اثر استراتيجيتي مثلث الاستماع و خلايا التعلم في تنمية التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط و دافعيتهم نحو مادة الادب

إعداد

أ.م.د/ انور تقي توفيق

استلام البحث : ١٥ / ٣ /٢٠١٩ قبول النشر: ٢٥ / ٤ / ٢٠١٩

مستخلص البحث:

يرمي البحث الحالي الى معرفة اثر استراتيجيتي مثلث الاستماع و خلايا التعلم في تنمية التفكير التخيلي في تنمية التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في الادب والدافعية نحو المادة . وقد اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذات الضبط الجزئي لمجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة ذات الاختبار البعدي واختار الباحث عينة البحث (ث. سامراء للبنين) التابعة لتربية بغداد / الرصافة الثانية بالطريقة العشوائية لتطبيق التجربة فيها وتكونت عينة البحث من (٩٠) طالبا بواقع (٣٠) طالبا لكل مجموعة من مجموعات البحث الثلاث المجموعة التجريبية الاولى التي ستدرس باستعمال استراتيجية مثل الاستماع والمجموعة الضابطة التي تدرس نفس المادة بالطريقة التقليدية وقد كافا الباحث المجموعات الثلاث في متغيرات اختبار التفكير التخيلي واختبار المعرفة السابقة بمادة الادب – التحصيل الدراسي للأبوين – العمر الزمني للطلاب محسوبا بالأشهر – و دافعية التعلم نحو الادب. وقدد حدد الباحث المادة العلمية التي سيدرسها وقد اشتملت على الفصول الاول والثاني والثالث من كتاب الادب للصف الثاني المتوسط للعام ٢٠١٣-٢٠١٤ وقد صاغ (٨٠) هدفا سلوكيا توزعت بحسب تصنيف بلوم في المجال المعرفي للمستويات الست (معرفة – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب – تقويم) وعرضت على عدد من الخبراء وتم تعديل البعض منها في ضوء ملاحظاتهم. واعتمد الباحث مقياس (الشمري وصبيح ،٢٠١٦)بعد ان قام الباحث بتحسين فقراته وتطويره ليلائم محتوى المادة الدراسية، واعد الباحث بنفسه مقياسا للدافعية نحو تعلم مادة الادب تكون من (٣٦) فقرة تأكد من صدقه وموضوعيته وثباته، وقد طبق الباحث في نهاية التجربة اختباري مقياس التفكير التخيلي ومقياس الدافعية على مجموعات البحث الثلاث التجربتين الاولى

والثانية والمجموعة الضابطة واستخدم الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة لمعالجة النتائج التي توصل اليها البحث و التي اسفرت عن النتائج الاتية :-

- وجود فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في التفكير التخيلي بين طلاب المجموعات الثلاث (التجريبيتين الاولى و الثانية و الضابطة) و لصالح طلاب المجموعتين التجريبيتين الاولى و الثانية على حساب طلاب المجموعة الضابطة في التفكير التخيلي.

- وجود فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في الدافعية نحو تعلم مادة الادب بين طلاب المجموعات الثلاث (التجريبيتين الاولى والثانية والضابطة) ولصالح طلاب المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية على حساب طلاب المجموعة الضابطة وكذلك تفوق التجريبية الاولى في الدافعية على التجريبية الثانية.

Abstract:

The current research is aimed to know the effect of listening and learning strategies cells in the development of imaginative thinking in the development of imaginative thinking in second grade average students in literature and motivation toward art triangle. The researcher relied on the experimental design of a partial adjustment of the two experimental and control group with posttest and chose researcher research sample (w. Samarra Boys) of the breeding BAGHDAD / Rusafa second random method for the application of the experiment which consisted broadcasting (90 samples) students by 30 per a group of three research groups, the experimental group first started considering using the strategy, such as listening and control group taught the same material in the traditional way has Cava researcher three groups to test imaginative thinking and testing prior knowledge textured literature - educational attainment of the parents - the chronological age of the students measured in months - the motivation of learning variables about literature . And cleats, select Dr material that will be examined included the chapters I, II and III of the book literature second grade average for the year 2013-2014 has been drafted (80) behaviorally target distributed according to Bloom's Taxonomy in the cognitive domain of the six levels (knowledge - understanding - application - analysis - Installation - calendar) and offered a number of experts, some of which were amended in the light of their observations The Adata Find researcher measure was adopted

(Shammari Sabih 0.2016) after the researcher to improve its paragraphs and developed to fit the content of the subject and find a virtual sincerity and won the degree Experts approval (80%) Also make sure of the stability of the scale after you apply it twice a difference a week between them on a sample students have reached reliability coefficient (78%) as a promising researcher himself a measure of motivation toward learning material literature are (36) paragraph and make sure his sincerity through a presentation to some experts was adopted (80%) of the agreement for the purpose of conducting an analysis of the paragraphs of the scale chosen coefficient exploratory sample consisted of (180 researcher) students randomly were discriminatory power of the paragraphs of the scale account where temperatures ranged from the upper group (1.81 to 2.563) degrees while minimum temperatures ranged between group (1.081 to 1.898) and the degree of processing the results statistically show that paragraphs function any distinctive dish was a researcher at the end of the experiment test imaginative thinking and scale motivation scale separately on the three research groups for the first two trials and the second control group and the researcher used appropriate statistical methods to address the findings of the research, which resulted in the following: - results:

-The existence of differences is statistically significant at the level of (0.05) in the imaginative thinking among students of the three groups (first experimental and the second and the control) and in favor of the two experimental groups first students, who studied the strategy of listening triangle and the second, who studied the strategy of learning cells of the control group students account that He studied in the traditional manner.

-The existence of differences is statistically significant at the level of (0.05) in the motivation toward learning material literature among the students of the three groups (first experimental, second, and control) and in favor of the two first experimental students who studied the strategy of listening and the second triangle, which studied the strategy of learning cells Group students account control who has

studied the traditional way, as well as the first experimental excel in motivation on the second pilot.

مشكلة البحث:

على الرغم من الأهمية الكبيرة لدرس الأدب ، إلا إنَّ هذا الدرس ظلّ بعيداً عن تحقيق الأغراض التي يراد به أنَّ ينتهي إليها. ومازال يعاني من مظاهر الضعف انعكست على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في مادة الأدب والنصوص والتي أكدتها معظم الدراسات والبحوث. وأن النص الأدبي يعرض على الطلاب عرضاً جافاً، والطالب لا يطالب بأكثر من حفظ النص وسرده على مسامع المدرس، وأن هذه الطريقة لا تجدي في تكوين الذوق الأدبي، ولا في قدرة الطالب على دقة الفهم، وجودة التحليل، وصحة الاستنباط (العزاوي، ١٩٨٨، ص١٣).

فلا يزال مادة الأدب في مدارسنا تعتمد الطريقة الإلقائية وهي طريقة تؤدي إلى ملل الطلبة وسلبيتهم وعدم فهمهم الكثير مما يلقي عليهم واضطراراهم إلى الاعتماد على الحفظ والاستظهار بدلاً من الفهم والتفكير مما أدى إلى ضعف الطلاب في مادة الأدب وكراهيتهم له، كذلك وجود شكوى تكاد تكون عامة بين الطلاب من مادة الأدب وحصولهم على درجات ضعيفة، وبسؤالهم أتضح أن ذلك نتيجة لقصور طريقة التدريس التي يتبعها المعلمون في شرح هذه المادة إذ إنّها لا تختلف عن حصة المطالعة وهي خالية من أي ناحية فنية وتتلخص أبعادها بإعطاء المعلم فكرة عامة عن الدرس من دون اجهاد أنفسهم بالوقوف بطلبتهم على جزئيات الأمور من الوقوف بهم في إطار منسق لتكوين صورة عامة عن العصور أو الفن أو الأدب ونتيجة لذلك فالطلاب شاردون غير مبالين بهذه الحصة نتيجة لعدم إثارة شوقهم ودافعيتهم ولشعورهم بعدم فائدتها في حياتهم أو المساهمة في حل مشكلاتهم (مدكور، ٢٠٠٧، ص٦٦).

ويرى الباحث إن اتجاه التربية الحديثة نحو المتعلم وتفعيل دوره وتنشيط فاعليته التعليمية يركز في اعتماد التعليم فيها على ايجابية المتعلم ومشاركته الفاعلة والتي يتم التعليم فيها بصورة فضلى كذلك اهتمامها الواضح بأساليب وطرائق واستراتيجيات التدريس الحديثة التي تراعي مستوى نمو الطلبة وحاجاتهم وميولهم وقدراتهم السابقة واعتمادها على نشاطهم الفردي والجماعي المتنوع الذي يؤدي إلى إثارة ميول الطلبة ونشاطاتهم واهتماماتهم واتجاهاتهم نحو المادة الدراسية وتعينهم في تنمية مهارات التفكير المختلفة وإحساسهم بالحرية وان ممارساتهم عمليات التفكير التخيلي قد يمثل لهم قيمة كبيرة تتمثل في إقبالهم نحو المادة الدراسية ويزيد من رغبتهم فيها فطرائق التدريس الجيدة والفعالة هي التي يكون فيها نشاط الطلبة محوريا وأساسيا ويقتصر دور المدرس فيها على المتابعة والتوجيه. أن عملية التعلم الحقيقية تحدث فقط عندما تصبح المعلومات جزء من الذاكرة طويلة المدى فعندها تحدث

عملية التغير في البنية المعرفية للطالب، أذ يتطلب الأداء والنجاح في كل تخصص قدرات تختلف عن غيرها من التخصصات الأخرى، فبعض التخصصات ومنها تخصص الادب يتطلب من الطالب أن يمتلك مستوى عالياً من التخيل والإدراك المكاني(احمد، ٢٠١٠، ص٥٩٧).

وقد لاحظ الباحث من خلال تتبعه للدراسات المتعددة التي استخدمت طرائق تدريسية مختلفة لمعرفة اثرها في تنمية التفكير التخيلي او زيادة دافعية الطلاب نحو مادة الادب ، عدم تناول تلك الدراسات لاستراتيجية مثلث الاستماع واستراتيجية خلايا التعلم ودراسة اثرهما في تنمية التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ودافعيتهم نحو مادة الادب ، لكون استراتيجية مثلث الاستماع هي استراتيجية تدريس حديثة من استراتيجيات التعلم النشط ، وتمثل نشاطا تعلمي يتم تنظيمه ليصبح التعلم معتمدا على ترتيب تعاوني نشط وجماعي متبادل للمعلومات بين المتعلمين انفسهم ، اذ يكون كل متعلم مسؤولا عن تعلمه لكونها تنمي لديهم الاستقلالية و الثقة بالنفس و تبعدهم عن الاعتماد على الاخرين.

كما ان استراتيجية خلايا التعلم هي جزء من استراتيجيات التفكير ، كونها تتطلب استعمال الكثير من مهارات التفكير كالتحليل والتقويم والاستنباط والاستقراء مع وعيه التام لعملياته العقلية في أثناء خلايا التعلم، وتؤكد استراتيجية خلايا التعلم على استراتيجية تدريسية ونشاطا تعليميا يتم تنظيمه ليصبح التعليم معتمدا على ترتيب فرقي ثنائي وتعاون متبادل بين المجموعات الثنائية وبين المتعلمين في المجموعة الثنائية الواحدة إذ يكون كل متعلم مسؤول عن تعلم زميله في المجموعة الثنائية وبالتالي عن تعلم أقرانه في المجموعات الثنائية الأخرى من خلال عمليات التنسيق بين المجموعات الثنائية.

ويمكن تحديد مشكلة البحث الحالي بالإجابة عن السؤال التالي: هل لاستراتيجيتي مثلث الاستماع وخلايا التعلم اثرا في تنمية التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الادب ودافعيتهم نحو التعلم؟.

أهمية البحث:

أن تقدم الحياة يؤدي إلى ازدياد مشاكلها وتعقيداتها، فتحتاج إلى حلول لتلك التعقيدات، فقد سخر الإنسان الطبيعية والمخلوقات التي تعيش فيها لصالحه من خلال قدرته على استعمال تفكيره، الذي ينبغي إن لا ينتهي عند حدود معينة ((فروح العصر التي نلتمسها في مختلف مجالات حياتنا إنما تعود إلى تطور ونتاج تفكير لعقول بشرية تعاقبت أجيالها لزمن طويل)) (الدمرداش، ١٩٦٣، ص١٠٦).

لقد اتجهت التربية الحديثة الى اتباع الاستراتيجات التدريسية والطرائق والاساليب الجديدة التي تحقق افضل تعلم ممكن في حجرة الدراسة ، لذلك كانت الدعوة الى استعمال اساليب التعلم الذاتي والاستراتيجات الحديثة في التدريس والتي

تعد المتعلم محور العملية التعليمية ، ويكون موقف المتعلم فيها ايجابيا لا سلبيا ،نشطا فاعلا ، لا مستقبلا لكل ما يلقى اليه من معلومات ومسلما لصحتها ، ويؤدي المدرس فيها دور الموجه والمرشد بدلا من التلقين ، وقد وجد (Johnson and Johnson) ان التفاعل الصفي التعاوني يفوق التفاعل الصفي التنافسي من حيث معطياته التحصيلية، ومن حيث تقدير الاشخاص المتفاعلين لذاتهم، ومن حيث ميل بعضهم للبعض الاخر. (الطيب، ٢٠٠٦، ص٣١).

ان احدى هذه الاستراتيجات الحديثة هي إستراتيجية مثلث الاستماع وهي من استراتيجيات التعلم النشط وهي إستراتيجية تشجع على مهارات التحدث والاستماع وتتم من خلال مجاميع ثلاثية حيث يكون لكل طالب في كل مجموعة ثلاثية دور محدد، فالأول هو متحدث ، يشرح الدرس أو الفكرة أو المفهوم والطالب الثاني مستمع جيد ويطرح الأسئلة على الطالب الأول للحصول على المزيد من التفاصيل وتوضيح الفكرة والطالب الثالث يراقب العملية وسير الحديث بين زميليه ويقدم تغذية راجعة لهما فهو يكتب ما يدور بين الطالبين الآخرين ويكون أشبه بالمرجع فعندما يحين دوره يقرأ من خلال مدوناته عن ماذكره زميليه فيقول لقد ذكر فلان كذا وذكر فلان كذا ويقوم المدرس بتبديل الأدوار بين الطلاب في كل مجموعة ثلاثية، وتعاد الخطوات نفسها مع بقية الأسئلة. (ابو جادو، ٢٠٠٧، ص٧٤).

بينما تقوم استراتيجية خلايا التعلم على تشكيل مجموعات من الطلبة في الصف تتألف كل مجموعة من (طالبين) يتبادلان الأفكار والمواقع في المجموعات الثنائية الأخرى وهذا التشكيل يساعد (الطلاب)على التحدث عن أفكارهم والاستماع إلى أراء الآخرين بموضوعية وجدية كما إن مقاربة المجموعات الثنائية التبادلية لا تدعوا إلى المشاركة النشطة فحسب بل تدفع وتشجع (الطلاب) على تحويل أفكارهم إلى كلمات وتجعل أفكارهم وأذهانهم أكثر صفاء وتلبي الحاجات الاجتماعية الخاصة بحرية التعبير وتبادل الآراء والتفاهم بينهم(ابو شقراء، ٢٠٠٩، ص٢٠٦)، وتتيح التفاعل فيما بينهم مما يؤدي إلى التعلم النشط وتشخيص الأخطاء التي يقع فيها المتعلم وعلاجها وهي بمثابة توفير معلم متعلم وذلك عن طريق تقديم احد(الطلبة) تغذية راجعة فورية لزميله فضلا عن إنها توفر بيئة آمنة للتجريب والمحاولة والكشف عن الفشل دون عقاب ودون إيذاء للآخرين (سيف، ٢٠٠٤، ص٨٤)وتتيح الفرصة(للطلاب) ليشاركوا في تخطيط تعلمهم وتشعرهم بملكيتهم للتعلم وبالتالي مسؤوليتهم عنه وهذا بدوره يحسن الدافعية لديهم مما يزيد من احتمالية فهمهم لما يعملونه ولماذا يعملونه وبالتالي تضفي معنى أعظم على التعلم (ابراهيم، ٢٠٠٩، ص٨٠).

ويرى الباحث إن إستراتيجية خلايا التعلم هي من استراتيجيات التعلم النشط وجزء من استراتيجيات التفكير كونها تتطلب الكثير من مهارات التفكير

كالتحليل والتقويم والاستنباط والاستقراء مع ضرورة الوعي التام للعمليات العقلية أثناء عملية التدريس لان التفكير وعملية التفكير هو ليس إطلاق العنان للخيالات من دون هدف وأن الأهداف التي توجه التفكير هي حل المشكلات التي تعاني منها عملية التعليم سواء أكانت طبيعية نظرية أو عملية غير إن التفكير يساعد فضلا عن حل الكثير من المشكلات في مساعدة الطلاب على اتخاذ القرارات الصائبة في معالجة ما يعترضهم من مواقف وإصدار الأحكام بخصوصها.

كما يرى أن الاستراتيجيات الحديثة ومنها استراتيجيه خلايا التعلم _ في حال استخدامها في التدريس - قد تساعد في رفع وتنمية قدرات العمليات الفكرية المتصلة بتطبيق المعرفة فهي تجمع بين أكثر من أسلوب في التدريس كما تتضمن العمليات العقلية العليا ومهاراتها المتنوعة ومنها الملاحظة والتصنيف والمقارنة والتفسير والتحليل والاستنتاج والتوقع والتنبؤ والتعليل وحب الاستطلاع والافتراضات والاستنباط وتقويم الحجج والتأمل وهي من مهارات التفكير الناقد والتفكير التأملي وهذا ما يؤكد أن "الاستراتيجيات الحديثة تشجع على التفكير بكل أنواعه" (نصر الدين، ٢٠٠٤، ص٣٨٢).

وتتضح أهمية التفكير التخيلي في بناء الأفكار الفعالة التي ليست منفصلة عن الواقع ، كما أنه لا يصرفنا عن الواقع والمعرفة ، حيث يمكننا من التفاعل مع هذا الواقع بشكل هادف ، ويمكننا من رؤية الحقائق التي لا يمكن عرضها في ظل الظروف القائمة، كما يعد الطريقة الوحيدة التي من خلالها تجد الأفكار والمعاني طريقها إلي التفاعل الإيجابي (جروان، ٢٠٠٢، ص٣١٧) .

أن تنمية التفكير وخاصة التفكير التخيلي وعادات العقل أمراً ضرورياً في جميع نواحي الحياة ، ويتفق خبراء علم نفس التفكير إلى أن التفكير لا يحدث من فراغ بمعزل عن محتوى أو مضمون معين ، لذا ظهرت العديد من النماذج والاستراتيجيات التدريسية التي تهدف لتنمية التفكير لدي التلاميذ ضمن إطار محتوى المادة الدراسية و أظهرت البحوث التي أجريت في السنوات الأخيرة أن المخ البشري ينقسم إلى جانبين أيمن وأيسر وأن هناك تمايز بين الجانبين ، وهذا يتطلب البحث عن إستراتيجية تدريس تربط بين الأيمن والأيسر، مما يضع المخ في قمة عطائه لذا ابتكر بوزان إستراتيجية الخرائط الذهنية فهي تعتبر من الطرق التي تساعد على تحسين كفاءة الربط بين جانبي المخ اذ توضح العلاقات بين المعلومات بشكل واضح ومرئي بأساليب مشوقة مستخدمة أشكالا ، ورسوماً تخطيطية وجداول كما أنها تشرك شقي المخ الأيمن والأيسر معاً (بوزان، ٢٠٠٣، ص٢٨)،كما ويمكن تنمية العادات العقلية لدي المتعلم بتحويل محور العملية التعليمية من الاهتمام بالمنهج الدراسي وما يحتويه من مادة علمية ومقررات إلى التركيز على عقل المتعلم ذاته وكيفية استقباله للمعلومات ومعالجتها وتنظيمها وتخزينها في الذاكرة طويلة الأجل ، بحيث تصبح

سهلة التذكر والتطبيق ، وبالتالي تتكون لديه عادات عقلية متقدمة تصبح سهلة الممارسة(صقر، ٢٠١٢، ص٤٠٢)، ويرى الباحث انه على الرغم من ان التحصيل بمختلف الوانه واشكاله والذي يمثل هدفا من اهداف التربية ، يعد المعيار الذي يتم بموجبه تقدم المتعلمين في الدراسة ونقلهم من صف دراسي لاخر وزيادة دافعيتهم ، فان هناك علاقة قوية بين مهارات التفكير ودافعية التعلم ، فالدافعية من الاسباب المهمة بل هي من اقوى اسباب التعلم .

وتعد الدافعية للتعلم من العوامل المهمة لقدرة المتعلم على التفكير والانجاز ، لكونها على علاقة بميول التعلم نفسه فتقوم بتوجيه انتباهه الى بعض النشاطات التي تؤثر في سلوكه وتحثه على العمل والمثابرة ، وفي الجانب التربوي فان للدافعية اهمية كبرى ، لكونها احد اهداف التربية ، وان استثارة دافعية الطلبة تجعل تجعل منهم ممارسين لنشاطات خارج نطاق العمل المدرسي والجامعي وفي حياتهم المستقبلية (الحيلة، ١٩٩٩، ص١٦٩).

ان اثارة دافعية الطلبة للتعلم هو بمثابة اقناعهم بتنفيذ اعمال تساعدهم على التعلم . وان فهم المدرس للاساليب والانماط الدافعية المختلفة وحسن توظيفه لها ، ولد الاهتمام بما يقوم به ، ويؤدي به الى القيام بتعليم فعال ويرفع من روحه المعنوية ويزيد من قدرة طلابه على التفكير الجيد ، وبالمقابل فان عدم فهم انماط الدافعية وعدم العمل على مسايرتها يؤدي الى حدوث المزيد من التوترات النفسية لدى الطلبة ، والى الملل والتعب والتعلم الغير ناجح والى عدم الاستمتاع بالنشاطات .(عدس، ١٩٩٣، ص٢٧) وبرى (قطامي ونايفة ،٢٠٠) ان الطلبة يكونون مدفوعين في مواقف التعلم وانشطته حينما يتم تحديهم لان يندمجوا شخصيا وبفعالية في عملية التعلم وان تكون دافعيتهم للتعلم مرتبطة بميولهم واهدافهم بطريقة مباشرة او غير مباشرة وبما لدبهم من قدرات وحاجات وفرص النجاح مما يزيد من تعلمهم في المواقف التالية ويزيد من دافعيتهم للتعلم (قطامي، ٢٠٠٠، ص٤٢).

ويرى الباحث ان تفعيل العلاقة بين الدافعية والتعلم والاهتمام بها اكثر فانه سيكون بالامكان استثمار قدرات المتعلم الى اقصى حد والاستمتاع بالعملية ، لكون الدافعية تعد من اهم العوامل التي تساعد على التفكير وفهم المعلومات واتقان المهارات وغيرها من الاهداف التي تسعى الى تحقيقها .

مما تقدم يمكن ان تبرز اهمية البحث الحالي في :

١-أهمية الأدب والنصوص فللأدب دور في تنمية القيم في نفوس الناشئة نتيجة لما يتضمنه الأدب من حكم وأمثال وعبر تحث على التحلي بمكارم الأخلاق فتهذب نفوسهم وتصفوا أرواحهم..

٢-اهمية توظيف استراتيجيات التدريس الحديثة في مادة الادب في تنمية التفكير بكل انواعه ومن ضمنه التفكير التخيلي .

٣-اهمية التفكير وتنميته لاسيما التفكير التخيلي فهو يعد من المخرجات التعليمية المرغوبة لمواكبة التطور العلمي والخيالي الابداعي.
٤-أهمية المرحلة المتوسطة وأهميتها كونها مرحلة مهمة في سلسلة المراحل التعليمية لان الطالب فيها يمر بمرحلة حاسمة في مجالات النمو المختلفة وفيها يمكن توجيهه توجيهاً يزيد من تحصيله وينمي مهارات التفكير العلمي لديه.
٥-اهمية دراسة الدافعية نحو مادة الادب للصف الثاني المتوسط لانها تثير لدى المتعلم الرغبة في التعلم .
٦-تعد الدراسة الحالية ضمن الدراسات التي تعنى بتنمية التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الادب مما يتوقع لهم من دور مستقبلي في المجتمع اذ يتم اعدادهم كقادة تربويين في الميدان التربوي .
٧-قد يفيد _ البحث الحالي _ القائمين على بناء المناهج الدراسية في ادراج خبرات وانشطة قائمة على اساس الاخذ بالاستراتيجات الحديثة ومنها استراتيجيتي مثلث الاستماع و خلايا التعلم .
هدف البحث : يهدف البحث الحالي التعرف على اثر استراتيجيتي مثلث الاستماع و خلايا التعلم في تنمية التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الادب ودافعيتهم نحو المادة.
فرضيتا البحث :
١-لا توجد فروق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث ، المجموعة التجريبية الاولى التي يدرس طلابها باستراتيجية (مثلث الاستماع) و المجموعة التجريبية الثانية التي يدرس طلابها باستراتيجية (خلايا التعلم) والمجموعة الضابطة التي يدرس طلابها بالطريقة التقليدية في تنمية التفكير التخيلي في مادة الادب .
٢-لا توجد فروق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث ، المجموعة التجريبية الاولى التي يدرس طلابها باستراتيجية (مثلث الاستماع) و المجموعة التجريبية الثانية التي يدرس طلابها باستراتيجية (خلايا التعلم) والمجموعة الضابطة التي يدرس طلابها بالطريقة التقليدية في دافعيتهم نحو مادة الادب .
حدود البحث : يقتصر البحث الحالي على :
١- طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية في محافظة بغداد للعام الدراسي (٢٠١٦- ٢٠١٧).
٢- موضوعات من كتاب الادب للصف الثاني المتوسط للعام الدراسي (٢٠١٦) المقرر تدريسه في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية في العراق .
تحديد المصطلحات : حدد الباحث المصطلحات الواردة في عنوان البحث وكالاتي :

اولا: الاثر: عرفه كل من :

١-(**الحفني ،١٩٩١) :** (هو مقدار التغير الذي يطرا على المتغير التابع بعد تعرضه لتاثير المتغير المستقل) (٢٤).

٢- (**ابراهيم ، ٢٠٠٩)** :(هو قدرة العامل على تحقيق نتيجة ايجابية لكن اذا انتفت هذه النتيجة ولم تتحقق فان العامل قد يكون من الاسباب المباشرة لحدوث تداعيات سلبية) (٢٥).

التعريف الإجرائي للأثر: هو (التغير المعرفي المقصود الذي يحدث في طلاب المجموعة التجريبية الاولى التي يدرس طلابها باستراتيجية (مثلث الاستماع) و المجموعة التجريبية الثانية التي يدرس طلابها باستراتيجية (خلايا التعلم) نتيجة تعرضهم للمتغير المستقل بالمجموعة التجريبية الاولى والثانية ويقاس باختبار التحصيل في مادة الادب).

ثانياً: استراتيجية مثلث الاستماع:

عرفها الشمري (٢٠١١): بانها (الإستراتيجية التي تشجع على مهارات التحدث والاستماع والتي تتم من خلال مجاميع ثلاثية) (الشمري، ٢٠١١، ص٢٧) .

ويعرفها الباحث : هي الاستراتيجية التي تركز على تنفيذ الطلبة لجميع أنشطتهم التعليمية بأنفسهم من خلال اتقانهم لمهارات التحدث والاستماع مما يساعدهم على ان يستمعو او يلاحظو او يناقشوا ويشاركوا الاخرين بفاعلية وقوة لتحمل اكبر قدر من المسؤولية في عملية التعلم في مجموعات ثلاثية .

ثالثا: استراتيجية خلايا التعلم: عرفها كل من:

١- **(سورج2002 sorge)** : نقلا عن (الزايدي ،٢٠٠٩) "بأنها عبارة عن التعلم الذي يتم بين شخصين يعملان معا وجها لوجه بحيث يشعر كل منهم بأنه عضو من المجموعة تسعى لتحقيق الأهداف التي كلفوا بها" (الزايدي، ٢٠٠٩، ص٢٢١).

٢- **(إبراهيم ،٢٠٠٤) :** بأنها عبارة عن قيام الأفراد بتعليم بعضهم البعض كأن يقوم بعض التلاميذ بتعليم من هم أقل منهم في تحصيل بعض جوانب المادة الدراسية وفهم أساسياتها. (ابراهيم، ٢٠٠٤، ص٣٨).

التعريف الإجرائي لإستراتيجية (خلايا التعلم) :

بأنها عملية تنظيم طلاب الصف الخامس الأدبي على شكل مجموعات ثنائية ويعمل الطلاب سويا بحيث يقابل كل طالب زميله الآخر في المجموعة ويتعلم معه بطريقة تعاونية تحقق أنجاز المهام الأكاديمية التي يحددها المدرس لتنمية مهارات التفكير التخيلي لديهم .

رابعا: التفكير التخيلي: عرفه كل من:

١. **(الطيب، ٢٠٠٦):**هو النشاط الذي يقوم به المتعلم كنتيجة لإحدي القدرات العقلية التي تقوم بعملية تركيب ودمج بين مكونات الذاكرة وبين الصور العقلية التي تشكلت

من قبل من خلال الخبرات الماضية و التي تم الحصول عليها عن طريق الحواس ، ثم التأليف بين هذه الصور واعادة تشكيلها بطريقة مبتكرة ، بما يساعدنا في الحصول علي شكل جديد لها يختلف عن الواقع عمليات (ابو هلال، ١٩٩٣، ص٧٣) .

٢. **(ابراهيم،٢٠٠٧):** بأنه نمط من التفكير يقوم على عملية استحضار واستعادة الانطباع الذهني للأشياء والاحداث التي تتصل بهدف معين او تخيل حركة او الخطوات التي تحقق هذه الاهداف، ويمكن ان تتضمن القدرة على اعادة التركيب بطريقة مبتكرة لما يتم استعادته من صور ذهنية او معان او خبرات او احداث سابقة(ابراهيم، ٢٠٠٧، ص٨٤).

التعريف النظري: قدرة من قدرات التفكير يُعبر عنه بنشاط عقلي يختص بتجميع وتكوين الصور العقلية الخاصة بالمدركات الحسية التي تشكلت من قبل من خلال الخبرات الماضية، وتحريكها وتحويلها ثم إعادة تشكيلها داخل العقل بطريقة مبتكرة للوصول إلي تنظيمات جديدة

التعريف الأجرائي :- تكوين صورة لموقف معين بالاستعانة بالذاكرة ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال أجابته عن فقرات مقياس التفكير التخيلي الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض.

خامسا - الدافعية للتعلم : عرفها كل من :

١- **(ابو جادو ،٢٠٠٩) :** (بانها حالة استثارة داخلية تحرك المتعلم لاستغلال اقصى طاقاته في اي موقف تعليمي يشترك فيه ، ويهدف الى اشباع دوافعه للمعرفة ومواصلة تحقيق الذات) (ابو جادو، ٢٠٠٩، ص٣١٦).

الإطار النظري : التعلم النشط :

ظهر مصطلح التعلم النشط في السنوات الأخيرة من القرن العشرين وتزايد الاهتمام به مع بدايات القرن الحادي والعشرين، وكان لدور الثورة المعرفية دوراً رئيسياً في دعم التعلم النشط كأحد الاتجاهات التربوية والنفسية المعاصرة ذات الاتجاه الايجابي الكبير على عملية التعلم والانتقال بدور المعلم في التعليم السلبي كناقل للمعلومات والمعارف إلى موجه ومرشد وميسر في تعلم الطالب، وان التعلم النشط هو عبارة عن تقنيات تساعد الطلاب على أن يعملوا أكثر من مجرد إستماعهم لمحاضرة أو عرض مباشر يقدمه المدرس لطلابه، فالطلاب يمارسون عمليات متنوعة مثل : الاكتشاف والاستقصاء والتعلم بالعمل وكذلك مهارات عقلية عديدة مثل : التفكير الناقد والتفكير المعرفي والمهارات العملية الأساسية مثل : الملاحظة والتفسير والاستنتاج والتنبؤ وكذلك مهارات القراءة الناقدة والتلخيص والاستماع وغيرها من المهارات وربطها بواقع حياته لتكون ذات معنى، والتعلم النشط يصنع الطلاب في مواقف تعليمية غنية بالمهام العقلية بحيث يقرؤون ويكتبون ويتحدثون ويستمعون ويفكرون بعمق، و أن التعلم النشط يضع المسؤولية في تنظيم عملية التعلم

في أيدي الطلاب أنفسهم في التعلم النشط ينفذ الطلاب اغلب العمل (النشاط)، فهم يستعملون عقولهم ويدرسون الأفكار ويحلون المشاكل ويطبقون ما تعلموه، ولان التعلم النشط ممتع وداعم فانه يجعل كل طالب ينهمك بالنشاط حتى يتعلم بشكل أفضل وهو يساعد المتعلمين على أن يستمعوا ويلاحظوا ويناقشوا ويشاركوا الآخرين بفاعلية ومع كل ذلك، فأن الطلاب يحتاجون أن يمارسوا ويبنوا معاني حول ماتعلموه بأنفسهم ويقدموا الأمثلة حول ما تعلموه ويستخدمون مهارات عديدة وينجزون مهمات تعتمد على خبراتهم ويربطونها بما تعلموه. (الجبوري، ٢٠١٣، ص٢١٨) .

خصائص التعلم النشط : أن من خصائص التعلم النشط هي :

١. التعلم ليس عمليات سلبية فالطلاب يتعلمون بشكل أكثر فاعلية عندما ينشغلون مع أنشطتهم الثرية وحياتهم الواقعية.

٢. عندما ينجز الطلاب مهمات التعلم بشكل نشط فأنهم يتعلمون بشكل أفضل من مشاركتهم السلبية في الدرس.

٣. الطلاب في التعلم النشط لديهم قدراً كبيراً من المسؤولية تجاه تعلمهم، فهم يتعاونون مع اقرأنهم ويبحثون عن الفرص التي تحقق تعلمهم ويهتمون بتقويم أدائهم فالمدرس ليس هو من تقع عليه المسؤولية، فمبادرة الطالب وقيامه بعملية التعلم بنفسه تجعله يمر بخبرات تعلميه مباشرة يصعب نسيانها وتجعله يكتشف كثيراً من الأمور والمعلومات فضلاً عن انه يكتسب مهارة تحمل المسؤولية ويطبقها عملياً وبالتالي سوف يكتسب اتجاهات مرغوب فيها وأهمها الاعتماد على النفس والثقة بها.

٤. المدرس في التعلم النشط هو ميسر ومحفز ومشجع ومرشد وموجه لعمليات التعلم.

٥. المدرس فيه يتقبل الأفكار من جميع الطلاب ويخلق بيئة صفية أمنة تساعد الطلاب على طرح كل مالديهم من أسئلة.

استراتيجيات التعلم النشط:

ان استراتيجيات التعلم النشط تشمل مدى واسع من الأنشطة التي تشارك في العناصر الأساسية والتي تحث الطلاب على ان يمارسوا ويفكروا حول الأشياء التي يتعلمونها ويمارسونها (bonwe and eison.1991) ويمكن ان تستخدم هذه الاستراتيجيات في حث الطلاب على ان ينشغلوا في التفكير العلمي والناقد والإبداعي والتحدث مع اقرأنهم او المجاميع الصغيرة او الصف، كذلك تجعلهم ينشغلون في ان يعبروا عن أفكارهم خلال الكتابة واكتشاف القيم والمواقف الشخصية وتقديم واستقبال التغذية الراجعة والتأمل خلال عمليات التعلم، ويجب ان يدرك المدرس او المعلم جيداً ان استراتيجيات التعلم النشط يمكن ان يتم من خلال الطلاب (داخل او خارج الفصل) او بشكل فردي او مجموعات أو مع أدوات التقنية او بدونها، وعندما يوظف المدرس استراتيجيات التعلم النشط فأنه عادة مايقضي نسبة كبيرة من الوقت في مساعدة الطلاب على تحسين فهمهم ومهاراتهم (تحفيز التعلم العميق)، ويقتضي وقتاً

اقل في نقل المعلومات والمعارف (دعم التعلم السطحي)، ويقدم لهم الفرص الواسعة من اجل ان يطبقوا ويوضحوا ما الذي يتعلمونه ويستقبلوا تغذية راجعة فورية من اقرأنهم او من مدرسيهم.

ان من المهم جداً ان يدرك المدرس ان استراتيجيات التعلم النشط ما هي الا أدوات مساعدة يستمدها بهدف تحقيق تعلم أفضل للطلاب، وان لا تكون الإستراتيجية المستعملة هي الهدف النهائي للتعلم فكثير من المعلمين او المدرسين يعتقدون انه بمجرد تطبيق الإستراتيجية قد يمكن ان يضمن تعلم الطلاب وهذا الاعتقاد بلاشك هو اعتقاداً خاطئاً وقد ينعكس سلباً على عمليات التعلم، لذلك ينبغي على المدرس الناجح ان يستعمل أدوات تقويم مختلفة ومتنوعة تتناسب مع الموقف التعليمي، والتي تختلف أنواعها بما يتناسب مع إغراضها.

ويرى الباحث ان استراتيجيات التعلم النشط يتمركز نشاط الطلاب فيها على مبادئ التعاون فيما بينهم والاعتماد على أنفسهم في إيجاز ما يوكل إليهم من مهام من قبل المدرس داخل قاعة الدرس، وان اغلب النشاطات التي يمارسها الطلاب في هذه الاستراتيجيات هي نشاطات تعاونية لها صلة وثيقة باستراتيجيات التعلم التعاوني التي تمثل هي الأخرى تعلما نشطاً وهذا ما أكدته الكثير من البحوث والدراسات في مخرجاتها والتي تناولت التعلم التعاوني.

إستراتيجية مثلث الاستماع (Listeng triangle)

هي إحدى استراتيجيات التعلم النشط والتي تستعمل العناصر الاساسية لهذا التعلم وتهتم بها اثناء التعلم كالقراءة والكتابة والحديث والاستماع والتفكير والتأمل، وهي الإستراتيجية التي تشجع على مهارات التحدث والاستماع، وتتم من خلال مجاميع ثلاثية تعاونية.

خطوات الإستراتيجية:

١. يقسم المدرس او المعلم الطلاب في قاعة الدرس إلى مجاميع ثلاثية تعاونية، تتضمن كل مجموعة ثلاثة طلاب.

٢. كل طالب من طلبة المجموعة الثلاثية له دور محدد في هذه الاستراتيجية كما يلي:

أ. الطالب الأول في المجموعة الثلاثية متحدث، يشرح الدرس أو الفكرة أو المفهوم او الموضوع المراد تعلمه.

ب. الطالب الثاني: مستمع جيد ، ويطرح أسئلة على الطالب الأول للحصول على المزيد من التفاصيل عن الموضوع وتوضيح الفكرة او المفهوم المطروح.

ج. الطالب الثالث: يكون دوره في مراقبة عمل المجموعة وسير الحديث الذي يدور بين زميليه (الاول والثاني) ويقوم بتقديم تغذية راجعة لهما كلما اقتضى الامر ذلك، فهو يكتب ما يدور من نقاش بين الطالبين (الاول والثاني) من طريق رصده لأسئلة التي تطرح من قبل الطالب (الثاني) والشرح الذي يقدم من قبل الطالب (الاول) عن

الدرس او الفكرة او المفهوم او الموضوع المراد تعلمه ويكون اشبه بالمرجع داخل المجموعة الثلاثية فعندما يحين دوره في المجموعة، يقرأ من خلال مادونه من ملاحظات وإشارات عن ما ذكره زميليه ، فيقول حين يأتي دوره في المجموعة الثلاثية، قال زميلي علي كذا كذا ، وذكر زميلي خالد كذا وكذا.

٣. تبديل الأدوار: يقوم المدرس بتبديل الأدوار بين الطلاب في كل مجموعة، في مواقف تعليمية اخرى او عند تناول موضوعات وأفكار ومفاهيم جديدة.

العوامل التي يجب مراعاتها عند استعمال إستراتيجية مثلث الاستماع في التدريس:

١. بالنظر للتداخل بين عناصر التعلم النشط مع بعضها البعض لذلك فأن إستراتيجية مثلث الاستماع سوف تركز على أهمية بعض هذه العناصر على وفق خطوات هذه الإستراتيجية.

٢. نظراً لاهتمام هذه الإستراتيجية بالقراءة والكتابة، الحديث، الاستماع، التفكير ، والتأمل وهي عناصر التعلم النشط، فأن هذه العناصر لا تخلو منها اي مهمة او نشاط خلال تنفيذ الدرس.

٣. تطبيق الطلاب لخطوات الإستراتيجية لا يعني في كل الأحوال بأنهم تعلموا، فهي اداة مساعدة تعين المدرسين في تحقيق التعلم النشط، وهذه الخطوات ليست خطوات إجرائية الية ان صح التعبير يقوم بها الطالب ويراقبه المدرس للتحقق من تطبيق الاول لهذه الإستراتيجية ام لا، بل ان الادوار التي يجب القيام بها من قبل المدرس، يجب ان تهتم بالتقويم الحقيقي لمحتوى المواقف التعليمية او الفكرة او الموضوع المطلوب تعلمه بدل من التعلم السطحي لها.

٤. قد يجد المدرس ان هذه الإستراتيجية غير مألوفة لديه، فلا يعني هذا انها غير ملائمة للطلاب، فالمدرس يهتم بميول واهتمامات واستعدادات الطلاب قبل وإثناء التعلم عليه تدريب نفسه وتدريب الطلاب على ممارسة خطوات هذه الإستراتيجية قبل الشروع في تطبيقها.

٥. ان هذه الإستراتيجية تكسب الطلاب العديد من المهارات مثل القراءة والتلخيص والتأمل والاستماع فعلى المدرس تدريب الطلاب عليها قبل الشروع في تنفيذ النشاط.

٦. يحتاج المدرس في هذه الإستراتيجية أدوات التقويم البديل او ما يعرف بالتقويم من اجل التعلم (تقويم المهام الأدائية) خلال تطبيقه هذه الإستراتيجية، فلا يمكن ان يحدث التعلم بدون تقويم حقيقي وفاعل.

٧. المدرس في هذه الإستراتيجية يبحث دائماً عن أسباب نجاحه او فشله في تطبيق ادوات التعلم النشط ويقارنها مع زملائه المدرسين ويستفيد من خبراتهم أساليب أخرى تجعل من الطالب في هذه الإستراتيجية متعلماً حقيقياً (الجبوري، ٢٠١٣، ص ص ١٢٣- ٢٤٢).

استراتيجية خلايا التعلم:

أن إستراتيجية خلايا التعلم هي أحدى استراتيجيات التعلم النشط والتي تركز بالأساس على تذكية روح التعاون بين المجموعة الواحدة ومع المجموعات الأخرى ولهذا فأن إحدى المخرجات المهمة والرئيسية عند استخدامها في التدريس هو ولادة وظهور تعلم تعاوني بين المجموعات لاستيعاب موضوعات الموقف التعليمي وكذلك تعلما نشطا وفاعلا يعزز من مكانه الطالب ودوره المحوري في عملية التعلم والتعليم.

في إستراتيجية خلايا التعلم يقسم المدرس طلاب الصف الواحد إلى مجموعات ثنائية كل مجموعة ثنائية يتم تشكيلها من طالبين إذ يقوم أحد الطالبين بطرح السؤال أو النشاط المطلوب ويقوم الطالب الثاني في المجموعة الثنائية بالإجابة عن السؤال أو النشاط المذكور أو يفكر الطالبان المتعلمان معا ليتوصلا إلى نتيجة واحدة يتفقان معا على صياغتها بالطريقة التي تمثل تفكيرهما ثم يتم عرض النتيجة على باقي المجموعات الثنائية الأخرى ومناقشتها وكذلك تقوم المجموعات الثنائية الأخرى في الصف بنفس هذا الدور وفي إثناء ذلك يقوم المدرس بالتحرك داخل الصف لتقديم الدعم للمتعلمين في كل المجموعات من حيث الرد على أسئلة المتعلمين وتقديم المساعدة لمن يحتاجها ويقتصر دوره على التوجيه والإرشاد.

وأن هناك عددا متزايدا من التربويين والمدرسين والمعلمين والباحثين المتحمسين لهذه الإستراتيجية بوصفها إستراتيجية تدريسية ضرورية لتدعيم التعلم النشط والفعال في مختلف المجالات الأكاديمية وبوصفها تساعد المتعلم على التفكير والحفظ واستبقاء المعلومات والخبرات والمهارات الجديدة(shunk 1987,p.219;) نقلا عن.

وتشير نتائج اغلب البحوث والدراسات التربوية إلى أهمية تفاعل الطالب / الطالب في التعليم فهذا النمط من التفاعل يساهم في زيادة تحصيل المتعلم بدرجة عالية ويدربه على استعمال استراتيجيات التعقل فضلا عن أثارة دافعية المتعلم وتطوير العلاقات الشخصية بين الطلبة (الصالحي، ٢٠٠٩، ص٢٢٠-٢٢٤).

أهداف إستراتيجية خلايا التعلم : هناك عدة أهداف قد يمكن أن تحققها إستراتيجية خلايا التعلم ومنها:

١. تحسين أداء المتعلم في المهام الأكاديمية وإكسابه مفاهيم الديمقراطية والشورى .
٢. تنمية الاتجاهات الايجابية نحو المادة الدراسية .
٣. تعليم مهارات التعاون والتضامن والمشاركة الفعالة .
٤. التقبل الشامل للذين يختلفون في الثقافة والطبقة الاجتماعية .
٥. غرس المسؤولية المشتركة والوقاية الذاتية .
٦. زيادة انتباه الطلبة وأنشدادهم للدرس الذي سيطلب منهم إيضاحه وشرحه لبعضهم .

٧. إكساب المتعلم القدرة على تصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة إلى الزميل الأخر.
٨. تؤدي إستراتيجية خلايا التعلم إلى زيادة التحصيل الدراسي للطلبة.(الرفاعي : ١٧٦,٢٠١٢)

خطوات إستراتيجية خلايا التعلم : هناك عدة خطوات يمكن إتباعها عند استعمال إستراتيجية خلايا التعلم وهي :

١. يقرأ الطلاب موضوع الدرس مسبقا قبل موعد الدرس وتحفيزه .
٢. تنظيم الطلاب في صورة أزواج اذ يجلس كل طالبين معا على منضدة واحدة أو على مقعدين متجاورين وفقا لإمكانات وأثاث حجرة الدرس .
٣. يقوم الطالب الأول ويرمز له بالرمز (أ) بإلقاء السؤال الأول على الطالب الثاني ويرمز له بالرمز (ب) وعليه أن يجيب في صورة شفهية وكتابية .
٤. يلقي الطالب (ب) السؤال الثاني على الطالب الأول (أ) وعليه أن يجيب مباشرة عن المهمة العلمية التي تدور حولها الأسئلة .
٥. يستمر تبادل الأسئلة بين الطلاب حتى الانتهاء من الأسئلة المحددة.
٦. أثناء تبادل الطلاب الأسئلة والأجوبة على المدرس المرور بين الطلاب لملاحظة الأداء من جانب الطلاب وتوجيه وإرشاد الطلاب أثناء الأداء وتوفير التغذية الراجعة على العمل وتقبل الإجابات الصحيحة .

تنمية التفكير التخيلي:

أن تنمية التفكير ولا سيما التفكير التخيلي وعادات العقل أمراً ضرورياً في جميع نواحي الحياة ، ويتفق خبراء علم نفس التفكير إلى أن التفكير لا يحدث من فراغ بمعزل عن محتوى أو مضمون معين ، لذا ظهرت العديد من النماذج والاستراتيجيات التدريسية التي تهدف لتنمية التفكير لدي التلاميذ ضمن إطار محتوى المادة الدراسية وأظهرت البحوث التي أجريت في السنوات الأخيرة أن المخ البشري ينقسم إلى جانبين أيمن وأيسر وأن هناك تمايز بين الجانبين ، وهذا يتطلب البحث عن إستراتيجية تدريس تربط بين الأيمن والأيسر، مما يضع المخ في قمة عطائه لذا ابتكر بوزان إستراتيجية الخرائط الذهنية فهي تعتبر من الطرق التي تساعد على تحسين كفاءة الربط بين جانبي المخ اذ توضح العلاقات بين المعلومات بشكل واضح ومرئي بأساليب مشوقة مستخدمة أشكالا ، ورسوماً تخطيطية وجداول كما أنها تشرك شقي المخ الأيمن والأيسر معاً،كما ويمكن تنمية العادات العقلية لدي المتعلم بتحويل محور العملية التعليمية من الاهتمام بالمنهج الدراسي وما يحتويه من مادة علمية ومقررات إلى التركيز على عقل المتعلم ذاته وكيفية استقباله للمعلومات ومعالجتها وتنظيمها وتخزينها في الذاكرة طويلة الأجل ،اذ تصبح سهلة التذكر والتطبيق ، وبالتالي تتكون لديه عادات عقلية متقدمة تصبح سهلة الممارسة(الصالحي، ٢٠٠٩، ص١٠٨).

جوانب التفكير التخيلي:

١. يعد الخيال صورة عقلية مختلفة عن الواقع .

٢. التفكير التخيلي يعني القدرة العقلية التي تقوم بتركيب صوراً رمزية غير مقيدة بالخبرات وغير محددة بزمان أو مكان لتحقيق رغبات الفرد التي لا يستطيع تحقيقها في الواقع .

٣. يعمل التفكير التخيلي علي تنظيم علاقات جديدة بين مكونات الخبرة السابقة للأفراد وتصنيفها في صور وأشكال غير واقعية .

٤. يمثل التفكير التخيلي صورة عقلية سابقة تم تشكيلها بطريقة مبتكرة ، وبمكن الاستدلال عليها عن طريق ملاحظة السلوك الظاهر للفرد .

٥. يمثل التفكير التخيلي القدرة العقلية التي تستطيع الخلط بين هذه الصور والتآلف بينها والخروج من ذلك بشكل جديد يختلف عن الواقع أي لم يسبق إدراكه الصورة نفسها التي يتم تخيله عليها .

٦. التفكير التخيلي ليس بالشيء البعيد تماماً عن الواقع ولا بالشيء الحر المطلق الذي لا يتصل بمجال الحياة التي نعيش فيها وانما هو القدرة علي تصدير الواقع في علاقات جديدة(زيتون، ٢٠٠٧، ص٢١٩) .

انماط التفكير التخيلي : فيما يلي بعض انماط التفكير التخيلي :

١-التفكير التخيلي الاسترجاعي : وهو الذي يتم فيه استعادة الصور الذهنية التي سبق مشاهدتها دون اجراء اي تعديلات فيها مثل استرجاع الطالب لصورة احدج الجرافات مثل جراف اويلر او جراف هاميلتون في عقله دون اضافة او تعديل فيها، ويعتمد هذا النمط على معلومات ومعارف الفرد وخبراته والصور الذهنية لتلك الخبرات ومدى سعتها ودقتها وتنوعها بصورة تسمح له باسترجاعها من الذاكرة وفهم معناها، وكذلك وجود الموقف الذي يستدعي الصور والافكار المرتبطة بها، ويساعد على التركيز والاسترجاع.

٢-التفكير التخيلي الاتباعي : ويقتصر هذا النمط على تتبع الادراكات السابقة ومجاراتها، ويعتمد على التأليف بين الصور الذهنية التي يثيرها تكوين جراف ما سواء بالرسم اليدوي او باستعمال المستحدثات التكنولوجية، والنمط الاتباعي يعد نمطا مقيدا ليس فيه تجديد او ابتكار او ابداع .

٣-التفكير التخيلي الابتكاري : يبتكر الفرد فيه تركيبات جديدة من الادراكات السابقة، ويعتمد على تركيب الصور الذهنية للخبرات الماضية وانتاج صورة جديدة منها مثل التفكير في تكوين جراف جديد .

٤-التفكير التخيلي التوقعي : وهو التفكير الذي يتجه نحو توقع احداث المستقبل، ولاسيما ما يتصل بتحقيق هدف معين، او تخيل عملية او حركة او خطوات يمكن ان تساعد في حل مشكلة او تحقيق هدف يسعى له الفرد، فقد يتوقع الطالب اذا كان لديه

خريطة لجزيرة تربط بين ثلاث مدن عن طريق بعض الجسور، هل من الممكن ان تبدي في سيارة من المدينة اي من المدن الثلاث ثم تقوم بزيارة كل جسر اكثر من مرة (الجزار، ٢٠٠٧، ص٢٣-٢٧).

مهارات التفكير التخيلي :

مهارات التخيل تتطلب تآزر كل من الجانب المعرفي العقلي والجانب الادائي المهاري، وهي تستعين بالتذكر في استرجاع الصور الذهنية للرسوم الهندسية المختلفة التي درسها المتعلم، وهي نوع من التفكير تستعمل فيه الحقائق لحل المشكلات الهندسية، وقد حدد مهارات التخيل في مهارتين اساسيتين هما :

١-قراءة الرسومات الهندسية (المسطحة والمنتظمة والمركبة) .

٢- التعبير عن الاشكال الهندسية بالرسوم (المسطحة والمنتظمة والمركبة) .

وان اصحاب النمط التخيلي من التفكير لديهم مجموعة من المهارات تتضمن البحث الدائم عن المعاني من خلال ملاحظاتهم للأشياء، ومن خلال قراءاتهم المتنوعة، وهؤلاء لديهم القدرة على استنتاج النتائج من طريق الربط بين المواقف، ولديهم ايضا القدرة على التأمل والتفكير بعمق بالإضافة الى ان الافراد ذوي القدرة على التفكير التخيلي لديهم مجموعة من المهارات منها : الاحساس والادراك والتذكر والتصور والقدرة على ادراك وتكوين الانماط وعمل الروابط و النمذجة والتعبير عن ما تم تخيله في شكل كلمات منطوقة او مكتوبة او من خلال الرسم (مصطفى، ٢٠٠٢، ص١٧).

لقد صنف (عبد الحميد،٢٠٠٩)التخيل على انه نمط من التفكير يتضمن القدرات الاتية:

١. القدرة على تكوين الصور الذهنية في العقل .
٢. القدرة على التفكير فيها او من خلالها .
٣. القدرة على اللعب بهذه الصور وعلى التركيب بينها وعلى تحريكها وتحويلها .
٤. القدرة على القيام بتجارب ذهنية او فعلية حولها ومن خلالها(عبد الحميد، ٢٠٠٩، ص٨٣) .

ومن طريق ما تقدم يمكن استخلاص بعض مهارات التفكير التخيلي وهي :

١-تصور او تخيل الشيء من خلال الرسم او الوصف اللفظي او المكتوب .
٢-انشاء تمثيل عقلي او صورة ذهنية لهذا الشيء .
٣-اجراء التحويلات العقلية على هذا التمثيل (مثل التدوير، الازاحة، الانعكاس، الطي، الحذف، الاضافة، التقسيم، التجميع .....)
٤-استعمال الشكل الذي تم التوصل اليه لحل المشكلة التي تواجه الفرد، وقد توظف الصور المتخيلة لخدمة بعض العمليات العقلية الاخرى مثل الاستنتاج والابتكار .
٥-القدرة على الوصف والتعبير عن ما توصل اليه .

واذا كانت تنمية مهارات التفكير تمثل هدفاً من ألاهداف المهمة أي نظام تعليمي، فإن التفكير التخيلي يمثل أحد أنواع التفكير، وهو عنصر أساسي وفعال في منظومة التفكير والنشاط العقلي ولذا يجب الاهتمام بتنميته لدي الطلبة لما له من فائدة كبيرة في تعليم وتعلم المواد الدراسية ، ويتمثل التفكير التخيلي في قدرة الفرد علي التصور وبناء خيالات عقلية متعددة ، حيث يفكر المتعلم ويحلم بأشياء لم تحدث من قبل ، ويتميز تفكيره بالحدس أو حب التخمين ، وبذلك يكون لديه القدرة علي الوصول بتفكيره إلي ما وراء الواقع، ويشير(مصطفي ،٢٠٠٢) إلي أن أصحاب هذا النوع من التفكير التخيلي يسعون دائماً إلى البحث عن المعاني من خلال ملاحظاتهم للأشياء، ومن خلال قراءاتهم المتنوعة ،وهؤلاء لديهم القدرة على استنتاج النتائج من طريق الربط بين المواقف ، ولديهم القدرة كذلك على التأمل والتفكير العميق .

ويشير ديوى (Dewey , 2004) إلي أن التفكير التخيلي يعمل علي بناء الأفكار الفعالة التي ليست منفصلة عن الواقع ، كما أنه لا يصرفنا عن الواقع والمعرفة ، حيث يمكننا من التفاعل مع هذا الواقع بشكل هادف ، ويمكننا من رؤية الحقائق التي لا يمكن عرضها في ظل الظروف القائمة، كما يعد الطريقة الوحيدة التي من طريقها تجد الأفكار والمعاني طريقها إلي التفاعل الإيجابي .

الدافعية Motvation :الدافعية للتعلم to learn Motvation:

الدافعية تشكل ملتقى اهتمام جميع العاملين ، وكل من له علاقة في المجال التربوي من طلبة ومدرسين ومعلمين ومشرفين تربويين ومديرين ، وكل من له علاقة او صلة بالعملية التعليمية – التعلمية ، وينظر اليها باعتبارها المحرك الذي يقف وراء سلوك الكائن الحي ، فهناك سبب او اكثر وراء كل سلوك ، وهذه الاسباب ترتبط لحالة الكائن الحي الداخلية عند حدوث السلوك من جهة ، وبمثيرات البيئة الخارجية من جهة اخرى ، وهذا يعني اننا لا نستطيع التنبؤ بما يمكن ان يقوم به الفرد في كل موقف من المواقف ، اذ لابد ان نعرف شيئا عن حالته الداخلية مثل ، حاجته ، ميوله ، واتجاهاته ، وعلاقاته بالموقف بالاضافة الى ما لديه من رغبات وما يسعى الى تحقيقه من اهداف وتعتبر الدافعية استعداد لدى الكائن الحي لدفعه لبذل اقصى جهد لديه من اجل تحقيق هدف معين ، ويمكن وصف الدافعية بانها مجموعة الظروف الداخلية والخارجة التي تحرك سلوك الفرد من اجل هدف التوازن الذي اختل ، فالدافع بهذا يشير الى نزعة الوصول الى هدف معين وهذا الهدف قد يكون ارضاء حاجات داخلية او رغبات خارجية (توق، ٢٠٠٣، ص٢٢٣) .

مصادر دافعية التعلم : توجد مصادر متعددة لدافعية التعلم منها :

١- مصادر خارجية : كالمدرس ، ادراة المدرسة ، اولياء الامور ، والاقران ، فقد يقبل المتعلم على التعلم سعيا وراء ارضاء المدرس وكسب اعجابه او ارضاء لوالديه والحصول على تشجيع مادي او معنوي منهما .

٢- مصادر داخلية : اي ان المتعلم نفسه يقوم مدفوعا برغبة داخلية لارضاء ذاته سعيا وراء الشعور بمتعة التعلم وكسب المعارف

خصائص الدافعية : تتصف الدافعية بعده خصائص من ابرزها :

١- عملية عقلية غر معرفية ، عملية افتراضية وليس فرضية (تخمينية) .

٢- عملية اجرائية ، اي انها قابلة للقياس والتجريب باساليب وادوات مختلفة ، وفطرية ، ومتعلمة ، وشعورية ولا شعورية .

٣- ثنائية العوامل ، اي ناتجة عن التفاعل بين عوامل داخلية او ذاتية (فسيولوجية ونفسية) من جهة ، وعوامل خارجية او موضوعية (مادية و اجتماعية) معا .

٤- واحدة من حيث انواعها (الفطرية والمتعلمة) عند كافة ابناء الجنس البشري ،لكنها تختلف من شخص الى اخر من حيث شدتها او درجتها .

٥- يؤدي الدافع الواحد الى ضروب من السلوك تختلف باختلاف الافراد فالحاجة الى الامن مثلا قد توقع شخص ما الى جمع الثروة وشخص ثاني الى الانتماء الى جمعية وشخص ثالث الى الابتعاد عن الناس واعتزالهم . (توق، ٢٠٠٣، ص١٤٦)

العوامل المؤثرة في دافعية التعلم :-

ان احدى الطرائق لتنظيم المعلومات عن الدافعية هو الاخذ بنظر الاعتبار العوامل المؤثرة على دافعية التعليم فالطلبة حين يحضرون الى الصف يحملون معهم ميولهم و حاجاتهم و رغباتهم و هي تؤثر على دافعية المتعلم و ان اتاحة الفرص للطلبة للشعور بالمنافسة و التحدي لانجازاتهم و تحصيلهم وجهدهم التعليمي فانهم يصبحون اكثر دافعية لاداء واجبات متشابهة في المستقبل . (قطامي، ٢٠٠٠، ص٢٢٣-٢٢٨) .

الدراسات السابقة :

اولاً : الدراسات التي تناولت استراتيجية مثلث الاستماع :

اولاً : لم يعثر الباحث رغم محاولاته المستمرة على بعض الدراسات العربية والاجنبية التي تناولت استراتيجية مثلث الاستماع.

ثانياً: الدراسات التي تناولت استراتيجية خلايا التعلم:

دراسة (Hall : 2002):

أجريت هذه الدراسة في المملكة المتحدة وهدفت إلى التأكد من اثر تنوع بعض استراتيجيات التعلم النشط على اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الايجابي المتبادل وقد استعمل الباحث إستراتيجية (فكر ، زواج ، شارك) و (خلايا التعلم) و (خرائط المفاهيم) و (العصف الذهني) وتكونت عينه الدراسة من تلاميذ الصف الأول الثانوي بالمدرسة الزراعية واستخدم الباحث عدد من الأدوات تملت في اختبار تحصيل المفاهيم البيولوجية ومقياس تقدير الذات ومقياس الاتجاه نحو الاعتماد الايجابي المتبادل وأظهرت النتائج وجود اثر كبير

لتنوع استراتيجيات التعلم النشط بالنسبة لاكتساب المفاهيم البيولوجية والاتجاه نحو الاعتماد الايجابي المتبادل على عينه الدراسة بينما لم تكن النتائج دالة إحصائيا بالنسبة لتحسين مستوى تقديرهم لذواتهم.

٢. دراسة هندي (٢٠٠٨) :

أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت إلى التعرف على أثر استعمالإستراتيجية تعليم الأقران (خلايا التعلم) في تنمية بعض مهارات القراءة الجهرية والاحتفاظ بها لدى تلاميذ التربية الخاصة في مادة القراءة تكونت عينة البحث من (٢٠) تلميذا وتلميذة موزعين بواقع (١١) تلميذا وتلميذة للمجموعة التجريبية و(٩) تلاميذ وتلميذات للمجموعة الضابطة أستخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لمعالجة البيانات والاختبار التائي (T_test)وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق إستراتيجية تعليم الأقران (خلايا التعلم).

ثالثاً : الدراسات التي تناولت تنمية التفكير التخيلي :

١.دراسة (يوسف،٢٠١٢):

هدفت الدراسة الى التعرف علي فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير التخيلي وعادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، اجريت هذهِ الدراسة في مصر ، و تكونت عينة البحث من (١٦٠) طالبة من طالبات الصف الثاني الاعدادي ، وقد أظهرت النتائج ما يأتي:

فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير التخيلي ويرجع الباحث ذلك لكون الخريطة الذهنية تماثل في بنائها ما يتم داخل العقل البشرى، ووجود فروق في مستوى التفكير التخيلي، كما وأظهرت النتائج وجود دور للتخصص الانساني في تنمية التفكير التخيلي.

٢.دراسة (عباس،٢٠١٣):

وهدفت إلى بناء برنامج اثرائي في نظرية الرسم البياني وقياس فاعليته في تنمية بعض مهارات التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الاول الثانوي، أجريت هذهِ الدراسة في الجيزة بمصر و شملت عينة البحث (٧٨) طالباً من طلاب الصف الاول الثانوي وقد أظهرت النتائج تفوق الاناث على الذكور في مستوى التفكير التخيلي(الشمري وصبيح، ٢٠١٦).

رابعاً : الدراسات التي تناولت دافعية التعلم :

١-دراسة (عطوان ، ٢٠٠٤) :

هدفت الدراسة الى تعرف منظمومة تعليمية مقترحة (وفق منحى النظم) لتدريس الرياضيات و اثرها في تحصيل طلاب الصف الثامن الاساسي ودافعيتهم نحو المادة و اجريت الدراسة في العراق في جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم ، تألفت عينة

الدراسة من (١٥٢) تلميذ و تلميذةللصف الثامن الاساسي في المرحلة الاساسية بواقع (٤٢) تلميذة للمجموعة التجريبية و (٤٥) تلميذة للمجموعة الضابطة و (٣٣) تلميذ للمجموعة التجريبية و (٣٢) تلميذة للمجموعة الضابطة في مدينة اب في الجمهورية اليمنية ، درست المجموعة التجريبية التلاميذ على وفق المنظومة التعليمية و درست المجموعة الضابطة التلاميذ بالطريقة التقليدية و درست المجموعة التجريبية التلميذات على وفق المنظومة التعليمية و درست المجموعة الضابطة التلميذات بالطريقة التقلدية ، واعد الباحث اختبار تحصيلياً لقياس المادة العلمية كما قام لباحث ببناء مقياس الدافعية نحو المادة الرياضيات ، واستعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين و توصل الباحث في الدراسة الى النتائج الاتية :-

-تفوق افراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستعمال المنظومة التعليمة على افراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي .

-زيادة دافعية التعلم نحو الرياضيات لدى افراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستعمال المنظومة التعليمية على افراد المجموعة الضابطة الذين درسوا باستعمال الطريقة الاعتيادية بالنسبة لتلاميذ .

-تفوق اداء افراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستعمالالمنظومة التعليمية على اداء افراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية بالاختبار التحصيلي بالنسبة للبنات .

-زيادة دافعية التعلم نحو الرياضيات لدى افراد المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستعمال المنظومة التعليمية على افراد المجموعة الضابطة اللواتي درسن باستعمال الطريقة الاعتيادية بالنسبة للبنات.

٢-دراسة (الخالدي ، ٢٠٠٨) : اجريت الدراسة في العراق / جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم ، وهدفت الى التعرف على اثر استعمال استراتيجية التعلم البنائي لتدريس المفاهيم الرياضية في تحصيل الرياضيات لدى طلبة الصف الاول المتوسط و اتجاهاتهم نحو المادة و تكونت عينة الدراسة من (٥٩) طالبا وزعوا على مجموعتين تجريبية و ضابطة و المجموعة التجريبية التي تدرس باستراتيجية التعلم البنائي بواقع (٣٠) طالباً ، اما المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقيلدية فكان عددها (٢٩) طالباً و استغرقت مدة تطبيق التجربة (شهرين) ، و اعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً من نوع الاختيار من متعدد و تم التأكد من صدقة و ثباته ، و استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية المناسبة و منها الاختبار التائي (T-Test) لعينتين مستقلتين و توصلت الدراسة الى النتائج الاتية :-

١- وجود فروق ذو دلالة احصائية بين متوسطي التحصيل لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي .

٢- وجود فروق ذو دلالة احصائية في الاتجاة نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

منهج البحث واجراءاته :

اولاً : منهج البحث :

اتبع الباحث المنهج التجريبي لتحقيق اهداف بحثه الحالي اذ يبنى المنهج التجريبي على الاسلوب العلمي الذي يبدأ بوجود مشكلة ما تواجة الباحثين تتطلب منهم البحث عن الاسباب و الظروف الفاعلة و ذلك باجراء التجارب على اثرها اذ تعد هذه المنهجية نوعاً من ادق انواع البحوث و اكثرها علمية كونه يرمي الى دراسةالاسباب التي تكمن وراء الظواهر و التوصل الى نتائج يمكن الاعتماد عليها في المستقبل .

ثانياً : اجراءات البحث و تتضمن :

التصميم التجريبي :بالنظر لتضمن البحث الحالي متغير مستقل ومتغيرين تابعين لذا اعتمد الباحث واحداً من التصميمات التجريبية الحقيقية (التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي) تصميم المجموعتين التجريبيتين و المجموعة الضابطة حسب تخصيص عشوائي للافراد و اختبارين قبلي و بعدي (عودة، ٢٠٠٢، ص٩٤) و الشكل (١) يوضح ذلك :

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار
التجريبية الاولى	استراتيجية مثلث الاستماع	تنمية التفكير التخيلي و الدافعية نحو المادة	بعدي
التجريبية الثانية	استراتيجية خلايا التعلم		
الضابطة	الطريقة التقليدية		

مجتمع البحث و عينته : مجتمع البحث :

يعد تحديد مجتمع البحث من الخطوات المنهجية المهمة في البحوث اذ يتوقف عليها اجراء البحث و تصميم ادواته و كفاية نتائجه (٦٥) ، و من متطلبات هذا البحث اختبار احدى المدارس المتوسطة او الثانوية النهارية للبنين في بغداد من مجموع المدارس الموزعة في ست مديريات عامة للتربية فيها و قد اختار الباحث المديرية العامة للتربية في بغداد / الرصافة الثانية بصورة عشوائية كمجتمع لبحثه الحالي :-

اختار الباحث (ثانوية سامراء للبنين) بالطريقة العشوائية لتطبيق التجربة فيها و قد وجد ان طلاب الصف الثاني هم (٩٤) طالباً موزعين على ثلاث شعب (أ – ب –

ج) و عن طريق السحب العشوائي البسيط (x) [1] حدد الباحث شعبة (أ) لتمثيل المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس مادة الادب باستراتيجية مثلث الاستماع و شعبة (ب) لتمثيل المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس المادة نفسها باستراتيجية خلايا التعلم و شعبة (جـ) لتمثيل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقلدية و بعد استبعاد الطلاب الراسبين احصائياً والبالغ عددهم (٤) طلاب اصبح المجموع النهائي لطلاب عينة البحث (٩٠) طالباً و الجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١)عدد الطلاب في مجموعات البحث

ت	الشعبة	المجموعة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	الطلاب الراسبين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
١	أ	التجريبية الاولى	٣٢	٢	٣٠
٢	ب	التجريبية الثانية	٣١	١	٣٠
٣	ج	الضابطة	٣١	١	٣٠
			٩٤	٤	٩٠

تكافؤ افراد العينة :- على الرغم من ان المجموعات الثلاث اختيرت من مجتمع متجانس و من اوساط اجتماعية متقاربة و ان توزيعها على الشعب يضمن تكافؤها الا ان الباحث و زيادة في الحرص على سلامة التجربة اجرى تكافؤ بين المجموعات البحث الثلاث احصائياً في عدد من المتغيرات التي يرى انها قد تؤثر في نتائج البحث و هذه المتغيرات هي :- اختبار مستوى الذكاء - اختبار المعرفة السابقة بمادة الادب السابقة - التحصيل الدراسي للاباء - التحصيل الدراسي للامهات .- العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور - دافعية التعلم نحو الادب. مقياس التفكير التخيلي .

ومن نتائج تحليل التباين الاحادي التي اجراها الباحث لكل هذه المتغرات تبين ان مجوعات البحث الثلاث متكافئة احصائياً في كل هذه المتغيرات .

اداتا البحث :- يتطلب هذا البحث اعداد اداتين لقياس المتغرات التابعة و هما مقياس للتفكير الاستدلالي و مقياس لدافعية التعلم لمادة الجغرافية و فيما يلي اجراءات اعداد هاتين الاداتين

مقياس التفكير التخيلي :-

اعتمد الباحث مقياس التفكير التخيلي المعد من قبل (الشمري، وصبيح : ٢٠١٦)(٦٠) اذ وجد فيه اداة ملائمة لقياس التفكير التخيلي لدى طلاب عينة البحث للمبررات الاتية :-

١-كونه احد المقاييس المستخدمة في هذا المجال .

[1] وضع الباحث رموز الشعب الثلاث في كيس و تم سحب احد هذه الاوراق بشكل عشوائي.

٢-المقياس حديث، وتم تكييفه ليتناسب مع عينة البحث الحالي من طلاب الصف الثاني المتوسط لكي يحقق غرض البحث في قياس نمو التفكير التخيلي لدى طلاب عينة البحث .
٣-تشابه الظروف الاقتصادية و الاجتماعية للعينة التي اعد لها المقياس مع عينة البحث الحالي .

و بالرغم من المميزات التي تمتع بها المقياس المذكور من حيث صدقه و ثباته و في مقياس الباحث الذي اعده لدرجة صعوبة فقراته و قدرتها التمييزية فقد قام الباحث بايجاد الصدق الظاهري من خلال عرضه على عدد من المحكمين و تم تغيير عدد من فقرات المقياس لتتلائم مع العصر الحالي و اعتمدت درجة موافقة الخبراء بنسبة (٨٠ %) فما فوق حول صلاحية كل فقرة كما تأكد من ثبات المقياس بعد تطبيقه مرتين بفارق اسبوع بينهما على عينة من طلاب متوسطة للبنين و قد بلغ معامل الثبات (٠,٧٨) و هو معامل ارتباط جيد ، بعد هذين الاجراءتين من قبل الباحث بات مقياس التفكير التخيلي الجاهز (بعد التعديل) معداً للتطبيق في هذا البحث .

- اعداد مقياس دافعية التعلم :-

اعد الباحث مقياساً للدافعية نحو تعلم مادة الادب تكون من (٣٦) فقرة و تأكد من صدقه من طريق عرضه على مجموعة من الخبراء و اشاروا إليه بتعديل بعض فقرات المقياس ، وللتثبيت من صلاحية فقرات المقياس و مناسبتها لقياس الغرض منها و التأكد من صدقه الظاهري و بنائه ، عرض مقياس الدافعية على مجموعة من الخبراء و المختصين و المحكمين و تم اعتماد (٨٠ %) من معامل الاتفاق و اعتمدت جميع فقرات المقياس البالغة (٣٦) فقرة اساسية بعضها ايجابية و البعض الاخر سلبية ، و نظم الباحث عملية الاجابة على فقرات المقياس بالتاشير جوار الفقرة التي يجيب الطالب عليها من طريق اختبار بديل واحد من ثلاث بدائل لكل فقرة من فقرات المقياس و هي (صالحة – غير صالحة – بحاجة الى تعديل) و قد اعتمدت الدرجات (٣،٢،١) على الترتيب للبدائل في فقرات المقياس الايجابية و لدرجات (١،٢،٣) على الترتيب للبدائل في فقرات المقياس السلبية و لجميع درجات الطالب التي يحصل عليها فانها ستمثل الدرجة الكلية للمقياس و لغرض اجراء تحليل لفقرات المقياس اختار الباحث عينة استطلاعية تكونت من (١٨٠) طالباً بشكل عشوائي من طلاب ثانوية (محمد باقر الحكيم) و هي عينة مناسبة و قد تم حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس اذ تراوحت درجات المجموعة العليا بين (١,٠٨١ - ٢,٥٦٣) درجة بينما تراوحت درجات المجموعة الدنيا بين (١,٠٨١ – ١,٨٩٨) درجة و عند معالجة النتائج احصائياً تبين ان الفقرات دالة اي فقرات مميزة و بذلك اصبح

مقياس دافعية التعلم نحو مادة الادب جاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية و بـ (٣٦) فقرة.

اجراءات تطبيق التجربة :-قام الباحث تطبيق التجربة وفقاً للاجراءات الاتية :-

١-تم تنظيم جدول الدروس الاسبوعي للمجموعتين التجريبيتين و المجموعة الضابطة و درس الباحث المجموعات الثلاث و بالتنسيق مع ادارة المدرسة .

٢-تهيئة الخرائط و المصورات المتعلقة بموضوعات الادب و الكرة الارضية في مختبر المدرسة و حرص الباحث على التوجية باستعمال الوسائل التعليمية نفسها عند قيام مدرس الادب بتدريس مجموعات البحث الثلاث .

٣-بدأت التجربة على عينة البحث في المجموعات الثلاث يوم ١٤ / ١٠ / ٢٠١ يعد تطبيق الاختبار لمقياس التفكير التخيلي و مقياس دافعية التعليم القبلي قبل الشروع بالتجربة .

٤-تم تكليف احد مدرسي مادة الادب لتدريس المجموعات الثلاث (التجريبتين و الضابطة) لعدم تفرغ الباحث ، بعد ان تم تدريب المدرس من قبل الباحث قبل التجربة على مهارات استعمال استراتيجتي مثلث الاستماع وخلايا التعلم .

٥-بعد الانتهاء من تدريس المادة العلمية المحددة للتجربة من قبل مدرس مادة الادب المكلف بالتدريس و باشراف الباحث تم تطبيق ادوات البحث للمجموعات الثلاث وهما مقياس التفكير التخيلي ومقياس دافعية التعلم وصحح الباحث فقرات الاختبارين بعد انتهاء التجربة و استعمل الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة في البحث الحالي بالاستعانة بالبرنامج الاحصائي (Spss) .

نتائج البحث والاستنتاجات و التوصيات و المقترحات :

اولاً : نتائج البحث :

١-نصت فرضية البحث الاولى على انه (لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث المجموعة التجريبية الاولى التي يدرس طلابها باسترتيجية (مثلث الاستماع) و المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس طلابها باستراتيجية (خلايا التعلم) و المجموعة الضابطة التي يدرس طلابها بالطريقة التقليدية في تنمية التفكير التخيلي في مادة الادب) .

بعد تطبيق التجربة و اختبار طلاب مجموعات البحث الثلاث باختبار مقياس التفكير التخيلي صححت اجابات الطلاب و عند اجراء الموازنات بين متوسطات الدرجات التي حصلوا عليها في اختبار مقياس التفكير التخيلي وجد ان متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس باستراتيجية مثلث الاستماع بلغ (٨٧,١٣) و بالانحراف المعياري (٧,١١٨) في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس باستراتيجية (خلايا التعلم) بلغ (٨٨,٩٣) و الانحراف المعياري (٥,٣٢٤) و متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي

تدرس بالطريقة التقليدية بلغ (٧٥,٦٠) و بانحراف المعياري (٤,٥٩١) والجدول (٢) يوضح ذلك .

الجدول (٢)المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لدرجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في اختبار مقياس التفكير التخيلي

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الاولى	٣٠	٨٧,١٣	٧,١١٨
التجريبية الثانية	٣٠	٨٨,٩٣	٥,٣٢٤
الضابطة	٣٠	٧٥,٦٠	٤,٥٩١

و لاختبار معنوية الفروق بين المجموعات الثلاث استخدم الباحث التباين الاحادي والجدول (٣) يوضح ذلك :-

نتائج تحليل التباين الاحادي لدرجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في اختبار مقياس التفكير التخيلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرجة	متوسطات المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة ٠,٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٣١٤٠,٣٥٦	٢	١٥٧٠,١٧٨	٤٧,٦٤	٣,١١	دالة
داخل المجموعات	٢٩٠٢,٥٣٣	٨٧	٣٣,٣٦٢			
المجموع الكلي	٦٠٤٢,٨٨٩	٨٩	١٦٠٣,٤٥			

يتضح من الجدول (٣) ان القيمة الفائية المحسوبة البالغة (٤٧,٠٦٤) اكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة |٠ ٣,١١) عند درجتي حرية (٨٧,٢) و مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) و بدرجتي حرية (٨٧,٢) و في ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الاولى.

و لما كان تحليل التباين الاحادي يكشف لنا عما اذا كانت الفروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث و لا ، الا انه لا يحدد اتجاه الفروق بين المجموعات ، و لا المجموعة التي تكون الفروق لمصلحتها لذا استخدم الباحث طريقة شيفية (Sheffe) لمعرفة اتجاه هذه الفروق و على النحو الاتي :-

أ- الموازنة بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية :

بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الاولى الذين درسوا باستراتيجية مثلث الاستماع كان (٨٧،١٣) ومتوسط درجات طلاب المجموعة

التجريبية الثانية الذين درسوا باستراتيجية خلايا التعلم كان (٨٨،٩٣) وعند اختيار معنوية الفروق بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفية ظهر ان الفرق غير دال احصائيا عند مستوى (٠,٠٥) ، اذا كانت قيمة شيفيه المحسوبة (١,٨٠) اصغر من قيمة شيفية الحرجة (٣,٧١٩) والجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

قيمتا شيفيه المحسوبة والحرجة للموازنة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية في اختبار مقياس التفكير التخيلي .

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمه شيفيه		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
			المحسوبة	الحرجة	
التجريبية الاولى	٣٠	٨٧,١٣	١,٨٠	٣,٧١٩	غير دالة
التجربية الثانية	٣٠	٨٨,٩٣			

ب- الموازنة بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة الضابطة :

بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجربية الاولى الذين درسوا باستراتجية مثلث الاستماع كان (٨٧,١٣) وان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا الادب بالطريقة التقليدية (الاعتيادية) كان (٧٥,٦٠) ، وعند اختيار معنوية الفروق بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ، ظهر ان الفرق دال احصائيا عند مستوى (٠,٠٥) لمصلحة المجموعة التجريبية الاولى ، اذ كانت قيمه شيفيه المحسوبة (١١,٥٣) اكبر من قيمة شيفيه الحرجة (٣,٧١٩) والجدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٥) قيمتا شيفيه المحسوبة والحرجة للموازنة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الاولى والضابطة في اختبار مقياس التفكير التخيلي

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
			المحسوبة	الحرجة	
التجريبية الاولى	٣٠	٨٧,١٣	١١,٥٣	٣,٧١٩	دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية الاولى
الضابطة	٣٠	٧٥,٦٠			

ج- الموازنة بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة :

بلغ متوسط طلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا باستراتيجية خلايا التعلم كان (٨٨,٩٣) وان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية (الاعتيادية) كان (٧٥,٥٠) ، وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ، ظهر ان الفرق دال احصائيا

عند مستوى (٠,٠٥) لمصلحة المجموعة التجريبية الثانية ، اذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (١٣,٣٣) اكبر من قيمة شيفيه الحرجة (٣,٧١٩) والجدول (٦) يوضح ذلك .

الجدول (٦) قيمتا شيفته المحسوبة والحرجة للموازنة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الثانية والضابطة في اختبار مقياس التفكر التخيلي

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
			المحسوبة	الحرجة	
التجريبية الثانية	٣٠	٨٨,٩٣	١٣,٣٣	٣,٧١٩	دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية الثانية
الضابطة	٣٠	٧٥,٦٠			

٢- نصت فرضية البحث الثانية على انه (لا توجد فروق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث ، المجموعة التجريبية الاولى التي يدرس طلابها باستراتيجية(مثلث الاستماع) والمجموعة التجريبية الثانية التي يدرس طلابها باستراتيجية (خلايا التعلم) والمجموعة الضابطة التي يدرس طلابها بالطريقة التقليدية في دافعيتهم نحو مادة الادب) حسب الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات اختبار مقياس دافعية التعلم نحو مادة الادب والجدول (٧) بوضح ذلك .

الجدول (٧)المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات مجموعات البحث الثلاث في الاختبار البعدي لمقياس الدافعية نحو تعلم مادة الادب .

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجربيبية الاولى	٣٠	٩٠,٤٣	٤,٨٢٦
التجربية الثانية	٣٠	٨٠,٦٧	٦,٧٣٨
الضابطة	٣٠	٦٥,٢٧	٧,٧٠١

ويتضح من الجدول (٧) ان متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى التي درست باستراتيجية مثلث الاستماع الخطوات كان (٩٠,٤٣) بانحراف معياري (٤,٨٢٦) في حين كان متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتيجية خلايا التعلم (٨٠,٦٧) بانحراف معياري (٦,٧٣٨) ، و متوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الاعتيادية) كان (٦٥,٢٧) بانحراف معياري (٧,٧٠١) ولاختيار معنوية الفروق بين المجموعات الثلاث ، واستعمالالباحث تحليل التباين الاحادي والجدول (٨) يوضح ذلك .

جدول (٨) نتائج تحليل التباين الاحادي لدرجات مجموعات البحث الثلاث في اختبار مقياس الدافعية نحو التعلم

مصدر التبارين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٩٦٥٩,٠٨٩	٢	٤٨٤٩,٥٤٢	١١٣,١٩٥	٣,٠٧١	دالة عند المستوى (٠,٠٠١)
داخل المجموعات	٣٧١١,٩٠٠	٨٧	٤٢,٦٦٦			
المجموع الكلي	١٣٣٧٠,٩٨٩	٨٩	١٧,١٣١			

يتضح من الجدول (٨) ان القيمة الفائية البالغة (١١٣,١٩٥) اكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣,٠٧١) عند درجتي حرية (٨٧,٢) ومستوى دلالة (٠,٠٠١) مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٠١) وبدرجني حرية (٨٧,٢) وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية الثانية .

ولغرض معرفة اتجاه الفروق بين المجموعات الثلاث وتحديد المجموعة التي يكون الفرق لمصلحتها ، لذا استعمالالباحث طريقة شيفيه لتحقيق ذلك وعلى النحو الاتي:

أ- الموازنة بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة الضابطة :

بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الاولى الذين درسوا باستراتيجية مثلث الاستماع كان (٩٠,٤٣) وان متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية وكان (٦٥,٢٧) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ظهر ان الفرق دال احصائيا عند مستوى (٠،٠٥) لمصلحة المجموعة التجريبية الاولى اذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٣٠،٣٣) اكبر من قيمة شيفيه الحرجة (٤,٢٤) والجدول (٩) يوضح ذلك

جدول (٩) قيمتا شيفية المحسوبة والحرجة للموازنة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الاولى والضابطة في الاختبار البعدي لمقياس دافعية التعلم

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمه شيفيه		مستوى الدلالة (٠,٠٥)	الفروق بين المتوسطات
				المحسوبة	الحرجة		
التجريبية الاولى	٣٠	٩٠,٤٣	٤,٨٢٦	٣٠,٣٣	٤,٢٤	دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية الاولى	٢٥,١٦
الضابطة	٣٠	٦٥,٢٧	٧,٧٠١				

يتبين من الجدول (٩) اعلاه ان الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الاولى والمجموعة الضابطة هو (٢٥,١٦) وهو اكبر من قيمة شيفيه الجدولية البالغة (٤,٢٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وعلية فان هناك فرقا دال احصائيا بن متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية الاولى التي درست باستعمالاستراتيجية مثلث الاستماع.

ب- الموازنة بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة :

بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا باستراتيجية خلايا التعلم كان (٨٠,٦٧) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية كان (٦٥,٢٧) وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ظهر ان الفرق دال احصائيا عند مستوى (٠,٠٥) اذ كانت قيمة شفيه المحسوبة (٤٠,٢٧) اكبر من قيمة شيفيه الحرجة (٤,٢٤)والجدول (١٠) يوضح ذلك .

جدول (١٠) قيمتا شيفيه المحسوبة والحرجة للموازنة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الثانية و المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي للدافعية نحو التعلم

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		مستوى الدلالة (٠,٠٥)	الفروق بين المتوسطات
			المحسوبة	الحرجة		
التجريبية الثانية	٣٠	٨٠,٦٧	٤٠,٢٧	٤,٢٤	دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية الثانية	١٥,٤٠
الضابطة	٣٠	٦٥,٢٧				

يتبين من الجدول (١٠) اعلاه ان الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الثانية والضابطة هو (١٥,٤٠) وهو اكبر من قيمة شيفيه الجدولية البالغة (٤,٢٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وعلية فان هناك فرقا دال احصائيا بين

متوسط المجموعة التجريبة الثانية ومتوسط المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتجية خلايا التعلم.

ج- الموازنة بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبة الثانية :

بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الاولى الذين درسوا باستراتيجية مثلث الاستماع (٩٠,٤٣) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا باستراتيجية خلايا التعلم كان (٨٠,٦٧) .

وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ظهر ان الفرق دال احصائيا عند مستوى (٠,٠٥) اذا كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٤٠,٨٠) اكبر من شيفيه الحرجة (٤,٢٤) والجدول (١١) يوضح ذلك .

جدول (١١) اختبار شيفيه بين متوسطات درجات المجموعة التجريبة الاولى والمجموعة التجريبية الثانية في اختبار الدافعية نحو التعلم للادب .

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة شيفيه		مستوى الدلالة (٠,٠٥)	الفروق بين المتوسطات
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية الاولى	٩٠,٤٣	٤,٨٢٦	٢	٤٠,٨٠	٤,٢٤	دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية الاولى	٩,٧٦
التجريبية الثانية	٨٠,٦٧	٦,٧٣٨	٨٧				

يتبين من الجدول (١١) اعلاه ان الفرق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى التي درست باستعمالمثلث الاستماع ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستعمالاستراتيجية خلايا التعلم هو (٩,٧٦)وهو اكبر من قيمة شيفية الجدولية البالغة (٤,٢٤) عند مستوى (٠,٠٥) وعليه فان هناك فرقا دال احصائيا بين متوسط المجموعتين التجريبية الاولى والتجريبية الثانية ولمصلحة المجموعة التجريبية الاولى التي درست باستراتيجية مثلث الاستماع .

ثانيا _ تفسير النتائج :اولا _ تنمية التفكير التخيلي :

لقد اظهرت النتائج التي اسفر عنها البحث الحالي في تنمية التفكير التخيلي للمجموعات التجريبية الاولى والتجربية الثانية والضابطة وكما يلي :

أ- تفوق المجموعة التجريبة الاولى التي درست مادة الادب باستعمال استراتيجية مثلث الاستماع على المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها باستعمال الطريقة الاعتيادية (التقليدية) في تنمية التفكير التخيلي ، ويعزو الباحث ذلك الى واحد او اكثر من الاسباب الاتية :

١- ان استراتيجية مثلث الاستماع ، استراتيجية جديدة ، ادت الى اثارة الطلاب واهتمامهم وتشويقهم لمادة الادب، وزاد من رغبتهم في معرفة المادة الدراسية وتحضيرهم لها ، واندماجهم مع بعضهم مما ادى الى تنمية التفكير التخيلي لديهم.
٢- ان استراتيجية مثل الاستماع خلقت جوا من الالفة بين طلاب المجموعات الثلاثية فالاول يسال والثاني يفكر ويجيب عن السؤال والطالب الثالث يقوم بتدوين الافكار ، فاذكى ذلك زيادة الشعور بالمسؤولية تجاه التعلم بين عناصر المجموعة الثلاثية والقدرة على تحمل المسؤولية لحين اتقان المادة الدراسية ، مما ادى الى تنمية التفكير التخيلي لدى طلاب المجموعات الثلاثية ككل ضمن هذه الاستراتيجية .
٣- ان استراتيجية مثلث الاستماع ادت الى اقامة صداقة قوية بين الطلاب وتوطدها خلال مراحل التعلم الجمعي الذي مارسوه داخل المجموعات الثلاثية من خلال تغيير ادوارهم اثناء التعلم ، فزادهم حبا لبعضهم وتقديرا لذاتهم مما زاد من تقبلهم للمادة الدراسية وبالتالي تنمية تفكيرهم التخيلي .
٤- ان استعمال استراتيجية مثلث الاستماع ساعد في زيادة مستوى المشاركة بين طلاب المجموعات الثلاثية وفاعلية التعاون فيما بينهم لتحقيق الاهداف التعليمية وادى ذلك الى استيعابهم للمفاهيم والمعارف لمادة الادب فزاد ذلك في تنمية التفكير التخيلي لديهم .
٥- ان شيوع الاجواء التعاونية بين طلاب المجموعة الثلاثية الواحدة وبين المجموعات الثلاثية ككل في استراتيجية مثلث الاستماع ، والذي ساد عمل تلك المجموعات بعيدا عن المنافسات والقلق من الوقوع في الخطا او الفشل ، يعد عاملا مهما في تفوق طلاب المجموعة التجريبية الاولى في تنمية التفكير التخيلي.
٦- ادى استعمال استراتيجية مثلث الاستماع الى انخفاض المشكلات السلوكية بين الطلاب ، وتنمية السلوكيات التي تركز على العمل ، وزاد من التوافق النفسي الايجابي لدى طلاب المجموعات الثلاثية فادى ذلك الى تنمية تفكيرهم الاستدلالي.
٧- استخدم الطلاب في استراتيجية مثلث الاستماع، عقولهم دوما ، فهم يدرسون الافكار ويحلون المشاكل ويطبقون ما تعلموه ، فجعلت من التعلم ممتع وداعم ، فهم يستمعوا ويناقشوا ويشاركوا الاخرين بفاعلية ، مما ولد لديهم قدرا كبيرا من المسؤولية تجاه تعلمهم وتقويم ادائهم بانفسهم وتحمل تلك المسؤولية ، وتطبيقها عمليا مما ادى الى تنمية تفكيرهم الاستدلالي .

ب- ان تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس مادة الادب باستعمال استراتيجية خلايا التعلم على طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها

بالطريقة التقليدية في تنمية التفكير التخيلي ، يمكن ان يعزوها الباحث الى واحد او اكثر من الاسباب الاتية :

١- ان استعمال استراتيجة خلايا التعلم، ادى الى شحذ الهمم لدى الطلاب لغرض تنمية الاهداف الشخصية لهم والعمل على تحقيقها ، فهي تنمي قوى المتعلم وتشد انتباهه وتثير دوافعه وتجعله متفاعل نشط في الموقف التعليمي مما ادى الى تنمية التفكير التخيلي لديه.

٢- ان استعمال استراتيجية خلايا التعلم نمت ، الجرأة لدى الطلاب في اتخاذ القرارات ، والترجيح بين الآراء الصائبة ، والاختيار الافضل من بين تلك الآراء ، من خلال البدائل المتعددة التي تطرح عليهم مما ادى الى تنمية تفكيرهم الاستدلالي .

٣- ان استعمال استراتيجية خلايا التعلم ولدت لدى الطلاب حرصا اكبر ومسؤولا ، على التفكير بحلول ابداعية لكل المشكلات المطروحة مما نمى التفكير التخيلي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية.

٤- شجع استعمال استراتيجية خلايا التعلم، الطلاب على الانفتاح على وجهات نظر الاخرين في موضوع خلايا التعلم ونمى من تفكيرهم الاستدلالي نتيجة ذلك.

٥- ان استعمال استراتيجية خلايا التعلم، ادت الى تقديم التغذية الراجعة للمتعلمين ، مما مكنهم من الوصول الى الحلول المطلوبة وبالتالي تنمية تفكيرهم التخيلي .

٦- شجع استعمال استراتيجية خلايا التعلم، الطلاب ، على تحليل البيانات والمعلومات المتوافرة في المشكلة المراد خلايا التعلم بشأنها ، وكذلك اختزال البيانات ، بحجم يحقق توافر المعلومات اللازمة لخلايا التعلم السليم ازاء المشكلة موضوع الدرس ، فزاد ذلك من قدراتهم على التفكير العميق بالمشكلة وحلها ، مما ادى الى تنمية التفكير التخيلي لديهم.

ج- ان عدم ظهور فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية الاولى التي درست مادة الادب باستعمال استراتيجية مثلث الاستماع ، والمجموعة التجريبية الثانية التي درست المادة نفسها باستعمال استراتيجية خلايا التعلم، يمكن ان يعزوها الباحث الى واحد او اكثر من الاسباب الاتية :

١- ان استراتيجيتي مثلث الاستماع وخلايا التعلم في التدريس ادى الى اعطاء مساحة اكبر لطلاب المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية في فهم وامتلاك المهارات التعليمية المختلفة ، واتاحت لهم كذلك ، فرصة توجيه الاسئلة المثيرة للتفكير التي تتصل ببعض القضايا والمفاهيم والتعليمات التي تتضمنها مادة الادب ، مما ادى الى تساوي افراد هاتين المجموعتين في تنمية التفكير التخيلي .

٢- ان استراتيجيتي مثلث الاستماع وخلايا التعلم اثارتا دافعية طلاب المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية لتعلم مادة الادب ومتابعتها ومناقشة محتواها عبر

طرح الاسئلة والتفكير في الحلول والبدائل من بين الكثير من البدائل ، فان هذا التشابه في الدافعية لدى طلاب المجموعتين والتعلم ، ادى الى تساوي افرادهم في تنمية التفكير التخيلي .

٣- ان استراتيجيتي مثلث الاستماع وخلايا التعلم، تشتركان في تنمية الكثير من العوامل التي تركز بشكل اساسي على التقصي عن المعلومات والبحث عنها وتحليلها وتنظيمها وتذكرها ، وكذلك التمكن من صياغة الاسئلة والابداع في طرحها وتدوين الملاحظات حولها وبالتالي تحمل الطلاب مسؤولية تعلمهم بأنفسهم ، كل ذلك ادى الى تساوي طلاب المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية في تنمية التفكير التخيلي .

ثانيا - الدافعية نحو التعلم :

لقد اظهرت النتائج التي اسفر عنها البحث الحالي في (الدافعية نحو التعلم) للمجموعات الثلاث ، المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية والمجموعة الضابطة وكما يلي:

أ- ان تفوق طلاب المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس مادة الادب باستعمال استراتيجية مثلث الاستماع على المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها باستعمال الطريقة الاعتيادية (التقليدية) في (الدافعية نحو التعلم) يمكن ان يعزوها الباحث الى واحد او اكثر من الاسباب الاتية :

١- ان استراتيجية مثلث الاستماع، ادت الى جذب انتباه الطلاب لاستيعاب مادة الادب واثارة حب الاستطلاع لديهم طول مدة الدرس من خلال النشاط الفردي والجمعي داخل المجموعة الثلاثية وتقاسم المهام والادوار التعليمية فيما بينهم ، مما زاد من دافعيتهم نحو تعلم مادة الادب .

٢- ان استراتيجية مثلث الاستماع التي استخدمت في تدريس المجموعة التجريبية الاولى ، زادت من فاعلية الحوار والمناقشة بين طلاب المجموعة الثلاثية الواحدة والمجموعات الثلاثية الاخرى داخل الصف وشجعت الجميع على ممارسة التنافس الفردي والجماعي في تعلم مادة الادب داخل المجموعات الثلاثية بتنظيم واتقان عاليين ، مما زاد الدافعية لدى طلاب هذه المجموعة التجريبية نحو الادب .

٣- حققت استراتيجية مثلث الاستماع فرصا واسعة لطلاب المجموعة التجريبية الاولى لبناء معارفهم عن طريق تفاعلهم الايجابي والفعال داخل المجموعات الثلاثية والمجموعات الاخرى ، مما جعل للتعلم بهذه الاستراتيجية معنى وحافزا اقوى لتعلم مادة الادب وزيادة الدافعية نحو تعلمها .

٤- اثبتت استراتيجية المقابلة ثلاثية الخطوات بانها من الاستراتيجيات التدريسية الفعالة لتشجيعها الطلاب للمشاركة الفعالة في تفكيرهم وتحمل مسؤولية تعلمهم بأنفسهم مما زاد من دافعيتهم نحو تعلم مادة الادب .

ب- ان تفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست مادة الادب باستعمال استراتيجية خلايا التعلم على طلاب المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية ، في (الدافعية نحو التعلم) يمكن ان يعزوها الباحث الى سبب واحد او اكثر من الاسباب التالية :

١- ان استعمال استراتيجية خلايا التعلم في تدريس طلاب المجموعة التجريبية الثانية ، ادى الى تنمية قدرة الطلاب على حل المشكلات بأنفسهم وتنمية مهارات اتخاذ القرارات من قبلهم وهي من مهارات التفكير الفرعية ومنحتهم الحرية الواسعة ، في ممارسة عمليات التفكير العميقة في البنية الذهنية من خلال دمج الخبرات السابقة لتوليد القرار الصائب واتخاذه مما زاد من دافعية التعلم لمادة الادب لدى طلاب هذه المجموعة .

٢- حققت استراتيجية خلايا التعلم انجازات عالية لدى طلاب التجريبية الثانية وتحسين حياتهم لاتخاذ قرارات جيدة وصائبة (من خلال اختيار افضل بديل من بين كل البدائل) مما زاد من دافعية الطلاب نحو التعلم .

٣- ان استراتيجية خلايا التعلم هي استراتيجية عقلية واعية واعتمادها على مجموعة من مهارات التفكير العليا والبسيطة ، شجعت الطلاب على ممارسة كل من التفكير التباعدي من اجل ايجاد اكبر عدد ممكن من البدائل لحل المشكلة ، وكذلك التفكير التقاربي لغرض المقارنة و المفاضة بين تلك البدائل من اجل اختيار البديل الانسب ، مما زاد من دافعية طلاب هذه المجموعة نحو تعلم مادة الادب .

ج- ان تفوق طلاب المجموعة التجريبية الاولى التي درست مادة الادب باستراتيجية مثلث الاستماع على طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست المادة نفسها باستراتيجية خلايا التعلم، يرى الباحث انه يعود الى سبب واحد او اكثر من الاسباب التالية :

١-ان استراتيجية مثلث الاستماع ركزت على ان التعلم هو من مسؤولية الطلاب، وعليهم تحمل هذه المسؤولية بأنفسهم فيما ركزت استراتيجية خلايا التعلم على ان مسؤولية تحديد البدائل العديدة واختيار البديل الانسب لاتخاذ القرار، يتم بالمشاركة مناصفة بين الطلاب ومدرس المادة، لذا تفوق طلاب المجموعة التجريبية الاولى على التجريبية الثانية لانهم تحملوا مسؤولية التعلم بأنفسهم دون مشاركة المدرس فزاد ذلك من دافعيتهم نحو تعلم مادة الادب

٢-ان صعوبة استراتيجية خلايا التعلم التي درست بها المجموعة التجريبية الثانية وعدم سهولتها ، حيث تتطلب جهدا فكريا منظما وقدرا كافيا لابأس به من المعلومات

التي تساعد على اختيار البديل الانسب من بين كل البدائل الاخرى ، والذي يتفق مع ما يحمله متخذ القرار من اهداف وتوجهات ، جعل من تفوق طلاب المجموعة التجريبية الاولى التي درست باستراتيجية المقابلة الثلاثية الخطوات ، واردا ، كون هذه الاستراتيجية تعتمد على نشاط الطلاب وتفاعلهم فيما بينهم ، لاعتمادهم على اجراءات وفعاليات تنظيمية غير معقدة ، فزاد من دافعية طلاب المجموعة التجريبية الاولى نحو تعلم مادة الادب وتفوقهم على المجموعة التجريبية الثانية.

الاستنتاجات : في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يمكن استنتاج ما يأتي :

١-زيادة تنمية التفكير التخيلي لطلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الادب وزيادة دافعيتهم نحو المادة باستعمال مثلث الاستماع شعور الطلاب في المجموعات الثلاثية الخطوات بانهم مسؤولون عن انجاز واجباتهم الصفية بصورة تعاونية واحساسهم بانهم مسؤولون عن انجاز واجباتهم في مجموعاتهم الثلاثية باتجاه تحقيق الاهداف ويؤدي الى التعلم بفاعلية اكثر من الطريقة التقليدية .

٢-ان استعمال استراتيجية مثلث الاستماع يعتمد على نشاط الطلاب وان نجاح الطالب في المجموعة الثلاثية يعين نجاح مجموعته الثلاثية باتجاه تنمية التفكير التخيلي وزيادة دافعيتهم نحو تعلم مادة الادب في المجموعتين التجريبيتين .

٣-صحة ما ذهبت اليه معظم الادبيات في التأكيد على جعل الطالب محورا اساسيا في العملية التعليمية والتدريسية ، ومنه تبتدى وبه تنتهي ، مؤكدة ، على مشاركة الطالب الفاعلة النشطة في عملية التعلم ، وهذا ما اكدته استراتيجية مثلث الاستماع.

٤-استعمال استراتيجية خلايا التعلم يؤدي الى تنمية التفكير التخيلي وزيادة دافعية طلاب الصف الثاني المتوسط نحو تعلم مادة الادب .

٥-ان استعمال استراتيجية خلايا التعلم كنشاط من الانشطة الفكرية يؤدي الى زيادة معلوماتهم عن المادة الدراسية واكسابهم مهارات متعددة كالقدرة على التفكير بعمق والتخطيط والتحليل والتنظيم وتنمي لديهم مهارات التعاون والعمل بروح الفريق الواحد وتنمية شعورهم بالمسؤولية في الاعداد للحياة الواقعية والتمكن من مهارة خلايا التعلم من خلال البديل الانسب من بين عدة بدائل .

التوصيات : في ضوء ما توصل اليه الباحث في هذه الدراسة من نتائج ، فانه يوصي بما يأتي :

١. استعمال استراتيجية مثلث الاستماع في تدريس مادة الادب للمرحلة المتوسطة لغرض تنمية التفكير التخيلي وزيادة الدافعية نحو التعلم .
٢. العمل على تدريب الملاكات التدريسية في اثناء الخدمة على كيفية استعمال استراتيجية مثلث الاستماع وعدم الاقتصار على طرائق التدريس التي تعتمد على الحفظ والتلقين .

٣. تهيئة القاعات الدراسية بشكل يتناسب مع استراتيجية مثلث الاستماع وتزويدها بالأثاث والاجهزة والوسائل التعليمية اللازمة لمساعدة المدرسين للتدريس على وفق هذه الاستراتيجية .
٤. استعمال استراتيجية خلايا التعلم في تدريس مادة الادب للمرحلة المتوسطة لغرض تنمية التفكير التخيلي وزيادة الدافعية نحو التعلم لدى طلاب هذه المرحلة.
٥. الاهتمام الجدي باستراتيجية خلايا التعلم وتدريب المدرسين على كيفية استخدامها في التدريس .

المقترحات : في ضوء نتائج البحث يقترح الباحث ما يأتي :

١. اجراء دراسات مماثلة على مراحل دراسية اخرى ، وعلى كلا الجنسين لمعرفة اثر استعمال استراتيجية مثلث الاستماع وخلايا التعلم في تنمية التفكير التخيلي وزيادة دافعية الطلاب نحو تعلم مادة الادب .
٢. اجراء دراسات اخرى لمعرفة اثر استعمال استراتيجية مثلث الاستماع وخلايا التعلم في متغيرات اخرى غير التفكير التخيلي والدافعية نحو التعلم ، مثل التفكير الناقد واستبقاء المعلومات .
٣. اجراء دراسات اخرى لمعرفة اثر استعمال طرائق واستراتيجيات تدريسية اخرى مع استراتيجي مثلث الاستماع وخلايا التعلم للتثبت من اثرها في تنمية التفكير التخيلي وخلايا التعلم في مادة الادب.
٤. اجراء دراسات اخرى لمعرفة اثر استعمال استراتيجيتي مثلث الاستماع وخلايا التعلم في تنمية التفكير التخيلي والدافعية نحو التعلم ، في مواد دراسية اخرى .

المصادر:

١-العزاوي، نعمة رحيم. (١٩٨٨): أصول تدريس النصوص الأدبية، وزارة التربية، معهد التدريب والتطوير التربوي، بغداد، (بحث مسحوب بالرونيو).
٢-مدكور، علي أحمد. (٢٠٠٧): طرائق تدريس اللغة العربية، دار المسير، عمان.
٣- الكعبي ، بلاسم كحيط حسن (٢٠٠٥) : اثر استعمال استراتيجيتي التعلم التعاوني والتقارير القصيرة في تحصيل الطالبات وتنمية التفكير الناقد لديهن في مادة الجغرافية.
٤-أحمد، مروان، منصور، علي.(٢٠١٠): التخيل العقلي وعلاقته بالإدراك المكاني، مجلة جامعة دمشق ،المجلد(٢٩)، العدد(٤)،ص٥٩٧- ٦٢٤.
٥-جاد، الباهي.(٢٠١٦):عندما يصبح الخيال عبادة، مجلة جنى المستقبل اللبنانية،العدد٢٦٨،تموز
٦-سرحان، الدمرواش، ورشيد، كامل(١٩٦٣): "التفكير العلمي" ، مكتبة الانجلو المصريه، القاهرة.

٧-الطيب ،عصام على.(٢٠٠٦): أساليب التفكير نظريات ودراسات وبحوث معاصرة ، القاهرة ، عالم الكتب .
٨-أبو جادو، صالح محمد علي ونوفل ، محمد بكر (٢٠٠٧) : تعليم التفكير ، النظريه والتطبيق ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
٩-أبو شقراء ، رجاء ،(٢٠٠٩) : في التربية الشغوفة (دليل المعلم لتفعيل عملية التعلم وتنشيطها ، دار العلم للملايين، بيروت ، لبنان.
١٠-سيف ، خيرية رمضان،(٢٠٠٤) : فعالية تدريس القرآن في تنمية مهارات الطرح والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لدولة الكويت ، المجلة التربوية ، المجلد(١٨)، العدد(٧٢) .
١١-أبراهيم ، بسام عبد الله ،(٢٠٠٩) التعليم المبني على المشكلات الحياتية وتنمية التفكير ، دار المسيرة ، عمان ، الاردن.
١٢-نصر الله ، عمر عبد الرحيم ، (٢٠٠٤) : تدني مستوى التحصيل والأنجاز المدرسي أسبابه وعلاجه، دار الأوائل للنشر والتوزيع ، عمان ،الأردن.
١٣-الحارثي ، ابراهيم مسلم (١٩٩٩) : تعليم التفكير ، السعودية ، الرياض .
١٤-روفائيل ، عصام وصفي ، ويوسف محمد احمد، (٢٠٠١) : تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين ،ط١، مكتبة الانجلو_المصرية ، القاهرة .
١٥-العتيبي ، نوال بنت سعد (٢٠٠٧) : فاعلية استعمال طريقة (دورة التعلم) في تحصيل الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثاني متوسط بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، السعودية .
١٦-نبهان ، سعد سعيد ، (٢٠٠١) : برنامج مقترح لتنمية التفكير الناقد في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع في محافظة غزة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
١٧-السرور ، نادية هايل ،(٢٠٠٠) مدخل الى تربية المتميزين والموهوبين ، ط٢، دار الفكر ، عمان .
١٨-جروان ، فتحي عبد الرحمن ، (٢٠٠٢) : تعلم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن .
21-Dewey, J.(2004): Democracy and education, Mineola, New York, Dover Publications
١٩-بوزان، توني .(٢٠٠٣):خريطة العقل، الرياض ، ترجمة مكتبة جرير .
٢٠-صقر، محمد عادل محمد.(٢٠١٢): فاعلية وحدة لتدريس هندسة الفركتال باستعمال الكومبيوتر في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير التخيلي لدى طلاب الصف الاول الثانوي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة حلوان.
٢١-الحيلة ، محمد محمود، (١٩٩٩) : التصميم التعليمي نظرية وممارسة ، ط١ ، دار المسيرة للنشر ، عمان.
٢٢-عدس ، عبد الرحمن ، واخرون ،(١٩٩٣): علم النفس التربوي ، ط١ ، منشورات جامعة القدس المفتوحة ، عمان.

٢٣-قطامي ، يوسف ، ونايفة قطامي ،(٢٠٠٠): سيكولوجية التعلم الصفي ، ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان .
٢٤-الحفني ، عبد المنعم ، (١٩٩١) موسوعة التحليل النفسي ، دار مدبولي ، القاهرة ، مصر.
٢٥-ابراهيم ، لينا ، (٢٠٠٩) : طرق تدريس العلوم ،ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان.
٢٦- زيتون ، حسن حسين،(٢٠٠١): تصميم التدريس رؤية منظومية، عالم الكتب، القاهرة.
٢٧-أبو شعيرة، خالد وآخرون،(٢٠٠٧): التربية الاسس والتحديات، مكتبة المجتمع العربي، عمان.
٢٩-الشمري، ماشي بن محمد،(٢٠١١): ١٠١ استراتيجية في التعليم النشط ، وزارة التربية والتعليم، السعودية، ط١.
٣٠-الزايدي ، فاطمة بنت خلف الله ،(٢٠٠٩) : أثر التعلم النشط في تنمية التفكير ألابتكاري والتحصيل الدراسي بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة.
٣١-ابراهيم ، مجدي عزيز (٢٠٠٤): استراتيجيات التعليم واساليب التعلم ، ط١ ، مكتبة الانجلو ، القاهرة .
٣٢-ابو هلال ، واخرون ، (١٩٩٣) : المرجع في مبادى التربية ،ط١ ، دار الشروق ، عمان .
٣٣-ابراهيم، مجدي عزيز.(٢٠٠٧): التفكير لتطوير الابداع وتنمية الذكاء ، سيناريوهات تربوية مقترحة، عالم الكتب .
٣٤-ملحم ، سامي محمد ، (٢٠٠٦): سيكولوجية التعلم والتعليم الاسس النظرية والتطبيقية ،ط١٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
٣٥-شاهين ، عماد ،(٢٠٠٩) : مبادى التعليم المدرسي للاهل والمعلمين ،ط١ ، دار الهادي ، بيروت ، لبنان .
٣٦-ابو جادو ، صالح محمد علي ، (٢٠٠٩):علم النفس التربوي ،ط٧ ، دار المسيرة ،عمان .
٣٨-طاهر، علوي عبد الله. (٢٠١٠): تدريس اللغة العربية وفقاً لأحدث الطرائق التربوية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
٣٩-الجبوري، عمران جاسم، والسلطاني، حمزة هاشم. (٢٠١٣): المنهاج وطرائق تدريس اللغة العربية، ط١، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، مؤسسة دار الصادق الثقافية، العراق، الحلة.
40-Christine,c.(1999):Learning in science, How Do deep and surface Approaches Differ? Paper presented at the annual Association .montereal , Canada, April, 19-23

٤١-الساعدي ، عمار طعمه جاسم ،(٢٠١٢) : أثر استعمالالتعلم النشط في تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في الرياضيات وميلهم نحو دراستها ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الأساسية جامعة الموصل .
٤٢-الأسطل ، محمد زياد ،(٢٠١٠) : أثر تطبيق استراتيجيتين للتعلم النشط في تحصيل طلاب اصف التاسع في مادة التاريخ وفي تنمية تفكيرهم الناقد ،رسالة مادستير غير منشورة ، جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا .
٤٣-الصالحي ، ازدهار أديب أكرم ،(٢٠٠٩) : أثر استراتيجية تعليم الأقران في تصحيح الفهم الخاطئ للمفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الاول متوسط ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية أبن رشد للعلوم الإنسانية .
٤٤-السلطي ، ناديا سميح ،(٢٠٠٦) : التعلم المستند الى الدماغ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن .
٤٥-زيتون ،حسن حسين .(٢٠٠٧): تعليم التفكير، رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة، سلسلة أصول التدريس، القاهرة، عالم الكتب، الكتاب(٥).
٤٦- الجزار، نجفة قطب ،ووالي عبد الرحمن أحمد .(٢٠٠٧): فاعلية بعض استراتيجيات التدريس في تنمية مهارة التخيل في الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، كلية التربية ، جامعة المنوفية ، العدد (٣) .
٤٧-سليمان، أحمد عبد العزيز.(٢٠٠١): فعالية استعمالالانشطة التعليمية في تنمية بعض مهارات التخيل من خلال مادة الرسم الهندسي لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة حلوان.
٤٨-مصطفى، فهيم.(٢٠٠٢): مهارات التفكير في مراحل التعليم العام ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
49-Bernstein ,r&Bernstein ,m.(2003):intuitive tools for innovative thinking ,department of physiology ,micichigan state university,usa
٥٠- عبد الحميد، شاكر.(٢٠٠٩): الخيال من الكهف الى الواقع الافتراضي ، سلسلة عالم المعرفة.
51-Beghetto, Ronald A. (2008) . Prospective Teachers' Beliefs about Imaginative Thinking in K-12 Schooling, Journal Articles, Thinking Skills and Creativity, v3 n2 p134-142.
٥٢-نوفل ، محمد بكر ، وفريال محمد وعواد ، (٢٠١٠): التفكير والبحث العلمي ، ط١، دار المسيرة ، عمان .
٥٣-الزغول عماد عبد ، وشاكر عقله المحاميد (٢٠٠٧) : سيكولوجية التدريس الصفي ، ط١،دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
٥٤-توق ، محي الدين (٢٠٠٣): اسي علم النفس التربوي ، ط٣ ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان .

٥٥-العتوم ، عدنان يوسف ، واخرون (٢٠٠٥): علم النفس التربوي ، النظرة والتطبيق ،ط١ ، دار المسيرة ، عمان ، الاردن .
٥٦-قطامي ، يوسف ، ونايفة قطامي ،(٢٠٠٠): سيكولوجية التعلم الصفي ، ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان .
٥٧-غباري ، ثامر محمد (٢٠٠٨): الدافعية النظرية والتطبيق ، ط١ دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
58-Humphreys , B. Johnson , R. johunson , D: Effect of cooperative competitive individualistic Learning on students Achievement in science class , " journal of Research in science , Vol . 19 .No .5.
٥٩-يوسف ،السعدى الغول السعدى(٢٠١٢): فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير التخيلي وبعض مهارات عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة المصرية للدراسات النفسية.
٦٠-الشمري ، ثناء عبد الودود ، وصبيح، هند.(٢٠١٦):بناء وتطبيق مقياس مهارات التفكير التخيلي لدى طلبة الجامعة، مجلة العلوم التراثية والاحيائية،
٦١-عطوان ، (٢٠٠٤): تعرف منظومة تعليمية متقدمة (وفق منحتى النظم) لتدريس الرياضيات واثرها في تحصيل طلاب الصف الثامن الاساسي ودافعيتهم نحو المادة ،(رسالة دكتورة غير منشوره)
٦٢-الخالدي ، منى محمد مولود .(٢٠٠٨) : اثر استعمال استراتيجية التعلم البنائي لتدريس المفاهيم الرياضية في تحصيل الرياضيات لدى طلبة الصف الاول المتوسط واتجاهاتهم نحو الرياضيات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ،كلية التربية ابن الهيثم .
٦٣-عبد الرحمن ، انور حسين ، وداود عزيز حنة. (١٩٩٠): مناهج البحث في التربية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد .
٦٤-عودة ، احمد سليمان (٢٠٠٢) :القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط٢ ، الاصدار الثاني ، دار الامل ، عمان ، الاردن .
٦٥-محمد ، شفيق (٢٠٠١): البحث العلمي والخطوات المنهجية لاعداد البحوث الاجتماعية ، المكتبة الجامعية ، الاسكندرية ، مصر .
٦٦-مرعي ، توفيق ، وبلقيس احمد (٢٠٠٢) : طرائق التدريس العامة ، ط٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.