي والبعدي في اختبار التفكير الإبداعي للمجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) لصالح القياس البعدي."

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) والمجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) لـطلاب الدراسات العليا في بطاقة ملاحظة مهارات تصميم المواقف التعليمية لصالح المجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك)

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) والتجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) في اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك).

مصطلحات البحث :

التعلم التشاركي:

ويعرف ستال وآخرون Stahl, G., Koschmann, T. & Suthers, D. ,2006, (P.5)التعلم التشاركي بأنه أحد أساليب التعلم المعنية بتحديد كيف يتمكن المتعلمون جنباً إلى جنب بمساعدة تكنولوجيا الويب وتطبيقاتها من توظيف العمل الجماعي أثناء التعلم، مما يتيح عملية تبادل للأفكار والمعلومات، ويعطي اهتمامًا لوجهات النظر المتعددة والمختلفة والمتعلقة بموضوع التعلم .

هذا ويتبني الباحث تعريف محمد عطيه خميس(٢٠٠٣، ٢٦٨) للتعلم التشاركي بأنه مدخل للتعليم يعمل فيه المتعلمون معًا في مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، بحيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات والاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك، فالتشارك يعني أن جميع المشاركين يشتركون في مشروع واحد مشترك، لتحقيق أهداف واحدة مع وجود تفاعل بينهم،

استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة (جيسو (Jigsaw)):

عرفها كلا من أحمد العنزي، مصطفى أبو النور (٢٠١٤، ٣١٨) بأنها استراتيجية تعتمد على أن يعمل المتعلم في مجموعات تتكون كل منها من (٥-٦) أفراد، حيث يعطي كل فرد فيها مادة تعليمية (مهمة) لا تعطى لأحد غيره من أفراد المجموعة، مما يجعل كل متعلم خبيرًا بالجزء الخاص به من المادة التعليمية (المهمة).

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها "استراتيجية تعتمد على أن يعمل طلاب الدراسات العليا في مجموعات تتكون كل منها من (٥-٦) أفراد، حيث يعطي كل فرد فيها (مهمة) تصميم موقف تعليمي إبداعي، لا تعطى لأحد غيره من أفراد المجموعة، مما يجعل كل متعلم خبيرًا بالجزء الخاص به من (المهمة) ثم يشترك جميع أفراد المجموعة في أداء المهمة مجمعة وفي النهاية يقدمون تقريرًا عن نتائج المجموعة ويتم التقويم من خلال المنتج النهائي للمجموعة.

- استراتيجية فكر/ زاوج/ شارك Think/Pair/Share Strategy:

وتعرف استراتيجية (think – pair – share) بأنها استراتيجية تعتمد على أن كل تلميذ يفكر بمفرده في معلومة ما، يفكر مع زميله ليكونا زوجًا قد يجلس بجواره أو مقابلاً له، ثم تأتي المشاركة حيث يفكر كل زوج مع زوج آخر ليكونوا معًا المربع الطلابي؛ عندئذ يمارس كل تلميذ دور محددًا. (محمود نصر، ٢٠٠٣ ، ٢١٤).

يعرفها وليد يوسف (٢٠١٥،٣٦).بأنها استراتيجية تقوم على تقسيم الطلاب إلى مجموعات تتكون كل مجموعة من أربعة أعضاء غير متجانسين في المستوى التحصيلي ويعملون معًا في مهمة مشتركة ترتبط بتنمية بعض المعارف والمهارات الخاصة، وتنفذ هذه المهام في المرحلة الأولى بصورة فرديه، ثم تعطى فرصة للمتعلمين ليناقش كل متعلم زميله في صورة أزواج فيما توصل إليه، ثم يشترك جميع أفراد المجموعة في أداء المهمة معًا وفي النهاية يقدمون تقريرًا عن نتائج المجموعة ويتم التقويم من خلال المنتج النهائي للمجموعة.

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها "استراتيجية تقوم على تقسيم طلاب الدراسات العليا إلى مجموعات تتكون كل مجموعة من أربعة معلمين غير متجانسين في المستوى التحصيلي ويعملون معًا في مهمة مشتركة ترتبط بتنمية بعض المعارف والمهارات الخاصة بتصميم مواقف تعليمية إبداعية، وتنفذ هذه المهام في المرحلة الأولى بصورة فرديه، ثم تعطى فرصة للمتعلمين ليناقش كل متعلم زميله في صورة أزواج فيما توصل إليه، ثم يشترك جميع أفراد المجموعة في أداء المهمة معًا وفي النهاية يقدمون تقريرًا عن نتائج المجموعة ويتم التقويم من خلال المنتج النهائي للمجموعة".

تصميم المواقف التعليمية:

يعرف محمد محمود الحيلة (١٩٩٩، ٣٣) تصميم المواقف التعليمية على أنها "العلم الذي يهتم بفهم طرق تصميم التعليم وتحسينها وتطويرها واستمرارها عن طريق وصف وتصوير أفضل الطرق التعليمية التي من شأنها أن تحقق النتائج المرغوب فيها على وفق شروط معينة"

تعرف إجرائيًا بأنها مجموعة المهارات التي تمكن طلاب الدراسات العليا من تصميم المواقف التعليمية لمحتوي تعليمي معين في ضوء نظريات التعلم ومدخل النظم.

التفكير الإبداعي (Creative thinking) :

ويعرف (رائد عبد الله، ٢٠١٠، ١٥) التفكير الإبداعي على أنه عملية تنشيط للعمليات العقلية، بحيث نساعد المتعلم على تمثل موقف معين، ثم تقديم استجابات وأفكار جديدة وغير مألوفة، تمتاز بالطلاقة والمرونة والأصالة.

وتعرف إجرائيًا في البحث الحالي : قدرة طلاب الدراسات العليا على توليد عدد كبير من الأفكار، والسرعة والسهولة في توليدها، والتنويع في هذه الأفكار بحيث تكون من نوع الأفكار غير المتوقعة مع الحفاظ على التفرد، والجدة، التميز لأفكار كل طالب مع قدرته على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لكل فكرة، ويتم قياس إنتاجه الفكري من خلال اختبار مجدي عزيز في (الطلاقة– المرونة–الأصالة)".

*** الإطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة:**

سوف يتناول البحث الحالي الإطار النظرى من خلال محورين أساسيين (التعلم التشاركي من حيث مفهومة وخصائصه والنظريات التي يعتمد عليها وأهميته والاستراتيجياته ثم يتناول الباحث في المحور الثاني التفكير الإبداعي من حيث مفهومه وأهدافه وخصائصه وأهميته وأهم مهاراته كما يلي :

المحور الأول : التعلم التشاركي Collaborative Learning

أدى التطور السريع في مجال تكنولوجيا التعليم والاتصال، إلى ظهور مستحدثات واستراتيجيات وتطبيقات وبيئات تعلم تربوية جديدة، هذه البيئات التربوية تغير البيئة التقليدية لتعلم المجموعات الكبيرة إلى شكل آخر يتم تقسيم تلك المجموعات إلى بنى اجتماعية صغيرة العدد، وتقوم على بناء المعرفة الاجتماعية، التي يتسم فيها التعلم بالإيجابية والتفاعلية والدافعية، تلك المشاركة الاجتماعية التفاعلية هي بيئة التعلم التشاركي، حيث أصبحت عملية التعلم ليست عملية اكتساب المعرفة، وإنما بناء وتطوير المعرفة اجتماعيًا وثقافيًا، كما تؤكد على مفهوم التعاون والتشارك بين الطلاب والربط بين الخبرات.

والتشاركية الإليكترونية هي "التعاون والتشارك باستخدام الأدوات التكنولوجية بين عديد من الأفراد لديهم مهام وأهداف مشتركة، كما يشير إلى أنها تشتمل مكونات أساسية منها: المهمة التشاركية، والأفراد المشاركين في تلك المهام، والبيئة الإليكترونية المعدة للتشارك، والبيئة الاجتماعية المهيئة للتشارك."(Kock,2007,338) "

وقد أكدت دراسة "كراجنس (Krgens, 2002,8) "أن استخدام تكنولوجيا الاتصال عبر الكمبيوتر في التعلم التشاركي يساعد بشدة على تنمية التفاعل الاجتماعي بين أعضاء المجموعة، وهذا يساعد في بناء المعرفة والمهارات بشكل منظم، حيث توجد علاقة تبادلية بين أعضاء مجموعات التعلم التشاركي وبيئة CMC للوصول إلى تحقيق المهمة أو الهدف وذلك باستخدام أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة، كما تساعد هذه البيئة على خلق وعي اجتماعي كامل

بين أعضاء المجموعة، حيث تقوم الوسائط المتعددة في بيئة CMC بخلق بيئات بصرية وسمعية فورية تساعد المتعلم في إيجاد التفاعل بين الأعضاء.

ويشير" بورغيس وجونز (Burgess, Lois & Jones, Michael L., 2010,14) "أن التشارك الإلكتروني يعتمد على عدة عناصر، وهي:

- تشاركية المعلومات: حيث أن تشارك المعلومات في تلك البيئات يعد السمة الأولى لها.
- اللاتزامنية: من خلال قدرة الأفراد على التواصل وتشارك وتقاسم المعلومات دون الحاجة إلى التواجد المشترك زمنيًا ومكانيًا في بيئات التشارك الإليكتروني.
- استخدام الأدوات الاجتماعية: مثل أدوات التحاور الكتابي والصوتي، والبريد الإليكتروني، رسائلSMS ، جوجل دريف Google drive (وهو ما استخدمه البحث الحالي) لتسهيل عملية التعاون.

- **خصائص التعلم التشاركي:**

وأوضحت دراسة كل من (عادل سرايا، ٢٠٠٩، ٣٦٧؛ هند الخليفة، ٢٠١١، ١) أن من أهم الخصائص التي يتصف بها التعلم التشاركي:

- يطبق الكثير من النظريات التربوية مثل التعلم التعاوني، والتعلم المقصود، والخبرات الموزعة، والتعلم القائم على المصادر، والتعلم القائم على المشروعات.
- وجود تفاعل واعتماد متبادل بين المتعلمين في مجموعة التعليم، وكل فردٍ بالمجموعة له دور يكمل به نشاط المجموعة ككل.
- المسؤولية الفردية؛ فكل فرد مسئول عن إتقان تعلمه من خلال نشاطه وتفاعله المستمر داخل المجموعة عبر الشبكة.
- التغذية المرتجعة الجماعية من خلال نشاط وعمل المجموعة ومدى تحقيقها للأهداف.
- التدريب الجماعي أو الممارسة الواقعية للمهارات من خلال مواقف اجتماعية تواصلية، تحت مراقبة المعلم والزملاء.

- **أهمية التعلم التشاركي:**

عرض كل من (محمد خميس، ٢٠٠٣، ٢٦٩؛ ريهام الغول، ٢٠١٢، ٧٢) أهمية التعلم التشاركي في العناصر التالية:

- استخدام المتعلمين لمصادر المعلومات في بحثهم وتوجيه جهودهم نحو التوصل إلى المعلومات من مصادر التعلم المختلفة.
- إضافة قيمة إلى هذه المصادر وذلك من خلال تداول المتعلمين لها وبناء تمثيلات لمعارفهم الخاصة لتحقيق أهداف تعليمية محددة.
- تزويد المتعلمين بمساندة معرفية Scaffolding لمساعدتهم في بناء أنشطتهم وتعلمهم.

- تشارك المتعلمين في المعلومات، فيتصلون معًا، ويُنسقون الأنشطة ويتعاونون في بناء المنتوجات المعرفية.
- وسيلة فعالة في توفير النواحي الاجتماعية للتعلم.
- تنفيذ أنشطة التعلم التشاركي التي تقوم على أساس التعلم التفاعلي، فتزيد من فرص التفاعلات الاجتماعية وتبادل المعلومات.
- مساعدة الطلاب على تحصيل مستوى أعمق من المعرفة المولدة.
- **النظريات التي يعتمد عليها التعلم التشاركي:**

يرتكز التعلم التشاركي على ثلاثة نظريات وهي (Chen, Baiyun& Bryer, Thomas,2012,88) :

- **نظرية النمو الاجتماعي لفيجوتسكي** Social Development Theory **:**والتي تشير إلى أن الفرد عليه أن يتعلم أي موضوع من خلال التفاعل الاجتماعي، حيث أن الفرد في تعلمه يتأثر بالبيئة المحيطة (بيئة التعلم)، وذلك يتحقق في مجموعات التعلم التشاركي.
- **نظرية المرونة المعرفية** Cognitive Flexibility **:**والتي تؤكد على أن الأساليب التي تعتمد على التلقين لا تسمح باكتساب مستويات عليا من المعرفة، وأن المتعلم لابد أن يتناول المعلومة لمعرفة شيء ما أو حل مشكلة معينة، وبالتالي ستكون أسهل وأبقى أثرًا، كما تؤكد هذه النظرية على أهمية توافر المتطلبات السابقة للطلاب ودورها في اكتساب معارف جديدة.
- **نظرية الحوار** Conversation Theory **:**والتي تؤكد على أن الحوار بين المتشاركين في المجموعة يمدهم بفائدة تختلف في النوع والدرجة من شخص لآخر، وأن هذا الحوار يمر بثلاث مستويات تبدأ بمناقشة عامة، ثم مناقشة الموضوع، ثم التحدث عن التعلم الذي تم حدوثه، وقد أكد "رافينسكروفت (Jones, Ravenscroft, 2002,2) " أن الحوار له دور كبير في تصميم التفاعل بين المتعلمين.

على ذلك فإن نجاح التعلم التشاركي يتوقف على التفاعل الاجتماعي، والحوار بين المشاركين فيه بالإضافة إلى معرفتهم القبلية ودورها في اكتساب المعارف الجديدة وأيضًا الدافع الجوهري وراء اكتساب هذه المعارف. (ريهام الغول، ٢٠١٢، ٧١).

- **إستراتيجيات التعلم التشاركي:**

يمكن تصميم التعلم التشاركي بنماذج وطرائق مختلفة، لكنها جميعها تشترك في فكرة أن الطلبة يعملون معًا للتعلم وهم مسؤولون عن أعمالهم الجماعية إضافة لأعمالهم الفردية، ومن هذه النماذج (يطلق عليها استراتيجيات فرعية): استراتيجية ستاد واستراتيجية جيسكو وتنافس الفريق بالألعاب (Teams_ Games_ Tournaments(TGT وفكر وزاوج وشارك Think Pair Shareوالنقاش النقدي Critical Debates والمجموعات الطنانة Buzz Groups والتعلم معًا(Learning Together(LT والاستقصاء الجماعي Goup

Double Investigation (KocDoymus,Karacop) والمجلات المزدوجة Journal(Tamah,2011) والمقابلة بثلاث خطوات Three_ Step_Interview _ والحديث الثنائى Talk Pair والدائرة الداخلية والخارجية Outside Circle والتدريس المساعد بالفريق (Yusuf,M., Gambar, I., Olumorin, C. (TAI) Team Assisted instruction ,2012).

يقوم التعلم التشاركي على عدة استراتيجيات (Hari Srinivas, 2013) ، ومن هذه الإستراتيجيات:

١. طريقة تبادل التدريس :Reciprocal Teaching

تعتمد هذه الطريقة على عملية تبادل التدريس حيث يعتبر جزءًا من إجراءات عمل المجموعة، وهي تدعم التشارك بين الطالب والمعلم، باعتبارها تطوير لمهارات القراءة والكتابة، ويقوم كل متعلم بدور المعلم في تقسيمه لعمل المجموعة، حيث يلخص ويقرأ الفقرات ويدير المناقشات الخاصة بموضوع الدراسة، كما يفسر النصوص والفروض الممكنة، والهدف من تمرين القراءة للمتعلمين ليس فقط الوصول إلى حد بعيد في مجال المعرفة، ولكن أيضًا تحسين القدرات لانعكاسها على المعرفة وكيفية اكتسابها.

٢. طريقة جيسو(ترتيب المهام المتقطعة): Jigsaw method: وهي مقسمة إلى مراحل وخطوات هي:

- يختار الطلاب الموضوع الذين يعملون فيه.
- يقسم الموضوع إلى أربع موضوعات فرعية.
- تقوم كل مجموعة فرعية باختيار موضوع فرعي، بحيث تأخذ كل مجموعة فرعية خبرة ومعرفة في مجال الموضوع الفرعي الخاص بها.
- تذوب المجموعات معًا ويعاد تجميعها مرة أخرى في أربع مجموعات فرعية جديدة، بحيث تحتوي كل مجموعة على خبرة واحدة في المواضيع الفرعية التي سبق تحديدها.
- تتكون المجموعة بحيث تحتوي على أعضاء كل عضو يمتلك/ يمثل ربع المعرفة.
- تجمع كل مجموعة معرفة الأعضاء الفردية لكي تشكل وحدة واحدة أي معرفة كاملة بموضوع الدراسة.

وقد أكدت دراسة (Lin, Li. Li., 2010) على استخدام التعلم التشاركي بطريقة جيسو وذلك من خلال البحث الذي أجراه بعنوان "وجهات نظر المعلمين والطلاب نحو استخدام التعلم التعاوني التشاركي (Jigsaw) في الفصول الدراسية لتعليم اللغة الانجليزية بتايوان"، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن استخدام طريقة جيسو ساهمت بشكل كبير في تعلم اللغة الانجليزية للطلاب المستجدين في جامعة جنوب تايوان، على الرغم من أنها كانت تجربة تعليمية جديدة تمامًا لجميع

الطلاب المشاركين، وتظهر النتائج أنه مفيد لتعلم اللغة الإنجليزية لدى الطلاب لأنها تقدم للطلاب بيئة تعمل على تحسين كفاءتهم وتعزيز التواصل وزيادة دوافعهم نحو تعلم اللغة الإنجليزية، كما ساعدت الطلاب على أن يصبحوا أكثر انخراطًا في حياتهم وتعلم اللغة الإنجليزية ويوفر لهم المزيد من الآراء الإبداعية من مختلف أعضاء المجموعة، وتطوير مهاراتهم الاجتماعية من خلال مساعدتهم على التفاعل مع زملائهم جنبًا إلى جنب في المجموعات، حيث التفاعل المكثف والتفاوض مع جميع أعضاء المجموعة، وقد تحسنت مهاراتهم التواصلية تدريجيا، ومهارات حل المشكلات، ومهارات التعامل مع الآخرين.

كما هدفت دراسة أوصاف علي (٢٠١١) إلى البحث في مستوى إكتساب طلبة دبلوم التأهيل التربوى في كلية التربية بجامعة دمشق لمفهوم تفريد التعليم واستراتيجياته المعاصرة اعتمادا على استراتيجية جيكسو، وأظهرت نتائج الدراسة فروقا ذات دلالة بين درجات الطلبة فى الاختبار القبلى–البعدى في جميع أجزاء الوحدة التعليمية لصالح الاختبار البعدي؛ أي أن الفرق ناتج عن حجم الأثر الذي أحدثته طريقة جيكسو في تحصيل الطلبة في جميع أجزاء وحدة الدراسة، وأوصت الباحثة إتباع خطوات الاستراتيجية لتدريس المقررات لما لها من إيجابيات في تحصيل الطلبة والتواصل الإيجابى بينهم.

وقارن مادن(Maden, ٢٠١٠) بين استراتيجية جيكسو واستراتيجية التدريس التقليدية بالنسبة لأثرها في تحصيل المعلمين قبل الخدمة في تركيا لمقرر اللغة، واستخدم تصميم الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وبعد التحليل الإحصائي ظهرت فروق ذات دلالة لصالح المجموعة التجريبية من حيث التحصيل ومستوى الاحتفاظ، كما امتلك الطلبة اتجاهات إيجابية نحو استراتيجية جيكسو.

٣. استراتيجية المنتج التشاركي : Collaborative production

العنصر الأساسي في هذه الاستراتيجية هو القدرة على تنظيم الأنشطة التعليمية التي تعتمد على المناقشة بين أعضاء المجموعة، وفي التعليم عبر المنتج التشاركي يتم تنظيم العمل بحيث يؤدي إلى إنتاج مادة مشتركة، والعديد من الأبحاث والدراسات تعتقد أن التعليم من خلال المنتج Collaborative production أكثر فعالية وتأثيرًا من Interpersonal Communicationوخاصة في سياق المدارس والسبب في ذلك يرجع إلى إعطاء فرصة العمل في مشروع أو منتج ملموس في مشروع نهائي من خلال أنشطة المجموعة، والتفاعل من خلال أعضاء المجموعة هامًا جدًا وذلك لتحديد شخصية كل عضو فيها بوضوح والمطلوب منه، ويقوم على فردية أعضاء المجموعة، لذا فإن تطبيق مشروع إنتاج تشاركي يستطيع توسيع معرفة المجموعة الكاملة، بحيث ينظم عمل كل عضو من أعضاء المجموعة للتعاون في المراحل المختلفة لطريقة الإنتاج.

٤. الطريقة الحلقية : Round robin

يقوم المعلم بتوجيه المجموعات إلى كتابة نتائجهم أو أفكارهم في تقارير على الورق أو بصوت عال وطرحها على باقي المتعلمين في الفصل الدراسي، وتعتبر هذه الطريقة من أسرع الطرق في تشارك الأفكار بين المجموعات وأسرع طريقة في عرض النتائج.

٥- استراتيجية التعلم معًا "Learning Together Strategy" .

قامت هذه الاستراتيجية على يد دافيد جونسون وروجر جونسون عام ١٩٨٧ وتعد هذه الاستراتيجية من أكثر استراتيجيات التعلم انتشارًا في البحوث والدراسات التربوية والنفسية وتقوم هذه الاستراتيجية على تقسيم الطلاب إلى مجموعات من ٣ -٧ أعضاء غير متجانسين في المستوى التحصيلي ويعملون معًا في مهام مشتركة وفي النهاية يقدمون تقريرًا عن نتائج عمل المجموعة ويتم التقويم خلال المنتج النهائي للمجموعة.

٦- طريقة TPS (Think – Pair – Share) (فكر/زاوج/شارك) :

حيث يعمل الطلاب بشكل "فردي" لبضع دقائق وذلك من خلال مهمة معينة، ثم مناقشة المهمة مع طالب آخر "زوج"، ثم ندعو المجموعة ككل إلى مشاركة هذا الحل مع أقرانهم الآخرين.

تمنح أيضًا هذه الاستراتيجية الفرصة لكل تلميذ يشارك الفكرة مع تلميذ آخر على الأقل، وهذا بدوره يزيد من النمو والتطوير في التعلم داخل الفصل الدراسي، كما تفيد هذه الاستراتيجية في تقبل الأقران ودعمهم، وإنجازهم الأكاديمي، وتقدير الذات، وتزيد من الاهتمام بالتلاميذ الآخرين وبالمدرسة.

وتعرف استراتيجية (Think – Pair – Share) بأنها إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني: فبعد أن يفكر كل تلميذ بمفرده في معلومة ما، يفكر مع زميله ليكونا زوجا قد يجلس بجواره أو مقابلا له، ثم تأتي المشاركة حيث يفكر كل زوج مع زوج آخر ليكونوا معًا المربع الطلابي؛ عندئذ يمارس كل تلميذ دور محددًا وفق فلسفة التعلم التعاوني. (محمود أحمد، ٢٠٠٣ ، ٢١٤).

- **مميزات استراتيجية (Think – Pair – Share)**

أكدت الأدبيات والدراسات التربوية أن استراتيجية (Think – Pair – Share) تتسم بالعديد من المميزات منها:

- تصلح للاستخدام مع الأعداد الكبيرة من الطلبة كما تتلاءم وأهداف معظم المواد الدراسية (Bonnie, 2007).
- باستخدام استراتيجية (Think – Pair – Share) يتعلم التلاميذ بعضهم من بعض ويقومون باختبار أفكارهم في بيئة تخلو من الرهبة والقلق قبل التجرؤ على إعلان أفكارهم، ومن ثم تزداد ثقة المتعلم بنفسه.(John, W.B., 2005)

- تتيح الفرصة للتلاميذ لكي يكونوا نشيطين فاعلين في عملية تعلمهم، فهي تجعل جميع التلاميذ يشاركون بشكل فعال في عملية التعلم داخل الفصل؛ مما يساعد على بقاء أثر التعلم . (Susan, 2001).
- بوجود الخطوة الأولى (فكر) يكون هناك وقت للانتظار عند تفكير الطلاب حيث يكون لديهم وقت للتفكير في إجاباتهم، ولأن هذا الوقت هو وقت التفكير الصامت؛ فإن هذا يخلصنا من مشكلة الطلاب المتحمسين الذين يندفعون في الإجابة مما يجعل تفكير الطلاب الآخرين غير ضروري.(Jones, 2002)
- تزيد من التحصيل وتنمي مستويات التفكير العليا، كما تساعد التلاميذ على بناء معارفهم خلال مناقشاتهم الثنائية والجماعية، ووقت التفكير يساعد على إطلاق أكبر عدد من الأفكار والاستجابات؛ فهي نشاط ممتاز لإكساب المعرفة السابقة والحصول على مساهمات أفضل وأكثر في مناقشات الفصل الدراسي.(Szesze, 2003,2) .
- تدعيم بعض عادات العقل المنتجة؛ فهي تتيح الفرصة أمام كل تلميذ لكي يستمع لزميله بفهم ومودة، ويعد هذا من أشكال السلوك المدعم لعادات العقل. ويجب الاهتمام بهذا النوع من السلوك لما له من جوانب تدعيم أساسية في تعلم التلاميذ وتحصيلهم المرتفع وتفهم آراء الآخرين (نادية سمعان، ٢٠٠٥، ١٤٤).

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية استخدام استراتيجية (think – pair – share) في العملية التعليمية بمختلف مراحلها منها، دراسة (ابتسام عبد الفتاح، ٢٠٠٨) والتي هدفت إلى استخدام استراتيجية (Think – Pair – Share) لتساعد في تنمية قدرات تلاميذ المرحلة الابتدائية على التواصل والإبداع الرياضي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية استخدام استراتيجية (think – pair – share) في تنمية مهارات التواصل والإبداع الرياضي لدى المتعلمين حيث وجد أن هناك أثر كبير لاستراتيجية (Think – Pair – Share) كمتغير مستقل على التواصل والإبداع الرياضي كمتغيرين تابعين.

وأيضًا دراسة سماح عبد الحميد(٢٠٠٦) التي أثبتت فاعلية استراتيجية (Think – Pair – Share) في تنمية التفكير الناقد في الرياضيات، وفي مواقف حياتية لطلاب المرحلة الإعدادية. وتتفق الدراسة السابقة مع البحث الحالي على أن استخدام استراتيجية (Think – Pair – Share) في التعلم الإلكتروني أثبتت فاعليتها بخاصة في التعلم الإلكتروني لما له من قدرة على إجراء عملية التنظيم والفصل بين المجموعات.

وفي هذا الإطار حظيت مقارنة استراتيجيات مختلفة للتعلم التعاوني باهتمام عديد من الدراسات منها دراسة هشام أنور محمد خليفة (٢٠٠٣) التي أشارت نتائجها إلى تفوق الطلاب الذين يدرسون باستخدام استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة (Jigsaw) على الطلاب الذين يدرسون باستخدام استراتيجية تقسيم الطلاب إلى فرق على أساس التحصيل (STAD) في كل من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي واتجاهات الطلاب نحو الوسائل التعليمية.

كذلك تعرضت دراسة سارة طريف على القاضي. (٢٠١٢) للمقارنة بشكل مباشر بين إستراتيجيتي التعلم التعاوني وتوصلت نتائجها إلى أن الاختلاف الأساسي لنمط التعلم التعاوني عبر شبكة الويب الاجتماعية نينج "Ning" (استراتيجية التعلم معا مقابل استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة مقابل استراتيجية فكر/ زاوج/ شارك) لا يؤثر على التحصيل الدراسي، ولكنة جاء لصالح مجموعة فكر/ زاوج/ شارك مقارنة بمجموعة استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة في بقاء أثر تعلم.

ويرتبط التعلم التشاركي بالتفكير الإبداعي حيث يعتمد التعلم التشاركي على مجموعة من الأسس المهمة التي يعتمد عليها هذا الأسلوب عند التخطيط وتنفيذ مسار العمل في نطاقة، وقد أورد تلك الأسس حسني مهدي(٢٠١٢ ، ص٧٩٤) في العناصر التالية :

- **توليد فكرة :** وتشمل هذه العملية عمليتين فرعيتين متكاملتين هما عملية التقاط المعرفة (فرديًا أو جمعيًا) من مصادر التعلم المختلفة، وعملية إنتاج فكرة: حيث يعيد المتعلم إنتاج ونشر الفكرة التي استقبلها من مصادر التعلم المختلفة بأسلوبه الشخصي وحسب فهمه وثقافته وبنيته المعرفية؛ حيث يعرضها على أعضاء مجموعته بشكل فردي، وهنا ينفذ المتعلمون (معرفة ماذا).
- **تنظيم الأفكار** :وهنا يتم التحاور والتفاوض بين أعضاء المجموعة حول الأفكار المعروضة بهدف إيجاد خط مشترك بينهم وهنا ينفذ المتعلمون (معرفة لماذا).
- **الترابط الفكري :**نتيجة لتنظيم الأفكار تنتج فكرة واحدة مترابطة تمثل كافة أعضاء المجموعة، وهنا ينفذ المتعلمون (معرفة كيف) أي بمثابة تطبيق للمعرفة المكتسبة.

ولعل أكبر ميزة للتعلم التشاركي عندما تكون موضوعات التعلم جديدة هو التعرض للأفكار الجديدة والمنهجيات والطرق التي يستخدمها المشاركين في المجموعة مما يساعد في تنمية مهارات التعلم الإبداعي للمتعلمين، وذلك لأن الأفراد في نمط التعلم التشاركي قد يكونوا مختلفين في خبراتهم واستعداداتهم ورغباتهم واهتماماتهم، ومن خلال العملية التشاركية يتشارك الأفراد في إنتاج وبناء المعرفة بأفضل ما لديهم من طرق وأساليب، وبالتالي فإن التعلم بالنمط التشاركي يمكن أن ينشي مجموعة أكبر من الأفكار الإبداعية المبتكرة يمكن استخدامها في التعلم الفردي داخل المجموعة وبالتالي يعطي مزيد من إمكانية زيادة واستمرار التعلم، حيث تتضمن عملية التعلم التشاركي أنواع من العمليات والتفاعلات وهي: الصراع/عدم الموافقة Conflict & Disagreement، اقتراح البدائل Alternative Proposal التفسير الذاتي Self Explanatoin الاستيعاب الداخليInternalization ، الاعتماد Appropration المشاركة في الحمل المعرفي Share Cognative Load، التنظيم المتبادل Mutual Regulation التأسيس الاجتماعي (Pena-Social Grounding Shaff & (Pena-Shaff, J. B., & Nicholls, C, 2004; .Dillenbourg & Schneider, 1995).

يتضح مما سبق وجود علاقة بين التعلم الإلكتروني التشاركي والتفكير الإبداعي ومهاراته وناتج المشاركة في اقتراح حلول وبدائل وطرق إبداعية لتصميم مواقف تعليمية إبداعية وذلك على مستوى المعلمين ويكون الناتج في تحصيلهم وتنمية مهاراتهم الإبداعية.

المحور الثاني التفكير الإبداعي:

يعد التفكير الإبداعي أحد أنماط التفكير المختلفة التي تساعد المتعلم على إنتاج أشياء وأفكار تتميز بالخبرة والحداثة والتفرد والتنوع كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير، وتظهر أهمية التفكير الإبداعي من حيث أنه أرقى مستويات النشاط المعرفي للمتعلم، وأحد عوائد التعلم المرغوبة، وأهم أهداف التدريس التي نسعى لتحقيقها.

- **مفهوم التفكير الإبداعي:**

عرفه صلاح محمد (٢٠٠٨، ٢٩٩) بأنه عملية تجعل الفرد حساسًا ومدركًا للتغيرات والاختلافات فى المعلومات، والعناصر المفقودة، والبحث عن دلائل ومؤشرات فى الموقف ووضع الفروض حول هذه المتغيرات وفحصها والربط بينها وبين النتائج وإجراء التعديلات وإعادة اختبار الفروض والوصول للنتائج المنطقية، كما عرفه سناء محمد (٢٠٠٩، ٤٩) هو العملية الذهنية التي نستخدمها للوصول إلى الأفكار والرؤى الجديدة أو التي تؤدى إلى الدمج والتأليف بين الأفكار أو الأشياء التي كانت تعتبر سابقًا أنها غير مترابطة. وعرفه ناصر النفيعى (٢٠١١، ٧) بأنه مجموعة من الأداءات والمهارات والأساليب التي يمارسها معلم العلوم، من أجل استثارة تفكير التلاميذ ليفكروا بطرائق مختلفة، لإنتاج استجابات عديدة ومتنوعة وجديدة.

- **أهداف التفكير الإبداعي:**

أشار كل من جابر عبد الحميد (٢٠٠٦، ٣٤٣)؛ وسناء محمد (٢٠٠٩، ٤٩-٥٠) أن أهداف التفكير الإبداعي تتمثل في:

- إنتاج استجابات جديدة ومناسبة.
- تحديد وتميز المشاكل الجديدة وحلها إبداعيًا.
- تنمية النواحي الإيجابية في الطلاب مع الاعتراف والقبول بقدرات الطلاب المختلفة.
- تشجيع المرونة والانفتاح على الجديد والقدرة على التكيف والبحث عن أساليب جديدة لفعل الأشياء والتحلي بالشجاعة إزاء الأمور غير المتوقعة.
- مساعدة الفرد على التعامل مع تحديات الحياة وما ينتج عنها من أنواع الضغوط والتوتر.

- **خصائص التفكير الإبداعي:**

أشارت دراسة كلا من ميسون نصر (٢٠١٠، ٣٣-٣٦)، كرم محمود (٢٠١٠، ٤٩) ، رشا فلمبان (٢٠١١، ٢٥)، إلى أن خصائص التفكير الإبداعي تتمثل فيما يلي:

- يعكس التفكير الإبداعي ظاهرة متعددة الأوجه والجوانب حيث انه قدرة على الإنتاج الجديد.

- يمكن وصفه بجدية أنه يتصف بالمرونة والطلاقة الفكرية أو الأصالة والحساسية للمشكلات .
- يفصح عن نفسه في شكل إنتاج جديد يمتاز بالتنويع ويتصف بالفائدة والقبول الاجتماعي بشكل عام.

- **أهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي:**

قضية إدخال تعليم التفكير الإبداعي إلى المدارس إلى جانب أهميتها العلمية والتربوية هي قيمة تتعلق بمسألة النمو والتقدم ومواجهة تحديات المستقبل في عالم أصبح قائده الفكر، ومن ثم فإن الحاجة إلى تعليم التفكير الإبداعي هي حاجة عظيمة فإن هناك عدة مبررات تدفع بنا إلى أن ننظر بجدية إلى مسألة إدخال تعليم التفكير الإبداعي إلى مدارسنا، ومن هذه المبررات ما يلي : (انشراح إبراهيم، ٢٠٠٥، ٣٤)

١. انتقل الاهتمام من دراسة الشخص الذكي إلى الشخص المبدع والعوامل التي تسهم في إبداعيته، وأصبحت تربية العقول المفكرة وتنمية التفكير الإبداعي غاية مستهدفة على مستوى المجتمع والتربية بمؤسساتها المختلفة وهدف مهم على مستوى مراحل التعليم المختلفة داخل هذه المؤسسات.
٢. تحول الاهتمام إلى التعليم الإبداعي الذي يعتمد على تعلم التفكير وطرق مواجهة المشكلات وتقديم الحلول الإبداعية لها، اعتمادًا على أن اكتساب المعرفة العلمية وحدها دون اكتساب المهارة في التفكير الإبداعي يعد أمرًا ناقصًا، فالمعرفة لا تغني عن التفكير ولا يمكن الاستفادة منها دون تفكير إبداعي يدعمها.
٣. إننا في مواجهة مستقبل متزايد التعقيد يحتاج إلى كثير من المهارات في اتخاذ الاختيارات وحل المشاكل والقيام بالمبادرات المختلفة.

كما أشارت دراسة **ميسون نصر** (٢٠١٠، ٢٣) إلى أن تنمية قدرة الطلاب على التفكير الإيجابي تمثل أهم أهداف التربية عمومًا بل إن البعض يرى أن تنمية قدرة الطلاب على التفكير بطريقة تعينهم على التغلب على مشاكل الحياة التي تواجههم تمثل الغاية النهائية للتربية.

مبادئ التفكير الإبداعي:

أشارت دراسة سناء محمد (٢٠٠٦، ١٧) إلى أن مبادئ التفكير الإبداعي تتمثل فى النقاط التالية:

- يتضمن التفكير الإبداعي معايير جمالية بقدر ما يتضمن معايير عملية، فالنواتج الإبداعية لا تنطلق من معين عقلي جاهز، فالمبدعون يلتزمون بالخصائص والمعايير المعترف بها فى مجالهم ويبذلون الجهد لتحقيقها.
- يهتم التفكير الإبداعي بالإلتفات إلى الهدف بمثل ما يلتفت إلى النتائج.

- يعتمد التفكير الإبداعي على الحركة بأكثر مما يعتمد على الطلاقة، فعندما تنشأ الصعوبات فى طريقة حل المشكلات يلجأ المبدعون إما إلى أن يجعلوا المشكلات أكثر تجريدًا أو أكثر عيانيه أو أكثر عمومية.

- مهارات التفكير الإبداعي:

أشار كل من رمضان رفعت (٢٠٠٣، ٢٨٨)؛ سناء محمد (٢٠٠٩، ٦٤) إلى أن مهارات التفكير الإبداعي هي:

- **الطلاقة: ويقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار والحلول لمشكلة ما وفق شروط محددة وفى زمن محدد، ومن أهم أنواع الطلاقة:**
  - الطلاقة اللفظية: وتعنى سرعة تفكير الفرد فى إعطاء الكلمات وتوليها فى نسق واحد.
  - الطلاقة الفكرية: وهي استدعاء عدد كبير من الأفكار فى زمن محدد.
  - طلاقة التداعي: وهي إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات ذات الدلالة الواحدة.
  - طلاقة الأشكال: وتعنى تقديم بعض الإضافات إلى أشكال معينة لتكوين رسوم حقيقية.
- **المرونة:** ويقصد بها القدرة على التنويع فى الإجابات والحلول غير المألوفة ولها مظهران:
  - المرونة التلقائية: وهي إعطاء عدد من الأفكار المتنوعة التي ترتبط بموقف محدد.
  - المرونة التكيفية: وتعنى التوصل إلى حل المشكلة، أو موقف فى ضوء التغذية الراجعة التي تأتى من ذلك الموقف.
- **الأصالة:** ويقصد بها القدرة على إنتاج أفكار غير مألوفة للآخرين.
- **الحساسية للمشكلات:** وهي القدرة على التعرف على مواطن الضعف أو النقص أو فجوات فى الموقف المثير، والحساسية للمشكلات هي قدرة أساسية من التفكير الإبداعي وهي قدرة الشخص على رؤية الكثير من المشكلات فى الموقف الواحد الذى قد يرى فيه شخص آخر أية مشكلات.
- **التفاصيل (الإكمال):** ويقصد بها البناء على أساس من المعلومات المعطاة لتكملة (بناء) ما من نواحيه المختلفة حتى يصير أكثر تفصيلاً، أو العمل على امتداد فى اتجاهات جديدة، أو هو قدرة المتعلم على تقديم إضافات جديدة لفكرة محددة، كما يمكنه أن يتناول فكرة بسيطة أو رسمًا أو مخططًا بسيطًا لموضوع ما ثم يقوم بتوسيعه ورسم خطواته التي تؤدى إلى كونه عمليًا.

كما أشار كل من إبراهيم محمد، ياسر بيومي (٢٠٠٥، ٩٠) إلى أن مهارات التفكير الإبداعي تتمثل فى: الطلاقة والمرونة والأصالة وحل المشكلات، وأضاف (ذوقان عبيدات، سهيلة أبو السميد، ٢٠٠٥، ٣٠) إلى مهارات الأصالة والطلاقة والمرونة بالإضافة إلى مهارة الإفاضة: Elaboration : وتعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة أو حل لمشكلة أو لوحة من شأنها أن تساعد على تطويرها وإغنائها وتنفيذها، فالرؤية الجديدة للمشكلات هي من أهم المهارات حيث يعرف الإبداع بأنه القدرة على رؤية الشيء بطريقة

جديدة وليس رؤية شيء جديد، فالمبدع قد لا يبتكر الأشياء، ولا يرى ما لا يراه الآخرون، وإنما يرى ما يراه الآخرون من زاوية جديدة أو بأسلوب جديد، ولذا يستطيع تحويل الموقف العادي إلى موقف جديد مثير.

ولقد أجريت العديد من الدراسات حول تنمية التفكير الإبداعي في بيئات متنوعة وعلى عينات متعددة، ومن هذه الدراسات من ذهب إلى تنمية التفكير الإبداعي من خلال برامج مستقلة عن المنهج المدرسي ومنها من حاول تنمية التفكير الإبداعي من خلال دمجه بالمنهج المدرسي، ومن هذه الدراسات:

دراسة محمد حسين (٢٠٠٣) التي هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في الأداء الإبداعي المعرفي لطلبة الصف العاشر الأساسي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق في أداء الطلبة الإبداعي تعزى إلى البرنامج وعلى جميع المهارات وقد كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

وقام محمد سليمان (٢٠٠٤) بإجراء دراسة بهدف إعداد برنامج لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة التاريخ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تدني مستوى مهارات التفكير الإبداعي في كتاب التاريخ، وأشارت النتائج إلى وجود أثر للبرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي.

دراسة نورة إبراهيم (٢٠٠٨): استهدفت هذه الدراسة التعرف على نمط نمو وتطور القدرات الإبداعية (الأصالة، الطلاقة، المرونة) لدى عينة من الطالبات خلال مستويات دراسية متتابعة للمرحلة الابتدائية، وقد أسفرت الدراسة عن وجود انخفاض وانحدار واضح للقدرات الإبداعية (الأصالة، الطلاقة، المرونة) لدى الطالبات، وقدرة الطلاقة بشكل كبير لدى الطالبات الملتحقات بالصف الثالث مقارنة ببقية الصفوف، وتزامن نمو وتطور قدرة الأصالة لدى الطالبات بالنمو والتطور الطبيعي فكلما ارتفع العمر الزمني والمستوى التعليمي ترافق ذلك في زيادة قدرة الأصالة، وقد أوصت الدراسة بتكثيف البحوث والدراسات للتعرف على نمط نمو وتطور القدرات الإبداعية لدى عينات من مراحل دراسية أخرى، وضرورة بث الوعي بين المعلمات والتعريف بأهمية استخدام الطرق والوسائل التعليمية المناسبة لتنمية القدرات الإبداعية.

وهدفت دراسة ميلر وأدوار (Miller, Edward: Almon, Joan, 2009) إلى تنمية الإبداع عند رياض الأطفال من خلال استخدام مداخل جديدة فى تعليم الأطفال وتفعيل التعلم من خلال اللعب والاستكشاف، واستخدام مخيلتهم أثناء التعلم، وقد أسفرت الدراسة عن فاعلية التعلم النشط مع رياض الأطفال، فاعلية استراتيجية اللعب والتعلم مع الأطفال، وأهمية اللعب بالنسبة للطفل فهي تغذي الطفل بالحب الفطري للتعلم، وقد أوصت الدراسة بضرورة إحداث تغييرات جذرية في التعليم المبكر، وأن الإبداع هو أساس تقدم المجتمعات فى المستقبل، وضرورة إعادة تقييم معايير المناهج للتأكد من أنها تعزز تنمويًا الممارسات المناسبة، والقضاء على غير المرغوب فيها، وتقديم برامج تدعم قدرات المعلمين الخاصة للإبداع، والاستقلالية، والنزاهة.

ويعرف معاطي نصر (١٩٩٨، ١٣٤) التدريس الإبداعي بأنه عبارة عن إجراءات يقوم بها معلم غير تقليدي، يعتمد فيها على إتاحة الفرصة للطالب للتفكير، وإعادة التفكير، والمشاركة والتفاعل مع المسموع والمقروء، وذلك من خلال مهام إبداعية ينجزها تحت إشراف معلمه، وينتهي منها إلى نشاط منتج يتميز بالغزارة والتنوع والجدة.

وهناك مهارات متعددة للتفكير الإبداعي يمكن تنميتها من خلال مقرر تصميم المواقف التعليمية، ومن أمثلة هذه المهارات: تقديم أساليب متعددة لتقويم التدريس أثناء تنفيذ الموقف التعليمي، واستنتاج أكبر عدد من الأهداف التعليمية المرتبطة بالموقف التعليمي، وتقديم أكبر عدد من طرق التدريس والوسائل التعليمية المناسبة للموقف التعليمي، وتوضيح المفاهيم المرتبطة بتصميم المواقف التعليمية بمرادفات وجمل متعددة.

ويؤكد كل من (Baumgartner, J., 1996; Cottrell, S., 2003; Kellond, M., 2003) على أن التدريس الإبداعي يعتمد على مجموعة من الأسس التي ينبغي مراعاتها عند تنمية مهارات التفكير الإبداعي، ومن هذه الأسس:

- إتاحة الفرصة للطلاب لممارسة مهارات التفكير العلمي بدءًا من الشعور بمشكلة مُلحّة، وانتهاء بالتوصل للحل الذي يتصف بالإبداع والأصالة.
- جعل الوقت غير مقيّد، والعبرة ببلوغ الأهداف، فالتعلم والإبداع يتم وفقًا للخطو الذاتي للمتعلم، لا للمعلم.
- الاهتمام بتنوّع مصادر التعلم التقليدية، والتقنية، والخبرات المباشرة.
- أن يحتل التعزيز مكان القلب، ويمثل تقدير المتعلم وإثابته وتقبله جوهر الطرائق الإبداعية.
- أن يهتم التقويم بجوانب وقدرات التفكير الإبداعي.
- الاهتمام بإكساب المتعلمين روح البحث والتنقيب والاكتشاف والإبداع.
- طرح أسئلة إبداعية مثل ماذا يحدث لو؟ أو افرض أن أو أذكر أكبر عدد من؟
- إتاحة الفرصة للطلاب للعصف الذهني في أزواج أو مجموعات صغيرة.
- استخدم أسئلة تثير التفكير، مثل: أسئلة المقارنة والمقابلة وأسئلة علامات الاختلاف.
- توجيه الطلاب إلى طرح السؤال عدة مرات ومحاولة الإجابة عنه بإجابات متعددة.
- توجيه الطلاب إلى ربط كل فكرتين مختلفتين معًا لابتكار فكرة جديدة .
- استخدام مثيرات للتفكير كفتح معجم أو كتاب في التخصص وانتقاء كلمة معينة، والبحث عن الأفكار المرتبطة بهذه الكلمة.
- القراءة الواسعة فالكتب تدرب العقل وتلهم الفرد وتزوده بالمعلومات التي تيسر له عمل روابط ذهنية.
- كتابة كل الأفكار المتعلقة بالموضوع في أثناء عملية العصف الذهني والاحتفاظ بها.
- تجنب الحكم على الأفكار بسرعة.
- تجب تشتت الذهن بالتفكير أو الانتباه لمثيرات أخري أثناء التفكير الإبداعي.
- تشجيع الطلاب إلى إجراء حوار مع زملائهم الأكفاء.

- عرض نماذج إبداعية في مجال تصميم المواقف التعليمية للطلاب وبخاصة إذا كانت استجاباتهم ضعيفة.
- إتاحة الفرصة للطلاب لعرض إنتاجاتهم الإبداعية من تطبيقات عملية مختلفة لتصميم المواقف التعليمية أمام زملائهم لتبادل الأفكار والتفكير.

*** الإجراءات المنهجية للبحث : وتتضمن التالي:**

أولاً: تصميم (مواد المعالجة التجريبية):

للحصول على مستوى عال من الكفاءة من حيث التصميم والإنتاج فإن الأمر يتطلب بناءًا تعليميًا على نحو محكم لذلك قام الباحث بدراسة عديد من نماذج التصميم والتطوير التعليمي بصفة عامة والنماذج المتخصصة في تصميم بيئات التعلم القائمة على الويب بصفة خاصة ومن النماذج العامة التي أطلع عليها الباحث نموذج التصميم العام ADDIE ، ونموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٧، ٤١٧-٤١٨)، ومن النماذج المرتبطة بتصميم التعلم القائم على الويب منها نموذج ديك وكارى (Carey, 2008 & Dick) ونموذج دودج (Dodge, 2002)، ونموذج ريان (Ryan &Gaskill) (2000&Brook, 2013 p 112 - 117).

ولقد لاحظ الباحث من خلال دراسته للنماذج السابقة أنها تتفق معًا على المراحل الأساسية لعمليتي التصميم والإنتاج وإن اختلفت في عرض تفاصيل هاتين العمليتين، وعلى ضوء دراسة النماذج السابقة، قام الباحث بتبني النموذج العام ADDIE ، ويتضمن النموذج خمسة مراحل أساسية: ١) مرحلة الدراسة والتحليل، ٢) مرحلة التصميم، ٣) مرحلة التطوير ٤) التطبيق ٥) مرحلة التقويم.

- مرحلة الدراسة والتحليل: وتضمنت الخطوات التالية:

- **تحليل المشكلة وتقدير الحاجات:**

- تم تحديد المشكلة بالتفصيل في الجزء الخاص بمشكلة البحث؛ حيث اتضح من خلال التجربة الاستطلاعية للبحث وجود قصور في قدرات الطلاب المعلمين في مهارات تصميم المواقف التعليمية بصورة تشاركية، بالإضافة إلي توصيات بعض الدراسات السابقة التي تم عرضها بالإضافة إلي عدم وجود دراسات أثبتت فاعلية أي الإستراتيجيتين في عملية التعليم والتعلم بالإضافة إلي حالة طلاب الدراسات العليا لتنمية مهارات التصميم التعليمي لديهم، لذلك ظهرت الحاجة لقياس تأثير معالجات مختلفة أشارت نتائج البحوث وأراء الباحثين لإمكانية تأثيرها في تلبية احتياجات المتعلمين التي ظهرت من خلال مشكلة البحث "ومن هنا ظهرت الحاجة إلى دراسة تأثير إستراتيجيتي التعلم التشاركي (ترتيب المهام المتقطعة مقابل فكر/ زاوج/ شارك) في تنمية مهارات تصميم مواقف تعليمية والتفكير الإبداعي لدي طلاب الدراسات العليا.

- **تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم:**
  - المتعلمون موضوع تطبيق البحث الحالي هم طلاب الدراسات العليا بكلية الدراسات العليا جامعة القاهرة في الفصل الدراسي الأول العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧.
  - سلوكهم المدخلي الخاص بتصميم مواقف تعليمية إبداعية يكاد يكون متساوي حيث أنهم لم يتعرضوا لدراسة هذه المهارات في أي مقرر سابق في مرحلة البكالوريوس قبل التجريب الخاص بالبحث الحالي، ولم يتعرض لتطبيقات واستراتيجيات التعلم التشاركي.
  - توفر مهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت عند جميع الطلاب؛ ودراسة مقرر تكنولوجيا التعليم، كذلك يتوافر لدى جميع الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الإنترنت فائق السرعة.

كما عقد الباحث جلسة تدريبية عامة مع طلاب الدراسات العليا–عينة البحث– لمراجعة مهارات استخدام الإنترنت والكمبيوتر وتعريفهم بمهارات التعامل مع مواقع الويب التشاركية، كنمط جديد، وتدريبهم على مهارات التعلم التشاركي حسب طبيعة المعالجة المقدمة للمجموعة.

- **تحليل بيئة التعلم:**

قام الباحث بتصميم الدروس والأنشطة المرتبطة بها من خلال تطبيق "google drive" لتنفيذ وعرض موديولات التدريب على مهارات تصميم موقف تعليمي إبداعي، وكذلك تم مشاركتة مع عينة البحث على الرابط

https://docs.google.com/document/d/146X6awHwGNhcmjYQg5QjYnDo38mzYteqZy4-vlfBGBE/edit?usp=sharing

ولم يكن لدى الطلاب مشكلة في الاتصال بالشبكة والتفاعل من خلالها حيث يتوافر لدى جميع الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الإنترنت فائق السرعة لذلك لم تكن هناك قيود خاصة ببيئة التعلم ذات تأثير واضح على إجراء تجربة البحث.

- **تحديد الأهداف العامة:**

تمثل الهدف العام في تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية، بالإضافة إلي مهـــارات التفكير الإبداعي والمتمثلة في (الطلاقة –المرونة– الأصالة) لدى طلاب الدراسات العليا والتي تم اشتقاقها من عدد من الدراسات العربية والأجنبية، منها دراسة (يسرية فرج ، ٢٠١٤) ؛ (مينا وديع، ٢٠١٤) والتي تناولت المهارات الواجب توافرها للمعلمين.

وتمثلت الأهداف العامة في (الإلمام بالمفاهيم النظرية للتصميم والتطوير التعليمي والاختلافات بينهما، التعرف على نظريات التصميم التعليمي ومداخله، التعرف على نماذج التصميم والتطوير التعليمي، يعدد مراحل نموذج التصميم التعليمي، شرح الخطـــوات والعمليـــات الإجرائية لمرحلة التحليل، شرح الخطوات والعمليات الإجرائية لمرحلة التصميم، شرح الخطوات والعمليات الإجرائية لمرحلة التطوير).

- **تحليل المهارات:**

تم استخدام أسلوب تحليل المهام "Task Analysis" وذلك بهدف تقديم وصف منطقي لكل خطوة من خطوات المهارة، بحيث 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) لمصادر التعلم المختلفة.

وتم صياغة قائمة المهارات التعليمية، وإعداد القائمة في صورتها المبدئية.

ولقد تم مراعاة الآتي عند صياغة القائمة في صورتها المبدئية.

- صياغة العبارات بصورة واضحة ليسهل تنميتها وملاحظتها.
- صياغة المهارات في صورة مبسطة.
- تحديد بعض المهارات الفرعية بشكل أكثر دقة.

وتمثلت القائمة المبدئية على النحو التالي :

إعداد قائمة مبدئية تحتوي على مهارات تصميم المواقف التعليمية التي ينبغي أن يمتلكها طلاب الدراسات العليا واشتملت مبدئيًا على (٤٥) مهارة موزعة على ثلاثة محاور (مجالات) رئيسيه على النحو التالي :

- المحور(المجال) الأول : مهارات التحليل التعليمي واحتوت على ٩ مهارة.
- المحور(المجال) الثاني : مهارات التصميم التعليمي واحتوت على ٣٢ مهارة.
- المحور (المجال) الثالث : مهارات التطوير والإنتاج التعليمي واحتوت على ٤ مهارة .

ويوضح (الملحق ٢) قائمة مهارات تصميم المواقف التعليمية اللازمة لطلاب الدراسات العليا، وذلك لعرضها على السادة المحكمين للتأكد من صحتها وصلاحيتها لتحقيق الهدف التي وضعت من أجله، وذلك بعرضها على المحكمين لإبداء الرأي في مدى ملائمة البطاقة للهدف الذي أعدت من أجله، ومدى ملائمة محاور البطاقة للمهارات المنسدلة أسفلها، ومدى سلامة الصياغة اللفظية والعلمية لمهارات البطاقة، ومدى قدرة مهارات البطاقة على وصف السلوك المراد ملاحظته، وتقديم أي مقترحات يمكن إضافتها. ولقد جاءت استجابات المحكمين لتؤكد صدق البطاقة وقدرتها على قياس مهارات التصميم التعليمي.

- مرحلة التصميم: وتضمنت الخطوات التالية:

*** تصميم الأهداف التعليمية:**

تم تحديد الأهداف التعليمية 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 حتى الوصول لقائمة النهائية للمهارات كما سبق تحديدها والتي اشتملت على (٤٥) مهارة موزعه على ثلاثة محاور (مجالات) رئيسيه على النحو التالي (المجال الأول مهارات التحليل التعليمي واحتوت على تسعة مهارات، والمجال

الثاني: مهارات التصميم التعليمي واحتوت على إثنان وثلاثون مهارة، والمجال الثالث مهارات لازمة لتنمية التطوير والإنتاج التعليمي أربعة مهارات).

- **تصميم المحتوي وتنظيمه:**

تم تحديد المحتوى في ضوء الأهداف التعليمية السابق تحديدها وذلك بالاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية، وقد روعي عند اختيار المحتوى أن يكون مرتبطًا بالأهداف، ومناسبًا للمعلمين، وصحيحًا من الناحية العلمية، وقابلاً للتطبيق وكافيًا لإعطاء فكرة واضحة ودقيقة عن المادة العلمية، وقد تكون المحتوى في صورته المبدئية من ثلاثة موديولات رئيسية وثلاثة أنشطة رئيسية، كذلك روعي في تصميم المحتوى أن يتضمن المعلومات الأساسية فقط عن كل محور من محاور المحتوى، لإتاحة الفرصة للمعلمين في المجموعات التشاركية لتحقيق الأهداف وما يرتبط بها من أنشطة التعلم من خلال المصادر المتاحة، وهذه هي الفلسفة التي يقوم عليها استخدام التعلم التشاركي في تنفيذ المهام والتكليفات المطلوبة.

وللتأكد من صدق المحتوى تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، حيث عرض عليهم المهارات الرئيسية في صورتها المبدئية مع مجموعة الأهداف والأنشطة والمصادر الخاصة بتدعيم تنفيذ الأنشطة، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى ارتباط المحتوى التعليمي بالأهداف، وفي كفاية المحتوى لتحقيق الأهداف، والصحة العلمية للمحتوى، ووضوحه وملائمته لخصائص المعلمين، ومدى ملائمة الأنشطة والمصادر لتحقيق الهدف منها، وقد تقرر اختيار المحتوى الذي يجمع عليه (٨٠%) من المحكمين فيما يتعلق بالعناصر السابقة يعد صحيحًا ومقبولاً، وقد جاءت نتائج التحكيم على جميع محاور المحتوى بالنسبة لجميع البنود السابقة أكثر من (٨٠%)، وقد أشار المحكمون ببعض التعديلات في الصياغة.

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون تم إعداد المحتوى التعليمي للمقرر في صورته النهائية تمهيدًا للاستعانة به عند بناء المحتوى الإلكتروني التشاركي ومفرداتها.

- **تصميم الأنشطة التعليمية:**

قام الباحث بتصميم الأنشطة التعليمية وطريقة تقييمها في الدروس الثلاثة، بحيث تتنوع الأنشطة بين أنشطة تجميع المعلومات وإعادة صياغتها، وتصميم مواقف تعليمية إبداعية واستخدامها في العملية التعليمية.

- **اختيار مصادر التعلم:**

تم اختيار مصادر التعلم الملائمة لتنفيذ الأنشطة بدقة وعناية فائقة حيث استعرض الباحث كثير من مصادر التعلم المتاحة عبر الويب والتي يمكن أن تخدم أهداف المهمة وأنشطتها بشكل أساسي، واختار منها الباحث مستندات جوجل وجوجل دريف.

- **تصميم الإستراتيجيتين:**

خطوات تصميم الاستراتيجية الأولي (استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة):

من خلال مراجعة الباحث للأدبيات التالية **(Aronson, Blaney, Stephin, Sikes, & Snapp, 1978: Bafile, 2008: Slavin, 1989: Qiao & Jin, 2010:)** وجد أن خطوات (استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة)" وتشكيلها حسب طبيعة البحث الحالي وتتمثل في الآتي:

- يقسم المتعلمين إلى مجموعات غير متجانسة (٤-٦) أفراد وتسمى هذه المجموعات بالمجموعات الأصلية أو الأساسية.
- يتم تعيين قائد للمجموعة.
- يقسم المحتوى إلى ٤ أو ٦ مهام بحيث تساوي عدد أفراد المجموعة.
- يجتمع المتعلمين ذو المهمة الواحدة المتماثلة لتعلم المهمة الموكلة إليهم عن طريق المناقشة بينهم، وتسمى مجموعة الخبراء.
- بعد تعلمهم المهمة يعود كل متعلم لمجموعته الأصلية لتعليم زملائه ما تعلمه في مجموعة الخبراء، ويتعلم منهم في نفس الوقت ما تعلموه هم في مجموعات الخبراء الخاصة بالمهام المكلفين بها.
- يقوم المعلم خلال الخطوات السابقة بالملاحظة والمتابعة للمجموعات والتدخل بالمساعدة إذا لزم الأمر.
- يقوم أفراد المجموعة بكتابة تقرير الفريق عما تعلموه ثم يؤدون اختباراً. ويجب أن تكون الاختبارات شاملة لجميع أجزاء المحتوى الذي درسوه ويعقب عليها المعلم بتغذية راجعة على الأجزاء التي وجدوا صعوبة في تعلمها.

خطوات تصميم الاستراتيجية الثانية:

وتمثلت خطوات تصميم استراتيجية (فكر/ زاوج/ شارك) كالتالي :

- قسم الطلاب إلى مجاميع صغيرة بحيث تكون رباعية.
- اطرح سؤالاً على الطلاب.
- يفكر كل طالب في الإجابة عن السؤال وتدوين الأفكار ذهنيًا أو كتابيًا في النموذج المعد أو ورقة يعدها الطالب.
- يشارك كل طالبين معًا في المجموعة في مناقشة أفكارهما والاتفاق على نتيجة.
- ثم يتشارك الفريق معًا.

- يدونان أو يتفقان على الأفكار التي سيعرضونها أمام بقية المجاميع.
- يعرض أحد الطلاب (باختيار المجموعة أو من قبل المعلم) أفكار مجموعته.

وبذلك قام الباحث بإنتاج (مادة المعالجة التجريبية) على ضوء أنماط المتغير التجريبي المستقل الأول – موضوع البحث الحالي – حيث روعي عند إنتاج تلك المعالجات عوامل الضبط التجريبي كافة، وذلك من خلال ثبات كل محتويات ومكونات المعالجتين، بحيث يكون الاختلاف الوحيد بينهما هو متغير البحث المستقل وهو استراتيجية التعلم التشاركي المستخدمة. وتتكون كلا النسختين من ستة مكونات أساسية هي كالتالي:

* **المكون الأول: مقدمة التكليف والنشاط:** تبدأ الجولة بمقدمة عامة، تهدف إلى تعريف المعلمين بما سيتدربون عليه من خلالها، وتحفيزهم، وإثارة دافعيتهم بكلمات معبرة عن الموضوع، والهدف من الموضوع، وهو تصميم مواقف تعليمية بالإضافة إلي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم.
* **المكون الثاني: المهمة والتكليف والنشاط:** تم من خلال هذا المكون وضع روابط للموديولات الثلاثة التي تمثل المحتوى الأساسي الذى ينطلق منه المعلمون لتنفيذ المهام والأنشطة المرتبطة بها، مثيرة لاهتمام المعلم، قابلة للتنفيذ، معبرة عن محتوى المهمة.

وحتى يطّلع المعلم على المحتوى، المعرفي والمهارى عليه الضغط على الدرس المطلوب؛ ليتم تحميله أو يدخل لعرض الملف التشاركي والذي يتضمن محتوى معرفي، ومهارى وشرح إجرائي، إلى جانب النشاط المطلوب من المعلم أدائه، والذي سوف يظهر بشكل محدد في المكون التالي.

* **المكون الثالث: الإجراءات:** وهي تعبر عن الخطوات أو المراحل التي من الواجب على المجموعات التشاركية إنجازها في أثناء تنفيذ الأنشطة، سواء أكانت توجيهات، أو تعليمات، أو أدوار لأفراد المجموعة وفقًا لاستراتيجية التعلم التشاركي المستخدمة بعد تقديم المحتوى المعرفي، والمهارى الداعم لكل مهمة، وعلى المعلم استيعاب ذلك المحتوى، وما يتضمنه من معلومات، ومهارات ثم تنفيذ الأنشطة الواردة بالمهمة، والسير خلالها وفقًا للاستراتيجية المرسومة لتحقيق الأهداف المرجوة.
* **المكون الرابع: المصادر:** تم في هذا المكون تحديد المواقع، وروابط الفيديوهات، وصفحات الويب التي من الواجب على الطالب زيارتها، والإفادة منها؛ من أجل إتمام المهام المطلوبة منه. وقد راعى الباحث الربط الوثيق بين تلك المصادر، والمهام المحورية المطلوبة.
* **المكون الخامس: التقويم:** التقويم بالمهمة هو معيار لقياس المهارات، والمعارف المكتسبة، من خلال أنشطة المهمة المختلفة.
* **المكون السادس: الخاتمة أو الاستنتاجات:** وخلالها يتم تلخيص أبرز ما تم إكسابه للمعلمين من معارف ومهارات، من خلال التكليفات والأنشطة في عناصر محددة؛ حتى تكون عاملاً محفزًا لهم.

- **تصميم استراتيجيات التفاعل والتحكم التعليمي:**

تم تصميم الإستراتيجيتين بالشكل الذي يتيح للمعلم كل سبل التحكم في تفاعله مع محتويات، وعناصر المهمة عبر النقر بالفأرة، أو الروابط الفائقة، أو الاختيار من القوائم، وذلك من خلال:

- على كل مجموعة اختيار فريق العمل والذي يتكون من أربعة أفراد واختيار قائد لكل مجموعة، والالتزام بالدور في المجموعة كما حدده المعلم، حيث يقوم الأول بالكتابة والثاني يقوم بعمل التعليقات والثالث بالقراءة والرابع برفع النشاط للمعلم.
- لدي كل مجموعة قواعد للعمل التي ينبغي عليهم إتباعها عند تنفيذ الأنشطة والتكليفات مثل القيام بمشاركة زملائك في إنجاز الموضوعات، الرد بأسلوب مناسب أثناء المشاركة في تنفيذ الأنشطة والتكليفات وعدم السخرية والاستهزاء بآراء الزملاء، الالتزام بتوقيتات تسليم الأنشطة والتكليفات وفقًا للجدول الزمني المحدد سلفًا، كتابة مصادر التعلم التي تم الاستناد إليها خلال مراحل البحث والتقصي التي قام بها، الاستناد إلى مراجع دقيقة وحديثة ووثيقة الصلة بالتكليفات، طلب المساعدة عند التعثر في أداء المهمة التعليمية المحددة من قبل المتعلم.
- إمكانية تحكم المعلمين في اختيار أحد مكونات المحتوي للتعامل معها، وذلك بالنقر بالماوس على رابط المكون من الصفحة الرئيسة.
- إمكانية تحكم المعلمين في تتابع عرض المحتوى، سواء بالتحرك داخل جوجل دريف التشاركي، أو الرجوع للصفحة الرئيسة لجوجل دريف.
- إمكانية مغادرة الموقع، والخروج في أي وقت يريده المعلمين، وذلك بالضغط على أيقونة تسجيل الخروج الموجود بالقائمة المتاحة بالركن الأيسر لصفحة جوجل دريف.

- **تصميم استراتيجية الدعم:**

وفر الباحث من خلال الاستراتيجية آليات عدة لمساعدة المعلمين وتوجيههم من أهمها:

- وجود تعليمات واضحة عن كيفية تنفيذ المهام والتكليفات المطلوبة.
- قيام الباحث بمتابعة المجموعات التشاركية من خلال ملف جوجل التشاركي الذي أنشئ لكل مجموعة لتمكينها من ممارسة المهام التشاركية فيما بينها والتدخل لدعم المجموعة إذا كانت في حاجة لذلك.

- **تصميم أدوات التقويم:**

قام الباحث بتصميم أدوات القياس، تتناسب مع أهداف البحث، وسوف يتم تناولهما تفصيليًا من حيث التصميم، والبناء، وحساب الصدق والثبات لكل أداة على حده في محور بناء أدوات البحث، وإجازاتها.

- **تصميم الاستراتيجية التعليمية وأنماط التعلم:**

الاستراتيجية التعليمية هي خطة عامة تتكون من مجموعة من الإجراءات التعليمية مرتبة في تسلسل مناسب لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة في فترة زمنية معينة، وقد تبنى

الباحث أسلوب توظيف التعلم الإلكتروني بصورة كاملة "Solitary Model"، ويتم هذا النموذج خارج حدود الصف الدراسي، فيتم التعلم من أي مكان، وأي زمان من قبل المعلمين وفقًا للإجراءات التالية، شكل (١):

م	عنوان الدرس	الأهداف	المهام والأنشطة	مدة تنفيذ النشاط	بيئة التعلم	تقييم النشاط

شكل (١)

مكونات الاستراتيجية التعليمية لتنفيذ المهام والتكليفات المطلوبة

* تم عقد لقاء مسبق مع طلاب الدراسات العليا المجموعات التجريبية الأربعة لتعريفهم بطبيعة المحتوي من حيث الأهداف، والخطة الموضوعة لدراسة المحتوي وتدريبهم على استخدام مواقع الويب التشاركي وأدواتها، وكيفية التسجيل بها.
* تم تخصيص موقع ويب تشاركي منفصل لكل معالجة من معالجتي المتغير المستقل الأول للبحث حيث خصص موقع ويب تشاركي للمعلمين الذين يستخدمون استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة، بحيث تتكون كل مجموعة من أربعة معلمين وذلك حرصًا على تساوي عدد الطلاب بالإستراتيجيتين حيث تتطلب استراتيجية فكر/ زاوج/ شارك مشاركة أربعة طلاب بالمجموعة التشاركية، وتم تقسيم أدوار المعلمين (قائد، وميقاتي ومسجل وملاحظ) على أن يقوم جميع أفراد المجموعة بالتعاون والتشارك في تجميع المعلومات وصياغتها، وقد حرص الباحث على التأكيد على تبادل الأدوار بين أفراد كل مجموعة خلال المهام المختلفة بحيث يمر كل معلم بجميع الأدوار السابقة في أثناء تنفيذ المهام المطلوب تنفيذها.https://drive.google.com/drive/my-drive
* كذلك تم تخصص موقع منفصل للمعلمين الذين يستخدمون استراتيجية (فكر/ زاوج/ شارك) بحيث تتكون كل مجموعة من أربعة معلمين وذلك يعد من متطلبات استخدام هذه الاستراتيجية، كذلك تم تنفيذ هذه الاستراتيجية بإتاحة الفرصة لكل معلم للتفكير بصوره فرديه في المهمة المطلوبة وكتابة ما توصل إليه في ملف التشارك في المساحة المخصصة له كفرد على جوجل دريف الخاص به، ثم تعطى فرصة للمعلمين ليناقش كل معلم زميله فيما توصل إليه أيضًا في مساحة مخصصة للتعاون والتشارك بين المعلمين في صورة أزواج متعاونة ثم يتعاون جميع أفراد المجموعة في تنفيذ المهام المطلوبة في شكلها النهائي في المساحة المخصصة لتعاون جميع أفراد المجموعة على جوجل دريف الخاص بالباحث.
* لتوفير أداة تتيح للمجموعات القيام بمهام التعاون والتشارك، تم أنشاء صفحة لكل مجموعة باستخدام محرر ملفات جوجل ليمارس أفراد كل مجموعة المهام المطلوبة منهم من خلاله بحيث تخصص الصفحة كاملة للمجموعة في استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة ويتم تقسيم الصفحة لسبع مساحات (مجلدات) في استراتيجية (فكر/ زاوج/ شارك) يخصص أربعة منها لكل معلم منفردًا، ثم يخصص مساحتين (مجلدين) للمرحلة الثانية من الاستراتيجية وهي

تشارك المعلمين في صورة أزواج حيث تخصص مساحة لكل زوج، وأخيرًا تخصص مساحة لتعاون جميع أفراد المجموعة معًا لترتيب المهام والتكليفات.

* ثم تم توجيه المعلمين للدخول على الموقع الخاص بهم من خلال المجموعات التشاركية وفقًا للتصميم التجريبي للبحث، وقد تم تحديد مدة تنفيذ كل مهمة لمجموعة استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة بداية من طرح المهمة، كذلك تحديد مدة كل مرحلة من مراحل استراتيجية (فكر/ زاوج/ شارك).

وتمثلت خطوات ومراحل تطبيق استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة كالتالي:

- يختار الطلاب الموضوع الذي يعملون فيه.
- يقسم الموضوع إلى أربع موضوعات فرعية.
- تقوم كل مجموعة فرعية باختيار موضوع فرعي، بحيث تأخذ كل مجموعة فرعية خبرة ومعرفة في مجال الموضوع الفرعي الخاص بها.
- تذوب المجموعات معًا ويعاد تجميعها مرة أخرى في أربع مجموعات فرعية جديدة، بحيث تحتوي كل مجموعة على خبرة واحدة في المواضيع الفرعية التي سبق تحديدها.
- تتكون المجموعة بحيث تحتوي على أعضاء كل عضو يمتلك / يمثل ربع المعرفة.
- تجمع كل مجموعة معرفة الأعضاء الفردية لكي تشكل وحدة واحدة أي معرفة كاملة بموضوع الدراسة.

كما تمثل دور المتعلمين في استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة في:

- تسجيل بيانات الحساب باستخدام البيانات الشخصية لكل طالب.
- العمل داخل المجموعة المحددة فقط لإتباع خطوات الاستراتيجية.
- استخدام الملفات الخاصة بتطبيقات الأوفيس في المشاركة بين كل طلاب المجموعة.
- استخدام المشاركة البسيطة للنقاش وتعديل الملفات التي يتم تبادلها بين أفراد المجموعة.
- الاستفادة من البريد الإلكتروني الذي يتم إرساله لتجميع أعضاء الفريق في أوقات المناقشات.
- تجميع الفريق الواحد بحيث يتم طرح الأفكار والآراء حول الموضوع المطروح في نفس الوقت.

وتم تحديد دور المعلم في استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة في :

- تحديد صلاحيات المجموعات للفصل بين كل مجموعة والأخرى ليتم تقسيمها إلى أربع مجموعات كل واحدة تحتوي على ٤ أفراد.
- رفع المحتوى العلمي على البيئة جوجل درايف وإتاحته للطلاب.
- الإشراف والتوجيه للطلاب والإجابة على الأنشطة من خلال المشاركة الفائقة مع الطلاب.
- استقبال ملفات البريد الإلكتروني لأي تعديل يتم طرحه أو أسئلة يتم طرحها.
- التعاون مع الطلاب في المناقشة والتوجيه باستخدام هذه الخدمة حتى يتاح للمعلم الإشراف الدائم على المجموعات.

وتم تحديد دور المتعلمين في الاستراتيجية الثانية (فكر/ زاوج/ شارك) فيما يلي :

أولا: فكر، وتم فيها:

- قام كل طالب بإنشاء إميل خاص به على الجي ميل.
- إضافة مقال جديد من كل طالب من طلاب المجموعة حول المحتوى العلمي الذي يتم عرضه بمفرده تبعًا لنظام الاستراتيجية.

ثانيا: زاوج، وتم فيها:

- تقسيم الأفراد في مجموعات ثنائية.
- استخدام الملفات الخاصة بتطبيقات الأوفيس في المشاركة بين طلاب المجموعة الواحدة.

ثالثا: شارك، وتم فيها:

- استخدام المشاركة البسيطة لتعديل الملفات التي يتم تبادلها بين أفراد المجموعة .
- استخدام المشاركة بالبريد الالكتروني لمشاركة المنتج النهائي بين أفراد المجموعة والمعلم.

وتمثل دور المعلم في الاستراتيجية الثانية(فكر/ زاوج /شارك) فيما يلي:

- عرض المحتوى العلمي على الطلاب داخل البيئة.
- إنشاء مجموعات كل مجموعة مكونة من ٤ أفراد.
- تقسيم المجموعة إلى الواحدة إلى مجموعتين.
- الإشراف والتوجيه للطلاب على الأسئلة المطروحة.

شكل (٢)

بعض مستندات جوجل التشاركية لعينة البحث لتسليم المهام والتكليفات

*** 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 المهام المطلوبة، نظرًا لسهولته ودقته، وتوافر التفاصيل المطلوبة التالية والتي يوضحها شكل (٣):

م	تصميم الصفحة	النص المكتوب	العناصر المرئية	وصف عمليات التفاعل

شكل (٣)

السيناريو متعدد الأعمدة للشبكة.

- تقويم وتعديل السيناريو: عرض السيناريو على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، حيث أبدوا بعض الملاحظات التي أخذت في الاعتبار عند إعداد الصورة النهائية للسيناريو.

- مرحلة التطوير والتنفيذ: وقد اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

- التخطيط والتحضير للإنتاج:

قام الباحث بالتخطيط للإستراتيجيتين، باستخدام جوجل دريف من خلال إنشاء حساب على موقع الجيميل وذلك لسهولة استخدامه، إمكانية ربطه بجميع تطبيقات جوجل الأخرى، إتاحة مساحة ٢٥ ميجا للموقع وهي مساحة مناسبة للمهمة الحالية، بالإضافة إلى تصميم أربعة ملفات جوجل: لكل موقع مهمة من الموقعين (المعالجتين التجريبيتين) بحيث يخصص ملف لكل مجموعة تشاركية لممارسة المهام التشاركية حسب طبيعة المعالجة المستخدمة وتم تقسيم الملف لكل معالجة -كما سبق عرضه -في محور تصميم الاستراتيجية التعليمية وأنماط التعلم بمرحلة التصميم، شكل (٤).

شكل (٤)

نموذج لأحد ملفات المجموعات التشاركية.

* **تم اختيار مصادر التعلم الملائمة:** لتنفيذ الأنشطة بدقة وعناية فائقة في محور اختيار مصادر التعلم بمرحلة التصميم وتم ربطها بصفحة المصادر في أربع مجموعات تمثل الدروس.

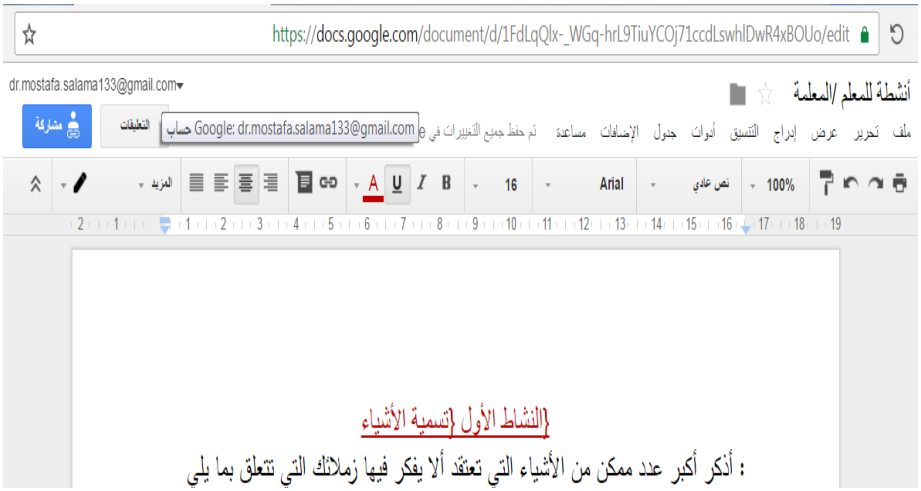
وبذلك أصبح الموقع جاهزًا للتطبيق بداية من الأسبوع الرابع للدراسة يوم الجمعة (٢٠١٦/١٠/٢١) حيث يدرسون المقررات يومي الجمعة والسبت من كل أسبوع وذلك لطبيعة عملهم بالمدارس الخاصة، على موقعي كما بالشكل (٥)،(٦).

- **مجموعة فكر/زاوج /شارك**

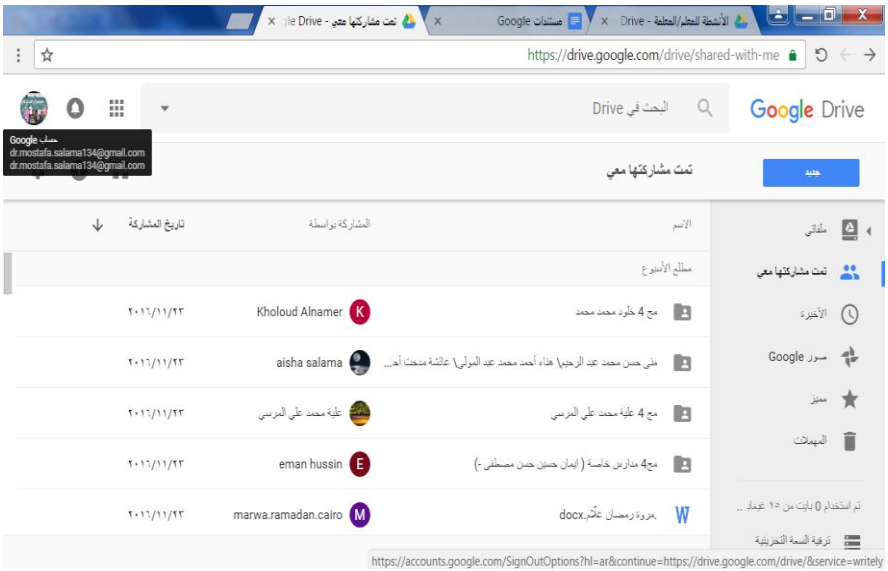
https://drive.google.com/drive/folders/0BwVgbnKM3haIMjltemlZVnJ4NkU?usp=sharin

- **مجموعة ترتيب المهام المتقطعة**

https://docs.google.com/document/d/1FdLqQlx-_WGq-hrL9TiuYCOj71ccdLswhlDwR4xBOUo/edit



شكل (٥)
واجهة التفاعل الخاصة بموقع التعلم التشاركي.



شكل (٦)
واجهة التفاعل الخاصة بموقع التعلم التشاركي.

تنفيذ الاستراتيجية التعليمية التشاركية: وتضم المرحلتين التاليتين:

- **إتاحة موقع المهمة والتكليفات المطلوب تنفيذها:** تمت إتاحة الموقع في شكله النهائي لطلاب الدراسات العليا لبدء تجربة البحث.
- تنفيذ الاستراتيجية التعليمية: تم تنفيذ الإستراتيجيتين التعليميتين رهن البحث على المجموعات التجريبية خلال الفترة من (الجمعة ٢٠١٦/١٠/٢١ حتى الجمعة ٢٠١٦/١٢/٢).

- مرحلة التقويم:

تم عرض هذه المرحلة بالتفصيل في الجزء الخاص بتنفيذ التجربة الأساسية للبحث ونتائج البحث.

*** بناء أدوات القياس وأجازتها:**

١-بناء بطاقة ملاحظة لمهارات تصميم المواقف التعليمية لدى طلاب الدراسات العليا وضبطها:

أ-الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة الملاحظة إلى تقويم مدى إتقان طلاب الدراسات العليا للمهارات اللازمة لتصميم مواقف تعليمية، وتتكون من :

- مجال التحليل التعليمي.
- مجال التصميم التعليمي.
- مجال التطوير والإنتاج التعليمي.

وتستخدم هذه البطاقة بجميع مكوناتها في تقويم المهارات التعليمية المرتبطة بتصميم مواقف تعليمية، ويمكن تحديد الهدف من هذه البطاقة فيما يلي :

- معرفة مدى توافر هذه المهارات التعليمية لدى طلاب الدراسات العليا والتي يحتاجون إليها لتصميم مواقف تعليمية، وذلك قبل تطبيق الإستراتيجيتين.
- معرفة مدى التقدم الحادث في تنمية هذه المهارات التعليمية لدى طلاب الدراسات العليا والتي يحتاجون إليها لتصميم مواقف تعليمية، وذلك من خلال المقارنة بين الأدائيين (القبلي والبعدي)، لتحديد أثر تطبيق الإستراتيجيتين.

ب- صياغة عناصر بطاقة الملاحظة:

تم تصميم بطاقة الملاحظة بصورتها الأولية وصياغة عناصرها بشكل يتفق مع أهدافها وطبيعتها، وذلك اعتمادًا على قائمة المهارات التي تم التوصل إليها، وقد راع الباحث ما يلي:

- صياغة المهارات في عبارات إجرائية واضحة يسهل ملاحظتها.
- استخدام عبارات قصيرة في صياغة المهارات.
- أن يكون الفعل في العبارة في هيئة سلوك يمكن ملاحظته والحكم عليه.
- أن تصف العبارة مكونًا واحدًا، ولا تحتمل أكثر من معنى.

وقد اتفقوا على ضرورة لإجراء بعض التعديلات في صياغة بنود البطاقة وقد تم إجراء التعديلات وبذلك بلغ عدد بنود البطاقة (٤٥) بنداً موزعة على ثلاثة (مجالات) رئيسيه على النحو التالي :

- المحور(المجال) الأول : مهارات التحليل التعليمي واحتوت على ٩ مهارة.
- المحور(المجال) الثاني : مهارات التصميم التعليمي واحتوت على ٣٢ مهارة.

- المحور (المجال) الثالث : مهارات التطوير والإنتاج التعليمي واحتوت على ٤ مهارة .
ويوضح (الملحق ٢) قائمة مهارات تصميم المواقف التعليمية اللازمة لطلاب الدراسات العليا، وبناء على ما سبق تم إعداد البطاقة اعتمادًا على قائمة المهارات (ملحق٣ بطاقة الملاحظة).

ج- التقدير الكمي لأداء طلاب الدراسات العليا :

بعد أن تمت صياغة عناصر بطاقات الملاحظة أصبح من الضروري تحديد أسلوب تقدير مستوى طلاب الدراسات العليا في المهارات التعليمية بصورة أقرب إلى الموضوعية، وقد حدد الباحث لكل أداء ثلاثة مستويات هي (٢- ١ - صفر) وتحدد فيها الدرجة كما يلي:-

-إذا استطاع طلاب الدراسات العليا أن يمارس الأداء كما تدل علية صياغته (أو تأديتها من جانب المعلم بشكل صحيح تمامًا) فيضع الملاحظ علامة (✓) في الخانة الخاصة بالمستوى رقم (٢).

-أما إذا لم يظهر الأداء في أثناء المهمة بالشكل المشار إليه في صياغة المهارة (أو تأديتها مع وجود نقص في بعض المؤشرات) فيضع الملاحظ علامة (✓) في الخانة الخاصة بالمستوى رقم (١)

-وفى حالة فشل المعلم في أداء المهارات (أو تأديتها بشكل خطأ أو لم يؤدها على الإطلاق) فيضع الملاحظ علامة (✓) في الخانة الخاصة بالمستوى رقم (صفر).

- وقد تم إضافة خانة يضع فيها الملاحظ ملاحظاته.

د- صياغة تعليمات البطاقة :

نظرًا لأن عملية الملاحظة ستتم بالتعاون مع مجموعة من الملاحظين فقد كان ضروريًا وضع التعليمات المناسبة والكفيلة بإجراء الملاحظة على نحو سليم، وبذلك تضمنت التعليمات جانبين هما (بيانات خاصة بالمعلم -بيانات خاصة بالملاحظ).

يضاف إلى ذلك مجموعة من الإرشادات للملاحظ الذي سيستخدم هذه البطاقة، والتي تشير إلى كيفية استخدام تلك البطاقة، وتسجيل التقديرات الرقمية لمستوى الأداء، والتي تتمثل في الآتي:

أ- اطلب عزيزي الملاحظ من المعلم أولاً ملئ البيانات الخاصة به.
ب- أملأ عزيزي الملاحظ البيانات الخاصة بك.
ج-اجلس عزيزي الملاحظ في مكان يمكن من خلاله رؤية المعلم جيدًا.
د-تطبق البطاقة في فترة زمنية محددة(تعادل ساعة ونصف تقريبًا).
ه-وضع علامة (✓) أمام كل مفرده كلما تحققت لدى الطالب المعلم.
و-وضع علامة (✓) في المكان الذي تراه مناسبًا لمستوى أداء المعلم كما يلي:

- ضع علامة (✓)(إذا استطاع المعلم أن يمارس الأداء كما تدل علية صياغته أو تأديته من جانب المعلم بشكل صحيح تمامًا) فيضع الملاحظ علامة (✓) في الخانة الخاصة بالمستوى رقم (٢).

- أما إذا لم يظهر الأداء في أثناء النشاط بالشكل المشار إليه في صياغة المهارة (أو تأديتها من جانب المعلم مع وجود نقص في بعض المؤشرات) فيضع الملاحظ علامة (✓) في الخانة الخاصة بالمستوى رقم (١).
- وفى حالة فشل المعلم في أداء المهارة (أو تأديتها من جانب المعلم بشكل خطأ أو لم يؤدها على الإطلاق) فيضع الملاحظ علامة (✓) في الخانة الخاصة بالمستوى رقم (صفر).

- وقد تم إضافة خانة يضع فيها الملاحظ ملاحظاته، كما أرفقت صفحة لوضع الملاحظات العامة أو التعليقات على بطاقة الملاحظة، والذي لاحظتها أثناء تطبيق البطاقة.
- جميع فقرات البطاقة إجبارية، بمعنى أنه يجب ملاحظة أداء المعلم على جميع البنود.
- يجب مراعاة التركيز والدقة والموضوعية التامة والتدقيق التام عند ملاحظة أداء المعلم.

هـ – تقنين بطاقة الملاحظة:

- **التحقق من صدق بطاقة الملاحظة:** وذلك بعرضها على المحكمين لإبداء الرأي في مدى ملائمة البطاقة للهدف الذي أعدت من أجله، ومدى ملائمة محاور البطاقة للمهارات المنسدلة أسفلها، ومدى سلامة الصياغة اللفظية والعلمية لمهارات البطاقة، ومدى قدرة مهارات البطاقة على وصف السلوك المراد ملاحظته، وتقديم أي مقترحات يمكن إضافتها. ولقد جاءت استجابات المحكمين لتؤكد صدق البطاقة وقدرتها على قياس مهارات التصميم التعليمي.

– حساب ثبات البطاقة:

قام الباحث بحساب ثبات البطاقة باستخدام أسلوب تعدد الملاحظين، حيث أستعان الباحث بثلاثة زملاء تم تدريبهم علي استخدام البطاقة، وطلب منهم ملاحظة الطلاب بشكل مستقل باستخدام بنود وعبارات البطاقة وتم حساب معامل اتفاق الملاحظين الثلاثة باستخدام معادلة (كوبر) وبحساب نسبة الاتفاق على بنود قائمة المهارات ككل بمجالاتها الثلاثة بلغت (٠.٨٢) وتعتبر هذه النسبة مقبولة لثبات البطاقة.

الصورة النهائية للبطاقة : بعد حساب صدق وثبات البطاقة أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق علي عينة البحث (ملحق ٣) والقيمة الوزنية للبطاقة كاملة ٤٥ بنداً X درجتان = ٩٠ درجة.

٢– اختبار التفكير الإبداعي لطلاب الدراسات العليا :

ويشمل اختبار التفكير الإبداعي لطلاب الدراسات العليا في عددًا من الاختبارات الفرعية هي:

النشاط الأول : (كم طريقة?How Many Ways)

وقد تم إعداد هذا النشاط أساسًا، لتمثيل قدرة الطلاب على إنتاج طرق بديلة. والهدف من إعداد وتصميم النشاط الأول في هذا الاختبار هو قدرة الطلاب على إنتاج الطرق البديلة وكل من الإجابات اللفظية والعملية التي يقدمها الطلاب يجب أن تكون مقبولة.

النشاط الثاني: (هل تستطيع .....?..... Can You) في هذا التمرين يسأل الطالب، هل تستطيع أن ..... مثل ...؟

والهدف من إعداد هذا النشاط هو قياس قدرة الطالب على التطور(الخيال) والتركيب والفنتازيا والقيام بالأدوار غير المألوفة.

النشاط الثالث:(ما الطرق الأخرى؟ What Other Ways)

في هذا الاختبار يسأل الطالب عن الطرق الأخرى التي يستطيع أن ..... والهدف من هذا النشاط هو السماح للطلاب باختبار قدراتهم وحدود الموقف.

النشاط الرابع : (ماذا تفعل بـــــــــــــــــــ What it might be ?)

هو شكل من الاختبارات ذات الاستخدامات غير العادية للطلاب، والهدف من النشاط هو تعويد الطلاب على استخدام الأشياء استخدامًا صحيحًا في موضعها، وفي النشاطين الثالث والرابع يعطى الطلاب درجات للطلاقة تحسب بعدد الإجابات وأما درجات الأصالة لهذين النشاطين تحسب بالرجوع إلى قوائم تعطي كل استجابة درجة تنحصر من(3-0) .

ويقيس المقياس من خلال هذه النشاطات الأربعة مجموعة من القدرات هي :

١- الطلاقة: وهي تقاس بالعدد الكلي للاستجابات المناسبة. ويقيسها النشاط الأول والثالث والرابع

٢-المرونة: يقاس بالقدرة على أداء الأنشطة الحركية الخاصة بالموقف وتقليد الأدوار غير المألوفة. ويقيسه النشاط الثاني.

٣- الأصالة : وتختص الأصالة بالنشاط الأول والثالث والرابع.

زمن تطبيق الاختبار:

إن أنشطة الاختبار غير موقوتة بصورة أساسية، مع أن الفاحص يحث على تسجيل الوقت المطلوب لكل اختبار فرعي.ويحتاج الطلاب عادة ما بين ١٠-٣٠ دقيقة.

- صدق وثبات الاختبار:

صدق الاختبار:

أجريت عدة دراسات للتحقق من صدق الاختبار، وأثبتت نتائج دراسة على عينة قوامها ١٠ طلاب، وكان معامل الصدق 0.96 ، وقد تم الحصول على معامل مشترك للصدق بنسبة ٠.٩٩ للطلاقة، ٠.٩٧ للأصالة من خلال عينة قوامها ١٠ طلاب، وعلى عينة أخرى قوامها ٢٠ طالب، كانت هناك معاملات مشتركة للصدق، بنسبة ٠.٩٩ للطلاقة، ٠.٩٨ للأصالة، ولم توجد هناك أية فروق في المتوسطات. ويوضح ملحق (٤) اختبار التفكير الإبداعي.

ثبات الاختبار:

قام محمود محمد علي (٢٠٠٢) بحساب ثبات الاختبار فبلغ معامل الثبات للطلاقة ٠.٧٦ المرونة ٠.٧٧ والأصالة ٠.٧٢ والدرجة الكلية ٠.٨٢ وجميعها دالة إحصائيًا، وقد تم حساب معاملات ثبات الاختبار في عدة دراسات أجنبية وعربية للمقياس ككل ولكل جزء من أجزاء الاختبار وبعدة طرق مختلفة، كذلك تم حساب صدق الاختبار باستخدام أسلوب تحليل التباين المزدوج باستخدام اختبار(1973) Dunn ، وقد أسفرت النتائج عن فعالية هذا الاختبار في التمييز

بين الأعمار المختلفة. وقد تم حساب معاملات ثبات وصدق الاختبار في عدة دراسات أجنبية وعربية للاختبار ككل ولكل جزء من أجزاء الاختبار وبعدة طرق مختلفة، ومن هذه الدراسات الأجنبية. دراسة مورن وسيورز ومور (Morrn, SurrerandMor (1988 ومن الدراسات العربية دراسة (صادق،١٩٨٨؛ وفرماوي، ١٩٩٨؛ والسيد، ١٩٩٦؛ وتوفيليس ،1993؛ غبيش ، ناصر والضبع ، ١٩٩٨).

وقد تم حساب صدق التجانس الداخلي: من خلال معاملات الاتساق الداخلي وذلك في ضوء الارتباط بين درجات كل بعد من أبعاد الاختبار وبين درجة الاختبار ككل على نفس العينة السابقة للتأكد من صدق كل بعد من أبعاد الاختبار كل على حده. فكانت الطلاقة ٢.٨٨، المرونة ٠.٨٠، الأصالة ٠.٨٢. ويتضح أن جميع معاملات الصدق للأبعاد الداخلية دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يعني أن هذا الاختبار صادق.

- حساب ثبات اختبار التفكير الإبداعي على عينة الدراسة الحالية:

في سبيل حساب ثبات اختبار التفكير الإبداعي قام الباحث بإجراء عملية تطبيق الاختبار على عينة من الطلاب قوامها (١٠) طلاب، تم اختيارهم عشوائيًا من عينة الدراسة، وتم تصحيح الاختبار من قبل الباحث وإعادة التصحيح بواسطة مصحح آخر بغرض حساب نسبة الاتفاق بين الباحث ومصحح أخر، وكانت النتائج كما يلي في جدول (٣):

جدول (٣)

نسب الاتفاق بين الباحث ومصحح أخر في تصحيح اختبار التفكير الإبداعي

الطلاقة	المرونة	الأصالة	الاختبار ككل
%٨١	%٧٧	%٨٢	%٨٠

يلاحظ من جدول (٣) أن نسبة الاتفاق مرتفعة في ثبات تصحيح الباحث مع مصححة آخر لاختبار التفكير الإبداعي، ويتبين أن نسب الاتفاق في الاختبار ككل هي ٨٠% وتعتبر نسبة اتفاق مرتفعة، ومن ثم يعتبر الاختبار ثابتًا وصالحًا للتطبيق.

*** التجربة الاستطلاعية للبحث:**

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على عينة من طلاب الدبلوم الخاص (طلاب الدراسات العليا) مجتمع البحث عددهم (٦٠) طالبًا وطالبة، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين وفق إستراتيجيتي التعلم التشاركي، بحيث تدرس كل مجموعة باستخدام أحد إستراتيجيتي التعلم التشاركي؛ وذلك للتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث في أثناء التجربة الأساسية للبحث، وتقدير مدى ثبات أدوات القياس وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات أدوات القياس- كما كشفت عن صلاحية الاستراتيجيتين (مادة المعالجة التجريبية)، وعدم وجود صعوبات ذات تأثير واضح على تطبيق التجربة الأساسية للبحث.

*** حساب الفاعلية الداخلية لاستراتيجية التعلم التشاركي:**

لقياس فاعلية استراتيجية التعلم التشاركي واستخدامها، استخدم الباحث معادلة بلاك "Blake" لحساب نسبة الكسب المعدلة، وفيها يجب أن تصل قيمة نسبة الكسب المعدل إلى (١.٢) فأكثر كمؤشر لفاعلية البرنامج كما حددها بلاك (محمد أمين المفتي، ١٩٩١). وقد قام الباحث بحساب نسبة الكسب المعدلة للإستراتيجيتين من خلال درجات طلاب المجموعة الاستطلاعية،

وبلغت قيمة نسبة الكسب المعدلة (١.٦) للاستراتيجية الأولي، كذلك بلغت بالنسبة للاستراتيجية الثانية (١.٧) وبناء عليه تعد الإستراتيجيتين ذو تأثير في تنمية مهارات التصميم التعليمي الإبداعي لطلاب الدراسات العليا واستخدامها وصالحة للعرض.

- التطبيق (التجربة الأساسية للبحث):

*** التطبيق القبلي لأدوات القياس:**

هدف التطبيق القبلي لأداتي القياس بهدف التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث قبل إجراء التجربة وكانت كالتالي :

١- تكافؤ مجموعتي الدراسة (طلاب الدراسات العليا) (مستوى الأداء على اختبار التفكير الإبداعي)

- تم حساب درجات طلاب الدراسات العليا في مجال الطلاقة والمرونة والأصالة ويتضح ذلك في الجدول (٤):

جدول (٤)

تكافؤ مجموعتي الدراسة (طلاب الدراسات العليا) في الأداء على اختبار التفكير الإبداعي

المجالات	المجموعة الأولي ن = ٣٠		المجموعة الثانية ن = ٣٠		ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الطلاقة	9.2100	2.13813	9.6100	2.01958	-1.360	غير دالة
المرونة	2.2200	1.42545	2.3300	1.47747	-.536	غير دالة
الأصالة	7.4600	1.14080	7.7300	1.19642	-1.633	غير دالة

- يتضح من الجدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولي، والمجموعة التجريبية الثانية) مما يدل على أن العينتين متكافئتان في الأداء على اختبار التفكير الإبداعي.

-حساب تكافؤ مجموعتي البحث (طلاب الدراسات العليا) لبطاقة الملاحظة:

-حساب التكافؤ بين طلاب الدراسات العليا في بطاقة الملاحظة:

تم التأكد من تكافؤ طلاب الدراسات العليا (المجموعة التجريبية الأولي والتجريبية الثانية) في بطاقة الملاحظة من خلال تطبيقها، وحساب قيمة (ت) بينهم، ويتضح ذلك في الجدول (٥):

جدول (٥)

تكافؤ مجموعتي البحث طلاب الدراسات العليا على بطاقة الملاحظة

الأداة	**المجموعة التجريبية الأولي ن = ٣٠**		**المجموعة التجريبية الثانية ن = ٣٠**		ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
بطاقة الملاحظة	٢٧.٦	٣.٥٩٦	٢٧.٩	٣.٨٥٩	٠.٤٥٨	غير دالة

يتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة (التجريبية الأولي، والتجريبية الثانية) لطلاب الدراسات العليا مما يدل على أن العينتين متكافئتان في الأداء على بطاقة الملاحظة.

*** تطبيق الاستراتيجيتين (مادة المعالجة التجريبية) على المجموعتين التجريبيتين:**

تم عقد لقاء مع طلاب المجموعتين في الأسبوع الخامس من الدراسة لتوضيح أهداف التعلم من خلال بيئة التعلم التشاركي وكيفية تنفيذها وكيفية التعامل معها، ومحررات ملفات جوجل المستخدمة فيه، ثم تم توجيه الطلاب لدراسة المحتوى الخاص بمهارات التصميم التعليمي وتوظيفه في مواقف تعليمية إبداعية؛ حيث تم الحصول على البريد الإلكتروني الخاص بكل طالب وإرسال الرابط الخاص بموقع المعالجة الخاصة به وفقًا للتصميم التجريبي للبحث لكل طالب حسب مجموعته، كذلك تم إرسال الرابط الخاص بكل محرر ملف جوجل لأعضاء المجموعتين بحث لا يستطيع أي طالب أخر الدخول على هذه المجموعة إلا أعضائها فقط، ويجوز لأعضاء المجموعة السماح لأي طالب من مجموعات أخرى بالدخول على ملف المجموعة في ذات الموقع أي الطلاب الذين يدرسون بنفس الطريقة التشاركية، وذلك بهدف توفير فرصة لتبادل الخبرات بين أفراد المجموعات التشاركية.

وقد استغرق تطبيق التجربة الأساسية للبحث حوالي شهر ونصف من بداية الأسبوع الرابع وهى الفترة المخصصة لتدريس هذا المحور من مقرر تكنولوجيا التعليم في الفصل الدراسي الأول (٢٠١٦/ ٢٠١٧) حتى نهاية الأسبوع الثاني عشر للدراسة في الفترة من يوم الجمعة ١٠/٢١ /٢٠١٦ حتى الجمعة ٢٠١٦/١٢/٢. (ملحوظة:التدريس يتم يومي الجمعة والسبت لعينة البحث "طلاب الدراسات العليا – طلاب الدبلوم العام)

- **تطبيق أدوات القياس بعديًا:**

تم التطبيق البعدي لأدوات القياس وذلك على طلاب المجموعتين التجريبيتين، وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية للبحث، قام الباحث بتصحيح ورصد درجات تمهيدًا للتعامل معها إحصائيًا.

- **المعالجة الإحصائية:**

وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات وفق تسلسل عرض أسئلة البحث.

*** نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات:**

تم عرض نتائج البحث وتفسيرها من خلال الإجابة على أسئلة البحث كما يلى:

أولاً: إجابة السؤال الأول للبحث:

ينص السؤال الأول للبحث على: " ما مهارات تصميم المواقف التعليمية الإبداعية اللازم توافرها لدى طلاب الدراسات العليا ؟ وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال بالتوصل إلى قائمة مهارات تصميم المواقف التعليمية الإبداعية اللازم توافرها لدى طلاب الدراسات العليا في صورتها النهائية وهي تتكون من ثلاثة مهارات أساسية تندرج تحتها (٤٥) مهارة فرعية (ملحق ٢).

ثانيًا: إجابة السؤال الثاني للبحث:

ينص السؤال الثاني للبحث على "ما التصور المقترح لإستراتيجيتين التعلم التشاركي الإلكتروني(ترتيب المهام المتقطعة مقابل فكر/ زاوج/ شارك) لتنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية الإبداعية لطلاب الدراسات العليا ؟ وقد تم الإجابة علية من خلال تصميم وإنتاج وخطوات تطبيق الإستراتيجيتين وتم عرضهما في إجراءات البحث بشيء من التفصيل.

ثالثًا: يتم الإجابة عن السؤال الثالث للبحث والذي ينص على ما أثر إستراتيجيتي التعلم التشاركي (ترتيب المهام المتقطعة مقابل فكر/ زاوج/ شارك) على كل من:

- تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية الإبداعية لدى طلاب الدراسات العليا؟
- تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا؟

١- من خلال اختبار صحة فروض البحث حيث ينص الفرض الأول على أنه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ في القياس القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة تصميم المواقف التعليمية للمجموعة التجريبية الأولي (التي تستخدم استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة) لطلاب الدراسات العليا لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام t -Test للمجموعة التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) من طلاب الدراسات العليا وعددهم (٣٠) معلمًا والجدول (٦) يوضح ما تم التوصل إليه من نتائج.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) في بطاقة الملاحظة الخاصة بتصميم المواقف التعليمية.

ن=٣٠	المتوسط	الانحراف	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي	٢٧.٦	٣.٥٩٦	-٤٦.٥٠٥	٠.٠٠١
القياس البعدي	٨١.٥	٤.٧١٧		

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) لطلاب الدراسات العليا لصالح القياس البعدي في بطاقة ملاحظة تصميم المواقف التعليمية، ويرجع ذلك إلى استخدام طلاب الدراسات العليا للاستراتيجية الأولي(ترتيب المهام المتقطعة) وبالتالي يتم قبول الفرض.

وتتفق هذه النتائج مع ما أكدت عليه دراسة كل من مياز(**Miaz, (2015** التي هدفت إلى تحديد تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية بواسطة استراتيجية " ترتيب المهام المتقطعة " في مقرر العلوم الاجتماعية، حيث توصلت نتائج هذه الدراسة أن استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة عملت على زيادة المهارات التدريسية للمعلمين وبالتالي زيادة التحصيل لدى التلاميذ، وتنمية روح التعاون بين التلاميذ وبعضهم البعض مما ساعد على حصولهم على درجات مرتفعة في الاختبار المقدم

لهم، مما يدل على فاعلية استخدام استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة في التعليم؛ ودراسة هيانج، لياو، هيانج، وشين **Huang, Liao, Huang, & Chen, (2014)** وهدفت إلى تحسين نواتج التعلم من خلال التعلم النقال معتمدًا على استرتيجية ترتيب المهام المتقطعة؛ ودراسة أدامس **Adams, (2013)** وهدفت إلى تعزيز التعلم لتلاميذ المرحلة الابتدائية عن طريق استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة كاستراتيجية فعالة في تنمية المهارات والممارسة لديهم؛ ودراسة كياو وجين **Qiao, Jin, (2010)** التي هدفت إلى التعرف على مدى نجاح استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة في تعلم مهارات اللغة الإنجليزية؛ ودراسة جوسير **Gocer, (2010)** والتي هدفت إلى معرفة فاعلية التعلم بطريقة ترتيب المهام المتقطعة في تعليم المواد الأدبية؛ ودراسة حسن علي، شريف سالم (٢٠١٥) والتي هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استراتيجيات التعلم "ستاد، ترتيب المهام المتقطعة، والتكاملية" في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في مادة الكيمياء.

- بحث صحة الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه:" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ في القياس القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة مهارات تصميم المواقف التعليمية للمجموعة التجريبية الثانية التي تستخدم استراتيجية (فكر/زاوج/شارك) لطلاب الدراسات العليا لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام t -Test للمجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) من طلاب الدراسات العليا وعددهم (٣٠) معلمًا والجدول (٧) يوضح ما تم التوصل إليه من نتائج.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) في بطاقة الملاحظة الخاصة بتصميم المواقف التعليمية.

ن=٣٠	المتوسط	الانحراف	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي	٢٧.٩٣٣	٣.٨٥٩	٥٣.٠٣	.000
القياس البعدي	٨٣.٨٣	٣.٨٤٢	٠	

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الثانية (فكر/زوج/شارك) لطلاب الدراسات العليا لصالح القياس البعدي في بطاقة ملاحظة تصميم المواقف التعليمية، ويرجع ذلك إلى استخدام طلاب الدراسات العليا للاستراتيجية الثانية (فكر/زوج/شارك)، وبالتالي يتم قبول الفرض، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (ابتسام عبد الفتاح، ٢٠٠٨) ودراسة (سماح عبد الحميد، ٢٠٠٦)، ويرجع الباحث هذه النتائج إلى ما تتيحه استراتيجية التعلم التشاركي (فكر وزاوج وشارك) من تقسيم للمهارات المقدمة على طلاب الدراسات العليا بحيث يستطيع كل واحد منهم أن يدرس الجزء الخاص به ثم يتم مناقشته مع الآخرين مما يطرح جوا من التفاعل والمناقشة الجادة التي تؤتي بثمارها لتحقق جودة العملية التعليمية كما أن استراتيجية التعلم

التشاركي (فكر وزاوج وشارك) ساهمت بشكل كبير في تعلم مهارات تصميم المواقف التعليمية لأنها تقدم لطلاب الدراسات العليا بيئة تعمل على تحسين كفاءتهم وتعزيز التواصل وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، كما ساعدت طلاب الدراسات العليا على أن يصبحوا أكثر انخراطًا في تعلم مهارات تصميم المواقف التعليمية ووفرت لهم المزيد من الآراء الإبداعية من مختلف أعضاء المجموعة من خلال مساعدتهم على التفاعل مع زملائهم جنبًا إلى جنب في المجموعات، مع توفير التغذية الراجعة الفورية من أقرانهم داخل المجموعات التشاركية والتي تساعد على تطور الأداء.

- بحث صحة الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه :" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ في القياس القبلي والبعدي على اختبار التفكير الإبداعي لطلاب الدراسات العليا للمجموعة التجريبية الأولي لصالح القياس البعدي."

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام t -Test للمجموعة التجريبية من طلاب الدراسات العليا وعددها (٣٠) طلاب والجدول (٨) يوضح ما تم التوصل إليه من نتائج.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولي من طلاب الدراسات العليا في اختبار التفكير الإبداعي

ن=٣٠	المتوسط	الانحراف	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي	14.10	2.17	-15.234	.000
القياس البعدي	21.14	3.54		

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار التفكير الإبداعي للمجموعة التجريبية الأولي من (طلاب الدراسات العليا) لصالح القياس البعدي، ويرجع ذلك إلى تأثير استخدام المعلمين استراتيجية التعلم التشاركي حيث ساعدت الاستراتيجية طلاب الدراسات العليا على تصميم مواقف تعليمية مما أدي إلى تنمي التفكير الإبداعي لديهم.

-اختبار صحة الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع على أنه :" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ في القياس القبلي والبعدي في اختبار التفكير الإبداعي للمجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام t -Test للمجموعة التجريبية الثانية من طلاب الدراسات العليا وعددها (٣٠) طلاب والجدول (٩) يوضح ما تم التوصل إليه من نتائج.

جدول (٩)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية من طلاب الدراسات العليا في اختبار التفكير الإبداعي

ن=٣٠	المتوسط	الانحراف	ت	مستوى الدلالة
القياس القبلي	١٩.٥٧	١.٣٥١	٥١.٢٢٥	.000
القياس البعدي	٧٣.١٥	٣.٠٦٥		

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار التفكير الإبداعي للمجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك)من (طلاب الدراسات العليا) لصالح القياس البعدي، ويرجع ذلك إلى تأثير استخدام المعلمين لاستراتيجية التعلم التشاركي، حيث اكتسب المعلمين من خلالها استخدام مهارات تصميم المواقف التعليمية الإبداعية التي ساعدت على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استخدام استراتيجية (فكر/زاوج/شارك) جعل طلاب الدراسات العليا يتعلمون من بعض ويقومون باختبار أفكارهم في بيئة تخلو من الرهبة والقلق قبل التجرؤ على إعلان أفكارهم حيث يكون لديهم وقت للتفكير في إجاباتهم، ولأن هذا الوقت هو وقت التفكير الصامت؛ فإن هذا يخلصنا من مشكلة طلاب الدراسات العليا المتحمسين الذين يندفعون في الإجابة مما يجعل تفكير الطلاب الآخرين غير ضروري كما أنها تزيد من التحصيل وتنمي مستويات التفكير العليا والتفكير الإبداعي، كما تساعد طلاب الدراسات العليا على بناء معارفهم من خلال مناقشاتهم الثنائية والجماعية، ووقت التفكير يساعد على إطلاق أكبر عدد من الأفكار والاستجابات؛ كما أنها تتيح للتلاميذ الفرصة لاسترجاع المعرفة السابقة معًا والحصول على مساهمات أفضل وأكثر عن طريق المناقشات وهذا يتفق مع ما أكدته دراسة (ابتسام عبد الفتاح، ٢٠٠٨) ودراسة (سماح عبد الحميد، ٢٠٠٦).

-اختبار صحة الفرض الخامس :

والذي ينص على أنه :" توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) والمجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) لـــطلاب الدراسات العليا في بطاقة ملاحظة مهارات تصميم المواقف التعليمية لصالح المجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك).

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام t -Test للمجموعتين التجريبيتين لطلاب الدراسات العليا وعددهم (٣٠) معلمًا لكل مجموعة والجدول (١٠) يوضح ما تم التوصل إليه من نتائج.

جدول (١٠)
دلالة الفروق بين القياسين البعدي للمجموعة التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) والتجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) لطلاب الدراسات العليا في بطاقة ملاحظة مهارات تصميم المواقف التعليمية بعد تطبيق التعلم من خلال الإستراتيجيتين (البعدي)

ن=٣٠	المتوسط	الانحراف	ت	مستوى الدلالة
القياس البعدي للاستراتيجية الأولي(ترتيب المهام المتقطعة)	٨١.٥٠٠	٤.٧١٧	٢.٧٩٠	٠.٠٠٩ دالة
القياس البعدي للاستراتيجية الثانية(فكر/زاوج/شارك)	٨٣.٨٣	٣.٨٤٢		

ويتضح من الجدول (١٠) أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولي(ترتيب المهام المتقطعة)، والتجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) في بطاقة ملاحظة أداء طلاب الدراسات العليا لمهارات تصميم المواقف التعليمية لديهم، وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

ويمكن تفسير ذلك لأن طلاب الدراسات العليا الذين استخدموا استراتيجية التعلم التشاركي فكر/ زاوج/ شارك كانوا أكثر تفوقًا في توظيف مهارات تصميم المواقف التعليمية مقارنة مع المعلمين الذين استخدموا استراتيجية التعلم التشاركي ترتيب المهام المتقطعة، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند اختيار استراتيجيات التعلم التشاركي الملائمة لتنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة، وهذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي وهى تفوق استراتيجية فكر/ زاوج/ شارك تتفق مع معطيات النظرية البنائية "Connectivism Theory" (محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ص ص ٢٩ –٣٠) حيث تشير توجهات هذه النظرية إلى أن العمل الجماعي مبدأ مهم تركز عليه البنائية، بهدف تسهيل بناء المعلومات حيث يعمل المتعلمون في مجموعات صغيرة أو في صورة أزواج يطبقون معارفهم ويختبرون فهمهم من خلال بعضهم البعض، كذلك تشجع البنائية الاستقلال الشخصي وتحكم المتعلم إذ ترى البنائية أنه يجب أن نعطى المتعلم خيارات واستقلالية أكثر.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يبدو أن استراتيجية التعلم التشاركي فكر/ زاوج/ شارك، عند استخدامها في تصميم التشارك، أتاحت للمعلم الفرصة للحصول على مستويات متدرجة من التفاعل حيث أتاحت له الفرصة في مرحلتها الأولى وهى مرحلة التفريد لحدوث تفاعل عميق مع المحتوى وتأمله وأعمال التفكير فيه، فهو يقرأ المحتوي بعناية، ويقوم بتحديد الأفكار الرئيسة به، وتحديد العلاقة بينها، ويدرس الأنشطة والمصادر المتاحة ويترتب على ذلك الوصول إلى حلول وظهور أسئلة واستفسارات، والأسئلة التي يعدها المعلم بنفسه تساعده على استدعاء الأفكار المهمة عندما يكون في حاجة إليها، حيث أن الأفكار التي يكتسبها المعلم من خلال الإجابة على الأسئلة يمكن تذكرها لمدة أطول من الأفكار التي تكتسب من خلال المحاولات اللازمة لحفظها. وهنا تعد المرحلتين الثانية: التي يتعاون فيها المعلمين مع بعضهم، والمرحلة الثالثة: التي ينضم فيها جميع المعلمين في المجموعة للعمل معًا بمثابة ممارسة لاستراتيجية المراجعة حيث يحدث تكامل بين المعلمين المتشاركين ثم بين المجموعة المتشاركة كاملة حيث يكمل كل معلم ما فقده زميله من معارف

ومهارات مهمة يمكن أن تفيد في أثناء تنفيذ التكليف بشكل أفضل؛ كذلك تشتمل عملية التشارك على تبادل للتغذية الراجعة بين المتشاركين بواسطة المراجعات المنتجة منهم، كذلك شجع التشارك المعلمين على إجراء مناقشات وتبادل الآراء والأفكار مما ساعدهم على تثبيت المعلومات وسهولة استرجاعها لدى المعلمين، كذلك ساعدت البيئة الإلكترونية التي تم فيها التشارك بإمكانيتها المتعددة في تسهيل عميلة التشارك، حيث أن عملية التشارك في تنفيذ التكليفات تعد في مجملها أحد عمليات بناء المحتوى الذي يتشارك فيها المعلم مع قرينة ثم مع المجموعة كاملة من خلال القيام بعمليات متنوعة من التفاعل الاجتماعي التي تحدث في أثناء عمليات التشارك حيث تتضمن مجموعة من الخصائص الإجرائية والفنية التي حققت فيه هذه الاستراتيجية نتائج متميزة فيما يتعلق بالمهارات تصميم المواقف التعليمية، وكانت البيئة التشاركية بيئة ذات طبيعة ملائمة للأنشطة التعاونية والتشاركية وهى محرر ملفات جوجل التي ساعدت المعلمين في تنفيذ هذه الاستراتيجية بشكل مثالي من خلال توفير مساحة لكل طالب لتسجيل ما توصل إليه من معلومات ترتبط بالتكليفات المطلوبة، ومساحة للتعاون والتشارك لكل زوج من المعلمين معًا ومساحة للتعاون والتشارك لجميع أفراد المجموعة معًا، مما أتاح الفرصة لأفراد كل مجموعة لتبادل الآراء والاتفاق على شكل نهائي للتكليف المطلوب تنفيذه مما كان له التأثير الإيجابي الأفضل على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم ويرجع هذا التفوق لاستراتيجية التعلم التشاركي في تنفيذ التكليفات المطلوبة، وهذا يتفق مع دراسة وليد يوسف(٢٠١٤) التي أوصت بتوظيف استراتيجيات التعلم التعاوني والتشاركي في تنمية مهارات آخري ومراحل تعليمية مختلفة، وكذلك الدراسات التي أوصت بعمل مجموعة من البرامج التدريبية للمعلمين بهدف تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية، ومنها دراسة " ميرفين - Lynch, Mervin D.,2001 ، دراسة نورة السليمان، ٢٠٠٨ ; وعلا عبد الرحمن، ٢٠٠٥; و إيناس زعيل، ٢٠٠٦ ; وايسون وآخرون -Eson, 2009 ; وفيسبو Vespo, 2006) تأكيدًا على تنمية أبعاد وجوانب التفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا باعتباره الخيار الأمثل للنهوض والارتقاء بمستويات التفكير الإبداعي لديهم، وفى ضوء تعريفات مهارات التفكير الإبداعي باعتبارها أحد أهم الأهداف التربوية التى تسعى المجتمعات الإنسانية المتقدمة إلى تحقيقها وإكسابها للأفراد، وقد تمكن الباحث من عمل لقاءات وورش عمل مصحوبة بتدريبات على المهارات الثلاثة (الطلاقة – المرونة – الأصالة).

- بحث صحة الفرض السادس:

والذي ينص على أنه:" توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) والتجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك) في اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية الثانية (فكر/زاوج/شارك).

وللتحقق من صحة هذا الفرض:

تم استخدام اختبار (ت) T- Test، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ عينة البحث للمجموعتين التجريبية الأولي (ترتيب المهام المتقطعة) والتجريبية الثانية

(فكر/زاوج/شارك) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي لطلاب الدراسات العليا بشكل عام (ولكل بعد من أبعاده الفرعية على حدة)، والجدول (١١) يبين تلك النتائج:

جدول (١١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وقيمة ت لدرجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الإبداعي بجوانبه المختلفة في التطبيق البعدي.

البعد	المجموعة	ن	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	η2	قيمة d	حجم التأثير
الطلاقة	تجريبية أولي	٣٠	14.1700	4.24039	35.333	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠.٦٢١	١.٨١	كبير
	تجريبية ثانية	٣٠	46.6300	8.14968					
المرونة	تجريبية أولي	٣٠	4.6600	1.82142	35.919	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠.٥٦٩	١.٦٣	كبير
	تجريبية ثانية	٣٠	14.7100	2.12391					
الأصالة	تجريبية أولي	٣٠	2.7100	1.06643	51.427	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠.٦٩١	٢.١١٤	كبير
	تجريبية ثانية	٣٠	11.8100	1.41203					
الاختبار ككل	تجريبية أولي	٣٠	21.1400	4.42313	52.764	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠.٨٤٦	٣.٣٢	كبير
	تجريبية ثانية	٣٠	73.1500	8.72402					

ويلاحظ من الجدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب الدراسات العليا مجموعتي البحث التجريبية الأولي والتجريبية الثانية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي بشكل عام (وفى كل بعد من أبعاده الفرعية على حدة)، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

ومن ثم يقبل الفرض، حيث أكدت نتائج التحليل الإحصائي على أن الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠.٠١) بين متوسطات درجات مجموعتي البحث التجريبية الأولي والمجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي بشكل عام (وفى كل بعد من أبعاده الفرعية على حدة)، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية الثانية، وتعود تلك النتائج إلى انعكاس أثر تطبيق الاستراتيجية الثانية (الذي تم تطبيقها على طلاب الدراسات العليا المجموعة الثانية وأثره في تنمية التفكير الإبداعي لديهم، وتتفق هذه النتائج مع دراسة (سماح عبد الحميد، ٢٠٠٦) التي أثبتت فاعلية استراتيجية(Think – Pair – Share) في تنمية التفكير الناقد في الرياضيات، وفي مواقف حياتية لطلاب المرحلة الإعدادية، ودراسة ابتسام عبد الفتاح (٢٠٠٨) والتي هدفت إلى استخدام استراتيجية (Think – Pair – Share) وأكدت أنها ساعدت في تنمية قدرات تلاميذ المرحلة الابتدائية على التواصل والإبداع الرياضي

كما يتبين من الجدول(١١) أن حجم الأثر قد تراوح بين (١.٨١ لبعد الطلاقة، ١.٦٣ لبعد المرونة، ٢.١١٤ لبعد الأصالة وللاختبار ككل ٣.٣٢، وجميعها نسب مرتفعة مما يدل على أن استراتيجيات التعلم التشاركي بصفة عامة قد أثرت على أداء المعلمين وتمكنوا من تصميم مواقف تعليمية إبداعية ساعدت على تنمية التفكير الإبداعي ككل (وفى كل بعد من أبعاده الفرعية على حده) لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

ويمكن تفسير تلك النتائج السابقة في ضوء التالي:

- أن التواصل بين الطلاب باستخدام استراتيجيات التعلم التشاركي ساعدهم في التغلب على المحددات الرئيسية للأساليب التقليدية المُعوقة للتفكير الإبداعي، لتوافر العناصر الرئيسية المهيئة للتفكير الإبداعي التي استفاد منها المعلمون وانعكس على مهاراتهم أثناء التدريس وممارسة الأنشطة مع التلاميذ، وطبقًا لذلك فان تفاعل الطلاب بعد تنفيذ تجربة البحث أدى لتنمية التفكير الإبداعي لديهم كناتج لتأثير استخدام لاستراتيجيات التعلم التشاركي في تصميم مواقف تعليمية.
- ساعدت استراتيجيات التعلم التشاركي طلاب الدراسات العليا في التحرك للأمام فلا يرتبط نشاطهم بمدى إمكانية حصولهم على مصادر التعلم الملائمة كما في التعلم التقليدي داخل الفصل، وتوفر لهم فرص للتعاون مع الآخرين، وتحديات مختلفة، كذلك توفر لهم الفرصة نحو الإتقان والتميز والأداء الأفضل والإنجاز الفريد والمتميز والبحث عن التقدير من خلال اعتمادها على التفاعلية والمواءمة والتعلم التشاركي.
- استطاعت استراتيجية فكر/ زاوج/ شارك جذب انتباههم بشكل كبير نحو موضوع التعلم من خلال تنوع مستويات وأنماط التفاعل بها مما عمل على زيادة دافعيتهم نحو موضع التعلم، فكانت مشاركتهم أكثر إيجابية.

ويرجع الباحث تلك النتائج إلى:

- أثر استراتيجيات التعلم التشاركي بصفة عامة وخاصة استراتيجية(فكر/ زاوج / شارك) في تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية لطلاب الدراسات العليا.
- دمج الخبرات والأنشطة الإبداعية لأبعاد ومجالات التفكير الإبداعي في محتوى الاستراتيجيات لمهارات تصميم المواقف التعليمية لطلاب الدراسات العليا.
- أن طلاب الدراسات العليا قد امتلكوا قدرًا مناسبًا من المعلومات والمهارات والاتجاهات والقيم وأساليب التفكير المتجددة والتي تمكنهم من التفاعل والتكيف مع العملية التعليمية بإيجابية من خلال تدريس طلاب الدراسات العليا محل البحث.

انطلاقاً من النتائج السابقة للبحث يوصى الباحث بالاتي:

- الإفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج
- تفعيل توظيف الاستراتيجيات التعليمية التشاركية وخاصة استراتيجية (فكر-زاوج-شارك) لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لطلاب الدراسات العليا كجزء من برامج إعدادهم، نظرًا

لفعالية هذه الاستراتيجية في تنمية التفكير الإبداعي لديهم بما يتضمنه من معارف ومفاهيم ومهارات ذات مستويات مختلفة.

- التأكيد على تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية لدي طلاب الدراسات العليا والتأكيد على اتقانها لأنها تؤثر على تنمية المعارف والمهارات لديهم.
- ينبغي اتخاذ جوانب التفكير الإبداعي كمحاور أساسية في برامج إعداد المعلمين، وما يتطلبه ذلك من أنشطة وتدريبات موجهة لتنمية كل من أبعاد وجوانب التفكير الإبداعي لديهم بمختلف المراحل التعليمية.

- **بحوث مقترحة:**

يقترح الباحث الموضوعات التالية :

- اقتصر البحث الحالي على تناول أثر متغيراته المستقلة على طلاب الدراسات العليا، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات في إطار مراحل تعليمية أخرى، فمن المحتمل اختلاف النتائج نظرًا لاختلاف العمر ومستوى الخبرة.
- أقتصر البحث الحالي على تناول أثر استراتيجيات التعلم التشاركي في تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية لطلاب الدراسات العليا وكذلك مهارات التفكير الإبداعي لديهم لذلك من الممكن للبحوث المستقبلية، أن تناول أثر هذه الاستراتيجيات في بيئات تعليمية أخرى.
- اقتصر البحث الحالي على تناول تأثير متغيره المستقل على طلاب الدراسات العليا، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية نفس المتغير المستقل في إطار تفاعله مع استعدادات لدى طلاب الدراسات العليا ذات صلة بتعلم المهارات منها على سبيل المثال الأساليب المعرفية أو مستوى التحصيل، أو مستوى الإدراك.
- بحث استراتيجيات آخري لتنمية التفكير الإبداعي لطلاب الدراسات العليا في البحث الحالي على التفكير الناقد أو التنوير التكنولوجي أو بعض الجوانب الوجدانية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

١. أحمد محمد نوبي (٢٠٠١). أثر اختلاف نوع وحجم التفاعل في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل على التحصيل والتفكير الابتكاري لدى طلاب كليات التربية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية.

٢. ابتسام عز الدين محمد عبد الفتاح (٢٠٠٨): أثر استخدام استراتيجية (فكر– زاوج – شارك) في تدريس الرياضيات على تنمية التواصل والإبداع الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، جامعة الزقازيق، كلية التربية

٣. إبراهيم محمد فودة وياسر بيومي أحمد وعبده (٢٠٠٥). أثر استخدام فنية دى بونو للقبعات الست فى تدريس العلوم على تنمية التفكير الإبداعي ومهاراته لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة التربية العلمية، ع ٤، مج ٨.
٤. أحمد بن معجون العنزي، مصطفى أبو النور مصطفى (٢٠١٤). أثر استراتيجية المنتج التشاركي القائمة على أوعية المعرفة السحابية في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية. المؤتمر العلمي الرابع عشر بعنوان : تكنولوجيا التعليم والتدريب الإلكتروني عن بعد وطموحات التحديث في الوطن العربي – مصر، القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم وكلية التربية – جامعة الأزهر – مصر، ٣١٧ – ٣٦٠.
٥. انشراح إبراهيم محمد المشرفي(٢٠٠٣) فاعلية برنامج مقترح لتنمية كفايات تعليم التفكير الإبداعي." مجلة الطفولة والتنمية، المجلد الثالث ، العدد ١٢ ، المجلس العربي للطفولة، ٢٠٠٣ م
٦. أوصاف علي الديب (٢٠١١). وأثر استخدام طريقة الجيكسو (Jigsaw)للتعلم التعاوني في إكساب طلبة دبلوم التأهيل التربوي لمفهوم واستراتيجيات تفريد التعليم المعاصرة في كلية التربية بجامعة دمشق. مجلة جامعة تشرين، العلوم الإنسانية والآداب، ع:٣، مج:٣٣.
٧. إيناس يسرى سليم زعيل(٢٠٠٦) فاعلية برنامج إرشادي مقترح للوالدين فى تنمية الإبداع لدى الأطفال، رسالة ماجستير، غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
٨. جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٦). تنمية تفكير المراهقين الصغار والكبار استراتيجياته للمدرسين، القاهرة: دار الفكر العربي.
٩. حسام عبد الرحيم عافية. (٢٠١٣). أثر استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على التحصيل الدراسي والأداء المهاري لطلاب الصف الثاني الثانوى الصناعي في مادة الحاسوب، استرجاع ٢٠ مايو ٢٠١٦ من http://icel.eelu.edu.eg/arabic/Files :
١٠. حسني ربحي مهدي. (٢٠١٢). إستراتيجيتان للتعلم التشاركي القائم على أدوات الويب (٢.٠) بمقرر إلكتروني عن بعد وفاعليتهما في تنمية مهارات توليد المعرفة وتطبيقها لدى طلبة كلية التربية. مجلة البحث العلمي في التربية – مصر، (١٣)،٧٨٩ – ٨٠٧.
١١. خير شواهين. (٢٠٠٣). تنمية مهارات التفكير في تعلم العلوم، ط (١)، عمان: دار المسيرة.
١٢. داليا خيري عمر حبيشي (٢٠٠٩): توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي في تطوير التدريب الميداني لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية.

١٣. ذوقان عبيدات، سهيلة أبو السميد (٢٠٠٥) : الدماغ والتعلم والتفكير، الطبعة الأولى، عمان: دار ديبونو للنشر والتوزيع.
١٤. رائد عبد الله المواجدة (٢٠١٠) : التعليم المحسوب والتفكير الإبداعي، الأكاديميون للنشر والتوزيع.
١٥. رشا بنت أحمد هاشم فلمبان (٢٠١١). أثر استخدام الرسوم الكاريكاتورية على التحصيل الدراسي والتفكير الإبداعي فى مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط بالعاصمة المقدسة، رسالة ماجستير، كلية التربية جامعة أم القرى.
١٦. رمضان رفعت محمد سليمان (٢٠٠٣). أثر النشاط التعليمي الحر بنادي الرياضيات للتلاميذ الفائقين بالمرحلة الابتدائية على تحصيلهم وتفكيرهم الإبداعي، مؤتمر التنمية المهنية المستدامة للمعلم العربي، كلية التربية، جامعة المنوفية.
١٧. ريهام محمد الغول. (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة –مصر، (٧٨) ٢٨٧– ٣٢٩.
١٨. 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 .
١٩. سماح عبد الحميد سليمان احمد (٢٠٠٦): أثر استخدام استراتيجية "فكر – زاوج – شارك" في تنمية التفكير الناقد في الرياضيات وفي مواقف حياتية لطلاب المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس، كلية التربية.
٢٠. سناء محمد نصر حجازي (٢٠٠٩). سيكولوجية الإبداع "تعريفه وتنميته وقياسه لدى الأطفال"، القاهرة: دار الفكر العربي.
٢١. سميرة عطية عريان (٢٠٠٣) فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الفلسفة لدى طلاب الصف الأول الثانوي وأثرها على اتجاهاتهم نحو التفكير التأملي الفلسفي، المؤتمر العلمي الثالث: القراءة وبناء الإنسان، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة.
٢٢. سهيل رزق دياب(٢٠٠٥) معوقات تنمية الإبداع لدى طلبة المرحلة الأساسي في مدارس قطاع غزة، بحث مقدم للمؤتمر الثاني لكلية التربية– الجامعة الإسلامية بغزة ، فلسطين ، نوفمبر – ٢٠٠٥ م.
٢٣. صلاح محمد حسن عثمانة (٢٠٠٨). أثر طريقة العصف الذهني فى تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل فى مبحث الجغرافيا للصف التاسع الأساسي فى الأردن، المؤتمر السنوي الثالث "تطوير التعليم النوعي فى مصر والوطن العربي لمواجهة متطلبات سوق العمل فى عصر العولمة (رؤى استراتيجية) ٩–١٠ ابريل ٢٠٠٨ "، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

٢٤. عادل السيد سرايا. (٢٠٠٩). تصميم برنامج مقترح قائم على مدخل مجموعات التدريب التشاركي وأثره على تنمية مهارات استخدام المنظمات الرسومية والكفاءة الذاتية لدى معلمي مدارس الدمج التربوي بالسعودية. مجلة البحث العلمي في التربية- مصر، (١٠)، ٣٥٧-٣٨٥.

٢٥. عبد الرحيم عبد الهادي عبد الرحيم محمد(٢٠٠٦) برنامج تدريبي مقترح لمعلمي اللغة العربية للطلاب الفائقين فى المرحلة المتوسطة فى ضوء الكفايات اللازمة لهم بدولة الكويت، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٦ .

٢٦. عبير عبد الله الهولي الهولي (٢٠٠٦) : الكفايات الشخصية والأدائية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء الأسلوب المطور، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد (١٠٥) ، الرياض، ٢٠٠٦م.

٢٧. علا عبد الرحمن على (٢٠٠٥) فاعلية برنامج لتنمية الذكاء الوجداني وتأثيره على التفكير الابتكاري للأطفال، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، قسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة ٢٠٠٥ م

٢٨. كرم محمود أبو عاذرة (٢٠١٠). أثر توظيف استراتيجية " عبر – خطط – قوم" فى تدريس الرياضيات على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

٢٩. كريمة عبد الإمام جاسم العيداني(٢٠٠١) برنامج لتنمية القدرات الابتكارية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة في دولة الإمارات العربية المتحدة. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة عين شمس. كلية التربية. قسم الصحة النفسية.

٣٠. مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٤). التفكير من خلال أساليب التعلم الذاتي، عالم الكتب، القاهرة

٣١. محمد حسين السمير (٢٠٠٣) فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في الأداء الإبداعي المعرفي لطلبة الصف العاشر الأساسي. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان-الأردن.

٣٢. محمد عبد الله أبو الشوك.(٢٠١٣). برنامج مقترح باستخدام أسلوب التعلم التعاوني (الجيكسو) لطلاب الصف الثاني(محلية الدويم)-مدرسة" خليل الثانوية" في مقرر مادة الكيمياء وأثره على التحصيل الدراسى والاحتفاظ. جامعة الخرطوم، رسالة دكتوراة غير منشورة.

٣٣. محمد عطية خميس (٢٠٠٣): منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار الحكمة، ط١.

٣٤. محمد عطية خميس (٢٠١٣) النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

٣٥. محمد عطية خميس(٢٠٠٧). الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة. القاهرة: دار السحاب.

٣٦. محمد عطية خميس. (٢٠١٥). مصادر التعليم الإلكتروني: الأفراد والمؤسسات، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع، ج ١.
٣٧. محمد فوزي رياض والي (٢٠١٠): فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم التشاركي عبر الويب في تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيات التعليم الإلكتروني في التدريس، رسالة دكتوراه، جامعة الإسكندرية، كلية التربية.
٣٨. محمد محمود الحيلة (١٩٩٩). التصميم التعليمي: نظرية وممارسة. ط١. عمان: دار المسيرة.
٣٩. محمود أحمد نصر (٢٠٠٣): "أثر استخدام استراتيجية (فكر – زاوج – شارك) بمساعدة بيئة الكمبيوتر والمواد البيئية التناولية في تدريس هندسة الصف الرابع الابتدائي على التحصيل والاحتفاظ والاعتماد الإيجابي المتبادل"، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المؤتمر العلمي الثالث، تعليم – وتعلم الرياضيات وتنمية الإبداع، دار الضيافة، جامعة عين شمس ٨ – ٩ أكتوبر.
٤٠. محمود محمد علي(٢٠٠٢) تنمية مهارات التفكير من خلال المناهج التعليمية رؤية مستقبلية.جدة. دار المجتمع للنشر والتوزيع،٢٠٠٢ م .
٤١. معاطي محمد نصر (١٩٩٨). فعالية التدريس الإبداعي للنصوص الأدبية قي تنمية المهارات اللغوية والإبداعي لدى طلاب، الصف الأول الثانوية بسلطنة عمان. دمياط. مجلة كلية التربية.
٤٢. ميسون نصر الفرا (٢٠١٠). تحليل كتاب لغتنا الجميلة للصف الرابع الأساسي فى ضوء التفكير الإبداعي ومدى اكتساب الطلبة له، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
٤٣. ناديا هايل السرور (٢٠٠٢) مقدمة في الإبداع " ط ١، دار وائل للنشر، عمان.
٤٤. نادية سمعان لطيف الله(٢٠٠٥م). تنمية مهارات ما وراء المعرفة وأثرها في التحصيل وانتقال أثر التعلم لدى الطالب المعلم خلال مادة طرق تدريس العلوم. المؤتمر العلمي السادس "التربية العملية وثقافة المجتمع"، مجلة التربية العملية، (٢).
٤٥. ناصر بن قطيم النفيعي (٢٠١١). مدى ممارسة معلمي العلوم لبعض مهارات تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
٤٦. نوره إبراهيم السليمان(٢٠٠٨) تطور القدرات الإبداعية لدى عينة من الطالبات في المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير، كلية التربية،جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٤٧. هشام أنور محمد خليفة (٢٠٠٣) فاعلية إستراتيجيتين للتعلم التعاوني في إكساب الطلاب المعلمين مهارات تشغيل واستخدام أجهزة الوسائل التعليمية وتنمية اتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير، كلية التربية – جامعة الأزهر.
٤٨. هند بنت سليمان الخليفة. (٢٠١١). توظيف تقنيات ويب (٢.٠) في خدمة التعليم والتدريب الإلكتروني. المؤتمر التقني السعودي الرابع للتدريب المهني والفني، الرياض: السعودية.
٤٩. هياء علي العتيبي، عزيزة عبد الله طيب. (٢٠١٠). أثر استخدام البرمجيات الاجتماعية القائمة على التعليم الشبكي على النمو المهني لدى المشرفات التربويات". مطبوعات المركز العربي للتعليم والتقنية (مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى)، يوليو، ص ٨٣٧– ٩٠٨.
٥٠. وليد يوسف محمد (٢٠١٥). أثر إستراتيجيتين للتعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب على تنمية مهارات طلاب كلية التربية منخفضى ومرتفعى الدافعية للإنجاز فى إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ومهاراتهم فى التعلم المنظم ذاتياً .دراسات عربية في التربية وعلم النفس – السعودية، ع٦٤ ، .112 - 17.
٥١. يسريه عبد الحميد فرج يوسف، وصبحي أحمد محمد سليمان (٢٠٠٩). فاعلية برنامج تعليمي قائم على خرائط التفكير لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في تصميم المواقف التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم .المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل) – مصر، القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، كلية البنات، جامعة عين شمس، ١٩٩ – ٢٢٣.

ثانياً : المراجع الأجنبية

1. Adams, F., H. (2013). Using Jigsaw Technique as an Effective Way of Promoting Cooperative Learning among Primary Six Pupils in Fijai. "International Journal of Education and Practice, 2013, 1(6), pp.64-74"
2. Baumgartner, J. (1996 - 2003)) 10 Steps for Boosting Creativity. JPB Creative Co, Ltd, Bwiti BVBA. Bangkok- Brussels.
3. Bonnie, D.B (2007)."Cooperative learning teach student to succeedcooperatively!"Availableat: http ://www.eazhull.org.uk/nlc/think,-pair,-share.htm.
4. Burgess, Lois & Jones, Michael L. (2010).The mechanics of eCollaboration and why it works- an empirical assessment of Australian SMEs. In H. Y eatman (Eds.), The SInet 2010 eBook (pp. 13-24), Wollongong, Australia: Social Innovation Network (SInet),

UniversityofWollongong,Retrievedfrom:http://ro.uow.edu.au/commpapers/776/

5. Chen, Baiyun& Bryer, Thomas (2012).Investigating Instructional Strategies for Using Social Media in Formal and Informal Learning, International Review of Research in Open & Distance Learning, University of Central Florida, USA, 13(1), 87-104.
6. Cheng, Y., Kuo, S., Lou, S. & Shih, R. (2014). The Construction of an Online Competitive Game-Based Learning System for Junior High School Students. Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET, 11(2), 214-227.
7. Chuang, T.-V., & Chen, W.-F. (2009). Effect of Computer-Based Video Games on Children: An Experimental Study. Educational Technology & Society, 12 (2).
8. Cottrell, S. (2003). Skills 4Study Creative Thinking Skills . England: Palgrav Macmillan Ltd.
9. Dillenbourg, P., & Schneider, D. (1995). Collaborative learning and the Internet. Proceedings of international conference on computer-assisted instruction,
http://tecfa.unige.ch/tecfa/research/CMC/colla/iccai95_1.html.
10. Doymus, K., Karacop, A., & Simsek, U. (2010). Effects of jigsaw and animation techniques on students' understanding of concepts and subjects in electrochemistry. Education Technology, Research &Development. doi: 10. 1007/s 11423-010-9157-2.
11. Eason, Roberta; Giannangelo, Duane M.; Franceschini, Louis A., (2009)A Look at Creativity in Public and Private Schools, Journal Articles, Thinking Skills and Creativity, v4 n2 p130-137, Aug 2009.
12. Fisher, Robert (2001)Teaching Children to Think , Nelson Thornes Ltd. United Kingdom.
13. Goçer , A. (2010). A comparative research on the effectivity of cooperative learning method and jigsaw technique on teaching literary genres. Educational Research and Reviews, Vol. 5(8), pp. 439-445.

14. Graham,m. &Scarbough,H.(1999).Computer Mediated Communication and Collaborative Learning in an Undergraduate Distance Education Environment.Australian, Journal of Educational Technology.v(15) N(l)
15. Gullo, Dominic F., Ed. (2006)K Today: Teaching and Learning in the Kindergarten Year , National Association for the Education of Young Children.
16. Hari Srinivas,(2013). Collaborative Learning available at http://www. gdrc.org/kmgmt/c- learn/ strategies.
17. John, W.B. (2005). "Practicing what we preach: using professional degree principles to improve HRIR and management", Human Resource Management Review, Vol. 15, Issue,3, Septemberi P. 187-199.
18. Jonassen, D. H. (2012). Mindtools for schools. New York, Macmillan.
19. Jones, Ravenscroft. (2002). "Strategies for reading comperehension think-Pair-
Share",Availableat: http://curry.edschool.virginia.edu8/readquest/start/tps.html.
20. Kellond, M. (2003). The use of "Substitution" As A Creative Thinking Tool: An ASKERIC Lesson plan.
21. Kock, Ned. (2007).Emerging e-Collaboration Concepts and Applications, Hershey, Pennsylvania: Cybertech Publishing, Hershey, London, Melbourne, Singapore, DOI: 10.4018/978-1-59904-393-7.
22. Krgens, Kared.(2002).The Sociability of Computer -Supported Collaborative Learning, Educational Technology and Socity,V(5) N(l).
23. Lin, C. & Tsai, C. (2012). Participatory Learning through Behavioral and Cognitive Engagements in an Online Collective Information Searching Activity. International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning, 7(4), 543-566.
24. Lin, Li. Li. (2010). Perspectives of Teachers and Students toward Cooperative Learning Jigsaw Tasks in Taiwanese EFL Classrooms. ProQuest LLC. 789 East Eisenhower Parkway, PO Box 1346, Ann Arbor, MI 48106.
25. Lynch, Mervin D. : Fostering Creativity in Children, K-8: Theory and Practice, 2001.

26. Maden,S. (2010).The effect ofJigsaw IVonthe achievement of course of language teaching methods and techniques. Educational Research and Review Vol. 5(12).
27. Miaz, Y. (2015). Improving Students' Achievement of Social Science By Using Jigsaw CooperativeLearningModel at Primary School, IOSR Journal of Research & Method in Education, Volume 5, Issue 4 Ver. II (Jul.), P.P. 01-07. DOI: 10.9790/7388-05420107
28. Miller, Edward: Almon, Joan: Crisis in the Kindergarten:(2009) Why Children Need to Play in School, Education Digest: Essential Readings Condensed for Quick Review, v75 n1 p42-45 Sep 2009
29. Pena-Shaff, J. B., & Nicholls, C. (2004). Analyzing student interactions and meaning construction in computer bulletin board discussions. Computers in Education, 42, 243.
30. Qiao, M. & Jin, X. (2010). Jigsaw Strategy as a Cooperative Learning Technique: Focusing on the Language Learners, Chinese Journal Of Applied Linguistics Bimonthly) Vol 33 No 4 p.p 113-125.
31. Slavin, R. E. (2006). Cooperative learning: Theory, research, and practice (7 nd ed.). Boston: Allyn& Bacon.
32. Spitzberg, B. H. (2006). Preliminary development of a model and measure of computer-mediated communication (CMC) competence. Journal of Computer-Mediated Communcation, 11(2), article 12.
33. Stahl, G., Koschmann, T. & Suthers, D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. Cambridge handbook of the learning sciences , 409-426.
34. Susan, L. (2001). "Using Think-Pair-Share in the college classroom ("center for learning and teaching excellence, Arizona stateuniversity.
35. Swartz, R. J. (2000). Towards Developing and Implementing A Thinking Curriculum. , 1st Annual Thinking Qualities Initiative Conference,
36. Szesze, M. (2003). "Science teaching strategies think-pair-sharei' Available at:http://www.mcps.kl2.md.us/curriculum/science/instr/scistrat thinkprshr.htm

37. Tarim, K.; Fikri, A.(2008). "The Effect of Cooperative Learning onTurkish Elementary Students Mathematics Achievement and Attitude Towards Mathematics Using TAI and STAD Methods ", Educational Studies in Mathematics, Vol. 67, No. 1
38. Vespo,a(2006): Effects of the Nurturing Curriculum on Social, Emotional, and Academic Behaviors in Kindergarten Classrooms Journal Articles, v20 n4 p275-285 .
39. Yusuf,M., Gambar, I., Olumorin, C. (2012). Effectiveness of Computer-Supported Cooperative Learning Strategies in Learning Physics. International J. Soc. Sci. & Education, Vol. 2 Issue 2.