اثر استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب

م.م احمد قاسم حسن
ahmed_qasam89@uomustansiriyah.edu.iq
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية

الملخص

تتلخص مشكله البحث الحالي بالإجابة عن التساؤل التالي- اثر استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب؟

لذا تكمن اهمية البحث الحالي بكون استراتيجيات التعلم التعاوني ومنها استراتيجية العمل الجماعي (SGT) تعتمد في أساسها على تفاعل الطلبة مع بعضهم البعض مما يحفزهم على اكتساب خبرات عملية, لذى يهدف البحث الحالي الى التعرف على اثر استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب ؛ وعليه صيغت الفرضية الصفرية المناسبة لذلك؛ تم اعتماد المنهج شبة التجريبي لأنه المنهج المناسب لإجراءات البحث وسياقاته من الناحية العلمية والعملية, ولأنه ايضاً يتماشى وهدف البحث وبعد تحديد مجتمع البحث وعينته البالغة(٧٦) طالب, تم تقسم العينة إلى مجموعتين حسب الصفوف المتوفرة فكانت شعبة (ا) هي المجموعة الضابطة متكونه من(٣٦) طالب, وشعبة(أ) مثلت المجموعة التجريبية المتكونة من(٣٦)طالب, وعليه كوفئت مجموعتي التجربة بمتغيرات مختلفة منها: اختبار رافن للذكاء, -العمر الزمني - تحصيل الوالدين, بعد الانتهاء من حساب الخصائص السيكومترية ومراجعه الاختبار وتطبيقه على العينة المحددة تم حساب النتائج وتفسيرها.إذ أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وختم البحث بذكر عدد من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية العمل الجماعي (SGT)، التحصيل، طلبة الصف الثاني المتوسط، مادة الحاسوب.

The effect of Collective work (SGT) strategie on the achievement of second-year intermediate students in the computer subject

Ahmed qasam hasan
Mustansiriyah university/ Faculty of Basic Education

Abstract

The problem of the current research can be summarized in answering the following question - The effect of Collective work (SGT) strategie on the achievement of second-year intermediate students in the computer subject?

Therefore, the importance of the current research lies in the fact that Cooperative learning strategies, including group work strategy, depend essentially on the interaction of students with the With each other, which motivates them to gain practical experiences. Therefore, the current research aims to identify “The effect of Collective work (SGT) strategie on the achievement of second-year intermediate students in the computer subject; Accordingly, the appropriate null hypothesis was formulated for this; The quasi-experimental approach was adopted because it is the appropriate approach for the research procedures and contexts from a scientific and practical perspective, and because it is also consistent with the goal of the research. After determining the research community and its sample of (76) students, the sample was divided into two groups according to the available grades, and Division (A) was the control group consisting of (36) students, and Section (B) represented the experimental group consisting of (36) students, and accordingly the two groups of the experiment were rewarded with different variables, including: the Raven’s intelligence test, - chronological age - parental achievement, after completing the calculation of the psychometric properties and reviewing the test and applying it to the specified sample. The results were calculated and interpreted.

The results showed the superiority of the experimental group over the control group, and the research concluded by mentioning a number of recommendations and proposals.

Keywords: Collective work (SGT) strategie,achievement,second intermediate year students,computer subject.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولا مشكلةُ البحثِ Problem of Research

أنَّ التقدم العلمي والتكنولوجي الهائلين في القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين كان لهُ الأثر الاكبرٌ في تقدم الحياة البشرية وتطورها ، و كنتيجة منطقية لهذا التطور باتت الحاجة ضرورية وملحة إلى الارتقاء بمستوى التعليم وأنظمته.

وعلى الرغم مما قامت بهَ المؤسسات التربوية والتعليمية , من اهتمام واضح بالمناهج الدراسية حيث عُقدت مؤتمرات وندوات عدَّة : منها "تقييم مناهج الحاسوب للمرحلتين المتوسطة والإعدادية" و"اقتراح مكونات منهج تضمن عملية التتابع للمحتوى التعليمي , واستعمال الاستراتيجيات والطرائق الحديثة في التدريس" بتاريخ (٢٠١٨/٦/١٠) م، وكما وعقدت ندوة موسعة ضمت مدرسي الحاسوب ومشرفيه من كافة مديريات التربية في المحافظات كافة عدا إقليم كردستان وأيضا ممثلين عن المركز الوطني لتطوير المناهج بتاريخ (٢٠١٨/٩/٥)م بعنوان "تطوير منهج الحاسوب". وعلى الرغم من ذلك إلا أنَّ التربويين يكادون يتفقون على أنَّ المؤسسة التعليمية فيها من القصور الشيء الكثير, وان هنالك ضعفا في تحصيل طلبة الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب ، ولتأكيد ذلك قام الباحث باجراء استطلاع لعدد من مدرسي ومدرسات مادة الحاسوب للصف الثاني المتوسط ، والبالغ عددهم (١٠) مدرسين و مُدرسات، وقد وجه له عدداً من الأسئلة كما في ملحق (١- أ).

ليتوصل الباحث بعد اطلاعها على نتائج إجاباتهم حول هذه الأسئلة إلى أنَّ نحو: (80%) منهم غير راضين على مستويات تحصيل طلابهم ، كما وجد أن نحو: (90%) منهم يعتمدون على الطرائق التقليدية في التعليم، جاءت نتائج الاستطلاع لتعزز اعتقاد الباحث في أنَّ تدني مستوى التحصيل يعود لخلل يكمن في الطرائق وألاساليب وألانشطة إذ أنَّ جميعها يعاني من القصور في مواكبة متطلبات عصر الثورة المعلوماتية , وتغير النظرة إلى مخرجات عملية التعَّلم وأدوار كل من المعلمِ والمتعلم فيها، فطرائق التدريس وأساليبها مازالت أسيرة للنظرة التقليدية, ٱلتي تؤكّد أنَّ الدور السلبي للمتعلم يكمن في كونه متلقياً سلبيا للمعلومة، وليس باحثاً نشطاً عنها، وهذا ما أكدته دراسة (الزبيدي، ٢٠١٢) و (الفيلي، ٢٠١٤) و (الشمري ومحمود،٢٠١٩).

تأسيساً على ما سبق؛ ومن خلال الاطلاع على البحوث والدراسات العربية ٱلتي تضمّ الاستراتيجيات الحديثة وجدا الباحث ضرورة الاتيان باستراتيجية تعالج قدر الإمكان الضعف في مستوى تحصيل مادة الحاسوب، فارتا الاتيان باستراتيجية العمل الجماعي (SGT) لكونها تهتم

بالطرق والأنشطة، والوسائل التعليمية الحديثة في عرض المادة الدراسية مع أساليب متنوعة بما يتفق مع مبادئ النظرية البنائية وعلى هذا الأساس يمكن القول أنَّ مشكلة البحث تتبلور في الإجابة عن السؤال الآتي: (اثر استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب).

ثانيا أهميةُ البحث Importance of Research

ان مهمة التربية هي إعداد أجيال تتناسب ومواصفات عصر التطورات التكنولوجيا والتغيرات السريعة في جميع المجالات، اي ان الفرد يتعلم ويستمر في تعلمه ويكون دائما التعلم ويعمل على الاستفادة منه في حياته الواقعية. وبهذا تكون التربية هي الحصيلة لعوامل عديدة تشترك فيها مؤسسات المجتمع كافة وبالتالي المتعلم هو محور العملية التربوية تحقق من خلاله أهدافها عن طريق إعداده ليكون مواطناً صالحاً، ويتحقق ذلك بواسطة التدريس. (الحيلة، ٢٠٠٨: ٢٢)

قد يكون من اقدم الفعاليات التي عرفها الإنسان وبنفس الوقت فأنه عملية متجددة، تعتمد على خبرات المدرس وتجاربه الشخصية وإعداده وتأهيله، عن طريق التعلم الذي هو عملية عقلية داخلية يستدل على حدوثها عن طريق آثارها وتكون في صورة تعديل او تغيير يطرأ على سلوك الإنسان سواء أكان انفعالياً أم معرفياً. (محمد، ٢٠٠٤: ٤٧)

مما لا شك فية ان المتعلمين يختلفون في قدرتهم على التعلم عقلياً صغاراً كانوا ام كباراً تبعاً للاختلاف في درجة النضج بالإضافة إلى اختلافهم في الخبرات حيث يتعلم الفرد تبعاً لمقدار نضجه واستعداده وكذلك تبعاً لدافعيته ويتحقق ذلك بواسطة المدرس. (بحري، ١٩٨٧: ١٨٢)

وتعد النظرية البنائية واحدة من أهم النظريات التربوية ٱلتي يتبناها التربويون حالياً بهدف الإصلاح التربوي المنظم في التربية والتعليم وذلك من خلال تغيير المحتوى التعليمي، والاستراتيجيات التدريسية، والممارسات التعليمية، ولعل الممارسات التعليمية البنائية في الصفوف الدراسية القصد منها هو طرح وتحقيق تحديات جديدة في التدريس، و تحسين تعلم الطلبة، ولهذا تقود البنائية إلى معتقدات جديدة حول الإبداع والتميز في التعليم والتعلّم، بذلك نرى صفوف التعلّم البنائي، تميز الطلبة بأنَّهم نشيطون بدلاً من متلقيين سلبيين ، والمدرسون ميسرون ومسهلون للتعلم بدلاً من ناقلين للمعرفة (زيتون، ٢٠٠٧: ٢٣)، فالنظرية البنائية ليست طريقة في التدريس فحسب ،وإنّما هي ثقافةٌ تربويةٌ شاملةٌ مبنيةٌ على الاعتقاد بأنَّ الطلبة هم من يبنون المعرفة ويفسرونها كلٌّ على طريقته عن طريق التفاعل مع الظواهر الطبيعية،وكذلك ومع الآخرين من حولهم، فهي بيئة تربوية ذات خصائص معينة، وتهتم بالطريقة ٱلتي يتفاعل بها الطلبة فيما بينهم داخل الصف، وبكيفية ارتباطهم بالمدرس، ومعالجتهم للمادة الدراسية وكيفية تقويمهم (الخليلي وآخرون، ١٩٩٦: ٢٥٦).

وقد اكد النظرية البنائية على التعلّم ذو المعنى القائم على الفهم ، من خلال المشاركة الفكرية الفاعلة للمتعلمين في الأنشطة التعليمية والّتي يقومون كأفراد أو ضمن مجموعات لبناء مفاهيمهم ومعارفهم، كما وأنَّها تجعل المتعلم محوراً أساسيا لعملية التعلّم ،فهو الباحث والمجرب والمكتشف، وبالتالي؛فهي تعمل على تنمية دوافعه وتفكيره وتتيح كذلك له فرصة المناقشة مع زملائه ومع مدرسيه مما يكسبه لغة الحوار وينمي لديه أيضا روح التعاون . (محمد، ٢٠١٠: ١٥٨).

تأسيساً على ما سبق؛ يرى الباحث إنَّ النظرية البنائية تهتم بتغيير دور المدرس هو نتيجة منطقية وحتمية نابعة من أهميته في العملية التعليمية.

فلابد أنَّ يحدثَ ما يشبه بالثورة أو الحركة الشاملة في تحديث المناهج الدراسية، واستراتيجياتها وطرائقها وأساليب تدريسها، لكي تتبنى متطلبات العصر وجعل العلم والتكنولوجيا في خدمة الإنسان والمجتمع (عطا الله، ٢٠٠٢: ٥٢).

يرى (غراوتيز، ١٩٩٣) ان الحاسوب مادة دراسية لها خاصيتها وقيمتها التربوية في تنمية شخصية الطلب وإكسابه المعلومات والأفكار والمهارات والنظريات والتعميمات فيمختلف المستويات الدراسية (غراوتيز، ١٩٩٣: ٣١٣)، لهذا فقد أستحوذ الحاسوب على الشطر الأكبر من الاهتمام، نظراً لميزاته وإمكاناته التربوية (اشتيوه و ربحي، ٢٠١٠: ٢٧٥).

وكذلك أكد (قطيط،٢٠١١) أنَّ إدراج مادة الحاسوب ضمن برامج التعليم المختلفة ،أضحى أمراً مهماً وضرورياً من أجل تحسين مستوى أداء الطلبة وبما يتناسب مع متطلبات العصر الذي نعيشه، وإذا ما نظرنا إلى الدول المتقدمة نجد أنَّ الواقع التعليمي قد أخذ اتجاهاً حديثاً، وذلك بالإفادة من الإمكانيات التقنية الحديثة المتمثلة بالحاسوب وغيرها (قطيط، ٢٠١١: ٧٦).

فينبغي أنَّ يتعرف الطلبة على أسس هذا العلم وأبعاده، لغرض التثقيف العام، من خلال دراسة علم الحاسوب لتمكنهم من التعرف على كيفية استعماله وتشغيله وكذلك طرق الإفادة منه (الموسوي، ٢٠١٢: ٧٨).

ان عملية القراءة والبحث تكشف بأنَّ الدراسات الحديثة قد أولت استراتيجيات التدريس أهميةً كبيرة وعدَّتها بالحجرَ الزاويةِ في العملية التدريسيةِ لأهميتِها في ترجمةِ أهدافِ المنهجِ إلى القيم والمفاهيم الّتي تسعى إلى تحقيقها، ولهذه ألاهمية برزت؛ استراتيجيات التدريس كعملية تفاعلية بين المدرس وطلبته من خلال الأداء الذي يقوم به اثناء العملية التعليمية (ملحم، ٢٠٠٦: ٣١٥).

فالاستراتيجية البنائية هي خط سير موصل لتحقيق الأهداف، فهي كبيرة ذات أهمية في البرنامج التعليمي لكونها تركز على دور الطلبة ، وتوفر الفرص الملاءمة لهم للتفكير في أثناء عملية التعلّم، وتنمي قدرتهم على التفسير والتحليل والتنبؤ، فضلاً عن تنمية روح التعاون والعمل الجماعي (عطية،٢٠١٠: ٢٥٦).

إنَّ استراتيجيتي العمل الجماعي من الاستراتيجيات التدريسية للحاسوب وغيرها من المواد الدراسية الأخرى ، لأنها تتميز في أنها تتيح فرصة كبيرة لمشاركة الطلبة في تنسيق المكان وكذلك ترتيبه واتخاذ القرار، وتوفر الفرص أيضا للتعارف عن قرب بين أعضاء الفصل جميعهم وتمنع التكتل بين الطلبة وتوفر فرصة للمتعلمين لتعلم مهارات العمل في فريق وتقبل الآراء المختلفة ، وكذلك مهارات التفاوض وحل الخلافات بطريقة حضارية ومن خلالها ايضا يستطيع الطلبة دراسة موضوع معين من وجهات نظر متعددة داخل المجموعات و تتيح فرصة تعليم وتعلم الأقران مع تبادل الأدوار من موضوع إلى موضوع آخر (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨: ١٢٣).

فكل ذلك هو من أجل رفع مستوى التحصيل العلمي لدى الطلبة، لاهميته ولما يترتب على نتائجه من قرارات حاسمة في حياتهم (الحيلة، ٢٠٠٥: ١٠). فيعد التحصيل من الجوانب المهمة في النشاط العقلي الذي يقوم به المتعلم وينظر إليه على أنه أساسٌ يمكن به تحديد المستوى الأكاديميّ له (الخالدي، ٢٠٠٨: ٨٩)، وهو أيضا مدى ما تحقق من أهداف التعلّم في موضوع سبق للمتعلمين دراسته أو التدريب عليه في عمل أو مهمات معينة (الخياط، ٢٠١٠: ٧٣).

ويمكن ان تتلخص أهمية البحث بالنقاط التالية :

١- أهمية المرحلة المتوسطة لكونها مرحلة متقدمة لبناء خبرات الطلبة العلمية والعملية، وإنشاء قيمهم الشخصية بتنمية ميولهم وتحديد اتجاهاتهم نحو الافضل .

٢- يوكد البحث أنَّ للنظرية البنائية أهميةٌ كبيرةٌ في عملية التعلّم ، وتأكيدها على دور الطلبة وكذلك جعلهم محوراً لعملية التعلّم.

٣- أهمية مادة الحاسوب لانها مادة تنمي المعارف والمعلومات لدى الطلبة حول المفاهيم التقنية والتكنلوجية.

٤- تسلط الضوء على استعمال استراتيجيات تدريس التعلّم التعاوني بكونها استراتيجيات فعالة يمكن عن طريقها خفض مستوى التشتت لدى الطلبة بواسطة الربط بين المعرفة الحالية والأهداف التعليمية وتتطلب ثقافة بناء المعلومات، وتحويلها إلى مواقف حقيقية وإكساب أيضا المهارات الأساسية لعمليتي التعليم والتعلّم.

ثالثا: هدف وفرضية البحث: - يهدف البحث الحالي الى التعرف على " (اثر استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب "؛ وعليه صيغت الفرضية الصفرية التالية: "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند (٠.٠٥) بين متوسط المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية العمل الجماعي (SGT) ومتوسط المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية".

رابعاً:حدود البحث: ويحدد البحث الحالي بما يلي:

الحدود البشرية– طلاب الصف الثاني المتوسط لمدارس مديرية تربية الرصافة الثانية .

الحدود الزمنية– الفصل الدراسي الأول من العام(٢٠٢٣-٢٠٢٤م).

الحدود المكانية– ثانوية الدعاء الاهلية ضمن جانب الرصافة قضاء بغداد الجديدة – محافظة بغداد .

الحدود الموضوعية– كتاب مادة الحاسوب للسنة الدراسية (٢٠٢٢-٢٠٢٣م) الوحدة الأولى والثانية .

خامسا : تحديد المصطلحات Definition of the Terms

إنَّ تحديد كل مصطلح من مصطلحات الدراسة يساعد الباحث على الفهم الدقيق للمفاهيم والمصطلحات، وعلى النحو الآتي:

الاستراتيجية Strategy :

عرفها العديد من الباحثين ومنهم:

١. (جامل، ١٩٩٨): بأنها "مجموعة من الإجراءات والوسائل الّتي يستخدمها المعلم، ويؤدي استخدامها إلى تمكين الطلبة من الإفادة من الخبرات التعليمية المخططة، وبلوغ الأهداف التربوية المنشودة" (جامل، ١٩٩٨: ١٥).

٢. (علي، ٢٠٠٧): بأنها "مجموعة القرارات الّتي يتخذها المعلم بشأن التحركات المتتابعة الّتي يؤديها في أثناء تنفيذ مهامه التدريسية، بغية تحقيق أهداف تعليمية محددة سلفاً"(علي، ٢٠٠٧: ١٠٢).

استراتيجية العمل الجماعي (SGT) Group Work Strategy

عرفها العديد من الباحثين ومنهم:

(زيتون، ٢٠٠٧): بأنها: "أسلوب تعلمي يعتمد على تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة لتحقيق مجموعة من الأهداف المتبادلة المشتركة وذلك من خلال التعاون بين أعضاء المجموعة، والاعتماد المتبادل الإيجابي، والتوصل إلى القرارات بالإجماع من خلال التفاوض الاجتماعي" (زيتون، ٢٠٠٧: ٥٥٤).

(الجبوري وحمزة، ٢٠١٢): بأنها: "تقسيم متعلمين الفصل على مجموعات صغيرة عدد إفراد المجموعة الواحدة ما بين (٤-٦) طالب وتعطي كل مجموعة مهمة تعليمية واحدة ويعمل كل عضو في المجموعة على وفق الدور الذي كلف به وتتم الإفادة من نتائج عمل المجموعات بتعميمها على الطلبة " (الجبوري وحمزة، ٢٠١٢: ١٩٢).

التحصيل Achievement

عرفها العديد من الباحثين ومنهم:(Alderman,2007) : بأنه "إثبات القدرة على إنجاز ما اكتسب من الخبرات التعليمية ألّتي وضعت من أجله"(Alderman,2007:101) .

(Rivkin,2010): بأنه "ما يستطيع الطالب القيام به فعليا، بعد أنَّ يكون قد انهى برنامج ما، او منهج معين، كما يشير هذا المفهوم إلى الكفاية والمعرفة ألّتي اكتسبها الطالب بعد تخرجه نتيجة لدراسته مجموعة من المناهج والمواد الدراسية المختلفة" (Rivkin,2010:34).

الفصل الثاني خلفية نظرية ودراسات سابقة

أولاً :النظرية البنائية:

البنائية من المدارس التي برزت حديثاً حيث أكدت أن التعلم يتم عن طريق الملاحظة والتفسير والمعالجة ، ومن ثم تكييف المعلومات وفقاً للبنية المعرفية المتوفرة لدى الفرد ، و تركز على أن التعلم عملية نشطة بنائية لا تكسب المعرفة بشكل سلبي، و تركز على السياق الثقافي والاجتماعي الذي يبنى عن طريقة المعرفة، يعتمد تفسير المعرفة على عاملين (المعرفة ، الاعتقادات السابقة في الذاكرة)، ان اهتمام النظرية البنائية بالعمليات المعرفية الداخلية للمعلم كما أنها تقوم بتوفير بيئة تعلم يستطيع المتعلم عن طريقها بناء معرفته بنفسه ,وذلك عن طريق المرور بخبرات كثيرة وهذا يعني أن نمط المعرفة التي يكتسبه الفرد يختلف من شخص إلى آخر ، فمن الضروري بناء المعرفة الجديدة عن طريق المعرفة السابقة ولذلك تصبح التربية نشاطاً من أجل المعرفة ، التي تحدث عند قيام المتعلم باختيار مضمون الخبرة الجديدة ومن ثم توظيف الجوانب الجسمية والعاطفية والذهنية والنفسية (السامرائي والخفاجي، ٢٠١٤: ٥١-٥٤).

تساعد البنائية على جعل المتعلم ايجابي أي انه يكتسب المفاهيم ويتعلم بنفسه ويتقن المهارات عن طريق تهيئة بيئة غنية بالخبرات وتمنح للمتعلمين فرصاً للفهم والتعلم والمشاركة النشطة وهذا ما أكدت عليه الاتجاهات التربوية الحديثة (يماني، ٢٠٠٩: ٤٧-٤٨)، والبنائية نظرية تعلم تساعد على زيادة خبرة المتعلمين وتمكنهم من بناء أسئلة ومفاهيم ونماذج واستراتيجيات خاصة بهم ، يتميز التعليم البنائي بالاستقلالية الذاتية والعلاقات الاجتماعية المتبادلة ، باستطاعة المتعلمين بناء خرائط معرفية لربط المفاهيم (الخزاعلة وآخرون، ٢٠١١: ٢١٧)، والتعلم البنائي يقوم على التفاوض الاجتماعي بين كل من المعلمين والمتعلمين حيث يقوم المتعلم ببذل نشاط ذهني متفاعل مع زملائه وذلك من أجل بناء فهمه وبناء المعنى فالتفاوض عملية يحدث فيها مناقشة الأفكار بين المتعلم وغيرهُ من المتعلمين وهذا يؤدي إلى تعديل بنيته المعرفية وتعديل معانيه ثم الوصول كأفراد ومجموعة إلى المعنى (قطامي، ٢٠١١: ٥٣٦).

استراتيجيات تدريس النظرية البنائية:

النظرية البنائية بحد ذاتها نظرية في التعلّم، وهي ليست استراتيجية تدريس أو طرائق وأساليب تدريس يمكن أنَّ يدرّس المدرسون بطرائق واستراتيجيات تعرف بالبنائية، فهي وضعت المربين أمام تحديات تتعلق بترجمة أفكار هذه النظرية الى استراتيجيات يمكن ان تتوافق مع كيفية تعلم الطلبة، تستلزم استراتيجيات تدريس متوافقة مع كيفية التعلّم ،وهي استراتيجيات مختلفة عن تلك ألّتي تتبع غالباً في الصفوف الدراسية التقليدية، أنَّ استراتيجية التدريس على وفق النظرية البنائية تعتمد على مواجهة الطلبة بمشكلة ما ومن ثم محاولتهم إيجاد الحلول المناسبة لهذه المشكلة من خلال البحث والتنقيب ومن خلال التفاوض الاجتماعي وكذلك استعمال أفكار النظرية بنائية في غرفة الصف يعد من التطورات الحديثة في التدريس ألّتي تعمل على تحسين التعليم (المومني، ٢٠٠٢: ٢٦-٢٧).

وفقاً للمرتكزات الأساسية للنظرية البنائية فقد جرت محاولات عديدة لبلورة وتطوير استراتيجيات ونماذج تدريسية يتبعها المدرس داخل الصف و تتيح للطالب إعادة بناء معرفته، ليشّيد لنفسه وبنفسه بنيته الخاصة للمعرفة، وتؤكد دوره النشط في عملية التعلّم(الكبيسي وإفاقة، ٢٠١٤: ١٦).

يمكن القول أنَّ التعلّيم بالبنائية تحقق الجودة والنوعية؛ وذلك من خلال أنَّ الطالب يقوم بدور المكتشف والمجرب والباحث والمناقش المتفاعل فهو أيضا يرغب بالتعلّم ليس من أجل النجاح بالامتحان فقط، وإنَّما الاستفادة مما تعلمه في حياته العلمية، والعملية مستقبلاً (عفانة ونائلة، ٢٠٠٧: ٢٢-٢٦).

استراتيجيات تدريس التعلّم التعاوني:

إنَّ أساس عمل هذه الاستراتيجيات هو التعاون وتبادل المسؤولية في التعلّم بين أفراد المجموعة التعاونية وتفاعلهم مع بعض البعض والتكامل في ما بينهم للوصول إلى التعلّم المنشود، وان استراتيجيات التعلّم التعاوني داخل المجموعات الصغيرة يمكن أنَّ تطبق لكل مستويات الطلبة العمرية (الكبيسي وإفاقة، ٢٠١٤: ٢٥٧). وقد أولى التربويون اهتماما متزايداً في السنوات الأخيرة بالأنشطة والفعاليات ألّتي تجعل الطالب محورا لعملية التعلّم والتعليم، بحيث يندمج الطالب في الموقف التعليمي بالكامل جسمياً وعقلياً وعاطفياً سواء في الأنشطة أو الإجراءات أوحتى الأفعال المخطط لها من قبل المدرس؛ بسبب ان عملية مشاركة الكاملة للمتعلمين في عملية التعلّم تؤدي إلى رفع المستوى التحصيلي لديهم، ومن ما لا شك فيه ان عملية الاندماج لا تتم بالطرائق التقليدية ألّتي يقوم بها المدرس في نقل المحتوى إلى ، وإنما بالطرائق ألّتي تتمركز حول الطالب كالاستراتيجيات التعلّم التعاوني (أمبوسعيدي وآخرون، ٢٠١٩: ٢٧)، وتعد أبرز هذه النشاطات استعمال استراتيجيات التعلّم التعاوني ألّتي جاءت بها الحركة التربوية

المعاصرة، وقد أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي للمتعلمين والذي يقوم على توزيع الطلبة إلى مجموعات صغيرة تعمل معاً من أجل تحقيق هدف أومجموعة أهداف تعلمهم الصفي(مرعي ومحمد، ٢٠٠٢: ٨٤).

ويرى (سعادة وآخرون، ٢٠٠٨)، بان التعليم التعاوني يقوم على أساس التفاعل الإيجابي بين عناصر أفراد المجموعة المختلفة، وذلك من أجل تحقيق هدفٍ مشترك، ووصول جميع أفراد المجموعة إلى مستوى الإتقان، كما يعتمد نجاح أو فشل الفرد في المجموعة، على نجاح أو فشل باقي الأفراد، ثم يتم تقويم الطالب داخل المجموعة على وفق محكات موضوعةٍ مسبقاً، كما يتم تقويم المجموعة ككل أيضاً ومقارنة نتائجهم مع نتائج المجموعات الأخرى في الحجرة الدراسية ذاتها (سعادة وآخرون، ٢٠٠٨: ٦٤).

وكذلك (أبو رياش وآخرون، ٢٠٠٩)، فيرون بأن "التعلّم التعاوني يزود الطلبة بخبرات تعليمية فريدة ويقدم بديلاً للنماذج التنافسية في التعلّم، ويُعد ذو فائدة بصورة خاصة للمتعلمين الذين يتعلمون بشكل أفضل من خلال عمليات تعلم اجتماعية أو مجموعة (ويتضمن عدداً من الطلبة يتم التعلّم فيها في سياقات اجتماعية)، ويتيح التعلّم التعاوني الفرص للمتعلمين لأن يتعلموا "(أبو رياش وآخرون، ٢٠٠٩: ٢٧٨).

استراتيجية العمل الجماعي للمجموعات الصغيرة (SGT):

تعد استراتيجية المجموعات الصغيرة هي استراتيجية فعالة في التدريس،وهي تقوم على أساس خطة صفية تنظيمية عامة يحصل فيها التعلّم وذلك من خلال الاستفسار الجماعي التعاوني ويقوم الطلبة باختيار الموضوعات الفرعية من خلال الواجب الذي يحدده المدرس بصوره عامة، ثم يقوم الطلبة بتقسيم الأدوار فيما بينهم ويؤدي أعضاء المجموعة التقديم كاملاً أمام الصف. أنَّ هذه الاستراتيجية تبنى على التفاعل الإيجابي بين الطلبة وهي تسهم في تنمية المهارات الاجتماعية، ومهارة الاستقصاء وحل المشكلات، وتتألف المجموعة من (٤-٦) متعلمين، وفي النهاية العمل يتم تقييم هذا التقديم الجماعي من قبل المدرس والطلبة معاً (حمود،٢٠٠١: ٣٨).

ويمكن القول ان العمل الجماعي يعمل على اكتشاف الطاقات الدفينة لدى الطلبة، ويساهم أيضا في نشر الآراء والأفكار والمعلومات، ويخفف كذلك الشعور بالعزلة لدى بعضهم ويزيد الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية لدى معظمهم، فهو يعمل على ترسيخ المعلومة في أذهان الطلبة وايضا يتم توثيقها بدقةٍ متناهيةٍ، تمهيداً للرجوع إليها في أي وقت يرغبون فيه (سعادة، ٢٠١٨: ١١٣).

خصائص التعلّم في المجموعات الصغيرة (SGT):

التعلّم في المجموعات الصغيرة أفضل من التعلم في مجموعات كبيرة، لما يتسم به من خصائص تتمثل فيما يأتي:

١- يمكن تنفيذه من خلال مجموعة من الاستراتيجيات وليس من خلال استراتيجية واحدة.

٢- المواقف التدريس هي مواقف جماعية حيث ينقسم الطلبة إلى مجموعات صغيرة من (٤-٦) متعلمين في المجموعة الواحدة، ويعملون معاً لتحقيق أهداف مشتركة من خلال مساهمة كل طالب في المجموعة بمجهود للوصول إلى الأهداف المنشودة.

٣. إنَّ كل طالب في المجموعة يقوم بدورين متكاملين يؤكدان نشاطه وهما دورا كل من التعليم والتعلم في آن واحد بدافعية ذاتية وبالتالي فإن الجهد المبذول في الموقف يمكن أنَّ يؤدى إلى بقاء أثر التعلّم ووظيفته وانتقاله.

٤. المهارات الاجتماعية لها نصيب كبير في مثل هذه الانوع من التعلّم وهذا ما لم يتوفر في المجموعات الكبيرة (العياصرة،٢٠١١: ٨٤-٨٥).

٥. إنه يقدم فرصاً متساوية للنجاح لأنه على الرغم من أنَّ لكل فرد دور في المجموعة ، ألا أنَّ كل الأدوار متكاملة والمحصلة النهائية ليست نظرة الطالب إلى الجزء الذي حققه من الأهداف المشتركة وبالتالي فإن النجاح هو نجاح مجموعة شاركت، وحققت وبالتالي نجحت وحتى الطلبة ذوى المستوى المنخفض قد أسهموا بدور معين لتحقيق الهدف، وشعورهم بالنجاح في وسط المجموعة ينمّي لديهم أيضا دافعيةِ التعلّمُ وترتقي بمستواهم في مواقف التعلّم اللاحقة.

٦. إنه تعلم فعال ناتج عن تدريس فعال لتحقيق العديد من الأهداف في الجوانب المعرفية والمهارات والمستويات العليا من التفكير كذلك .

٧. إنه يؤدي إلى تجانس أفراد المجموعة بغض النظر عن الاختلافات في النوع او الطبقة لان الكل يعمل معاً، و يجمعهم العمل ويدفعهم تحقيق أهدافه وهذا في حد ذاته يحقق قيمة اجتماعية إنسانية.

٨. إنه يركز على الأنشطة الجماعية والتي تحتاج إلى بناء وتخطيط قبل الشروع في تنفيذها، وتحتاج أيضا إلى تخطيط أدوات للمتابعة والتقويم وهنا نجد أنَّ الطلبة لا يتعلمون فقط كيف يتعلمون ولكن يتعلمون كذلك كيف يفكرون ويتعاونون (عبد المقصود، ٢٠٠١: ٩٤- ٩٦).

المحور الثاني : الدراسات السابقة

1 (محمد،٢٠١٣) : دراسة أجريت في العراق / جامعة الموصل كلية التربية الأساسية، هدفت الى بيان " أثر استخدام استراتيجية المجموعات المرنة في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي للمعلومات في مادة العلوم و احتفاظهن به".

و لتحقيق هدف البحث فقد وضعت الباحثة فرضيين صفريتين، وكذلك استخدمت التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئين، واتخذت أحدهما تجريبية و الأخرى ضابطة، وقد بلغ حجم عينة البحث (٦٦) تلميذة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي، بواقع (٣٢) طالبه في المجموعة التجريبية و (٣٤)طالبه في المجموعة الضابطة، و قد أجرت الباحثة عملية تكافؤ

أفراد مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات : درجة مادة العلوم في نصف السنة وكذلك المعدل العام وأيضا العمر الزمني محسوبا بالأشهر و المستوى التعليمي للأبوين، من اجل تحقيق هدف البحث أعدت الباحثة اختبارا تحصيلي مكون من (٣٧) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد ثلاثي البدائل، و بعد اجراء معالجة البيانات إحصائيا، باستخدام الاختيار التائي (t-test) لعينتين مستقلين أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي تحصيل و احتفاظ أفراد مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة للمعلومات، في مادة العلوم، كلا على حده و لمصلحة المجموعة التجريبية.

٢- **دراسة (الحسن ,٢٠١٣):** دراسة اجريت في المملكة العربية السعودية / جامعة الملك سعود هدفت الى بيان اثر استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني مقارنة بأساليب التدريس التقليدية على دافعية الطلاب واكتسابهم لمهارات الحاسب الالي , ولتحقيق هدف البحث فقد إجرايت هذه الدراسة شبه التجريبية؛ حيث تم مقارنة أداء مجموعتين من الطلاب إحداهما تلقى الطلاب فيها مهارات الحاسب عن طريق استراتيجيات التعلم التعاوني، واما الأخرى تلقى الطلاب فيها تلك المهارات باستخدام طرق التدريس التقليدية. وقد تم جمع البيانات من خلال اختبار قبلي مهارات الحاسب الآلي، واختبار بعدي، بالإضافة إلى أربعة مقاييس من استبانة استراتيجيات الدافعية للتعلم(MSQL) ، وهي: مقياس الفاعلية الذاتية(Self-efficacy) ، وقيمة المهمة-Task) (value، والتعلم من القرين(Peer learning) ، والاستطراد .(Elaboration) وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التعاون والتقنية لصالح مجموعة التعلم التعاوني.

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته

(١) منهجية البحث- تم اعتماد المنهج شبة التجريبي: لأنه المنهج المناسب لإجراءات البحث وسياقاته من الناحية العلمية والعملية, وبسبب انه يتماشى وهدف البحث الذي تم صياغته في الفصل الأول من البحث الحالي.

(٢) إجراءات البحث-

أولاً//تصميم البحث- تم الاستعانة بالتصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي(لمجموعتين) في إجراءات البحث (الزوبعي والغنام, ١٩٨١ :١٢٨) وكما هو موضح فيما يأتي.

(مخطط /١) التصميم التجريبي للبحث

مجاميع التجربة		المتغير المستقل		المتغير التابع
المجموعة التجريبية(أ)	التكافؤ -الذكاء رافن -العمر بالشهر - تحصيل الوالدين	استراتيجية العمل التعاوني	الاختبار البعدي	التحصيل
المجموعة الضابطة(ب)		----------		

ثانياً//مجتمع البحث- تكون مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الثاني المتوسط(بنين) المتواجدين ضمن مدارس قضاء بغداد الجديدة لمحافظة بغداد للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤م).

ثالثاً//عينة البحث- "هي جزء مناسبة من المجتمع الاصلي و يتم اختيارها بطريقه معينه لتمثل المجتمع في اجراءات الدراسة"(عمر, ٢٠٠٩: ١١١)؛ اختيرت مدرسة الدعاء الاهلية (٧٦) طالب من المجتمع وتم تقسم المجموعتين على الصفوف المتوفرة فكانت شعبة (أ) هي المجموعة الضابطة(٣٦) طالب, وشعبة(أ) مثلت المجموعة التجريبية(٣٦)طالب, وتم استبعاد ٤ طلاب بسبب الغياب والرسوب والمرض والإجراءات الإحصائية.

رابعاً//تكافؤ مجموعتي البحث- كوفئت مجموعتي التجربة بمتغيرات مختلفة وهي: اختبار رافن للذكاء, -العمر الزمني - تحصيل الوالدين, والجدول التالي يوضح ذلك .

(جدول/١) تكافؤ مجموعتي البحث

متغير المكافئة	المجاميع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء +٣↔-٣	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	الدلالة من ٠.٠٥	القيمة التائية المحسوبة	الدلالة من ٠.٠٥
اختبار الذكاء	تجريبي	٣٦	٣٥.٤٤	٤.٧٨	٠,٢٤	٧٠	٠,٤	غير دالة	١,٦	غير دالة
	ضابط	٣٦	٣٥.٨٨	٤.٧٢	٠,٧					
العمر بالشهر	تجريبي	٣٦	٩٠.٥٩	٣.٩٣	—	٧٠		غير دالة	٠.٨٨	غير دالة
	ضابط	٣٦	٩٠.٨٨	٤.١١	—					
تحصيل الآباء	المجاميع	العدد	ابتدائي و متوسطة		إعدادية وبكالوريوس		قيمة مربع كاي		الدلالة عند ٠.٠٥	
	تجريبي	٣٦	١٦		٢٠		٠.٤٢٢		غير دالة	
	ضابط	٣٦	١٧		١٩				إحصائيا	
	المجموع		٣٣		٣٩					
تحصيل الأمهات	المجاميع	العدد	ابتدائية و متوسطه		إعدادية وبكالوريوس		قيمة مربع كاي		الدلالة عند ٠.٠٥	
	تجريبي	٣٦	١٥		٢١		٠.٢٥٥		غير دالة	
	ضابط	٣٦	١٤		٢٢				إحصائيا	
	المجموع		٢٩		٤٣					

خامساً//ضبط المتغيرات الدخيلة- تم ضبط هذه المتغيرات وكما هو موضح أدنا-

أ- **الفروق في اختيار العينة**- تم تفادي أثر هذا المتغير في سير البحث وذلك من خلال توزيع الشعب عشوائياً (أ, ب) فكانت المجموعة التجريبية هي الشعبة(ب) وعليه أصبحت الشعبة(ا) هي المجموعة الضابطة.

ب- **أداة القياس في التجربة**- حُدِدَ الاختبار التحصيلي البعدي ، كأداة لقياس اثر المتغير المستقل في المتغير التابع.

ج- **أثر الإجراءات التجريبية**- تحد هذه الإجرائيات "من قابلية تعميم النتائج اذا ما لم تحافظ التجربة على سيرها بصورة طبيعية", فوجود الملاحظين لها أو المعدات التجريبية يجعل الطلاب اوحتى المدرسين يدركون انهم يشاركون في تجربة, ومن ثم قد يتملكهم شعور خاص قد يدفعهم احيانا إلى بذل جهد زائد أو تغيير في سلوكهم العادي مما يؤثر على نتائج التجربة التي تنسب إلى المتغير المستقل"(الزوبعي والغنام, ١٩٨١: ١٠١)؛ لذلك تم التأكد من الآتي:

١- سرية البحث.

٢- تطابق مدة التجربة لدى مجموعتي البحث- إذ بدأت التجربة من بيوم الاحد الموافق ٢٠٢٣/١٠/١م وانتهت يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١٢/٢٨م.

٣- تدريس مادة التجربة- حيث قام الباحث بتدريس مادة الحاسوب , لكلا الشعبتين وبمعاونة مدرسة المادة الاصلية.

٤- توزيع الحصص- وزعت الحصص الخاص بالمادة دون تغيير وحسب جدول المدرسة:

(جدول/٢) توزيع الحصص لمادة التجربة

اليوم	الصف الثاني المتوسط الشعبة أ	الصف الثاني المتوسط الشعبة ب
الاحد	الدرس الثالث	الدرس الرابع

سادساً//ضبط المادة التعليمية للتجربة:

أ- **المادة العلمية**- تتحدد موضوعات التجربة بالوحدتين الأول والثاني من كتاب مادة الحاسوب للسنة الدراسية (٢٠٢٢-٢٠٢٣م).

ب- الأهداف السلوكية- تحددت ب (٦٥) هدف سلوكي مأخوذة من محتوى موضوعات التي ستدرس في التجربة، موزعة بين المستويات لتصنيف بلوم .

ج- الخطط التدريسية- عد الباحث الخطط الخاصة بالمجموعة التجريبية والتي سوف يُعتمد عليها في تدريس الكورس الأول من مادة الحاسوب.

سابعاً// إعداد الاختبار التحصيلي- تم إعداد الاختبار التحصيلي البعدي باجراء الآتي:

أ- إعداد جدول المواصفات للوحدتين الاولى والثانية من مادة الحاسوب للصف الثاني المتوسط حسب عدد الأوراق المحسوبة لكل فصل داخل الكتاب:

(جدول/٣) الخارطة الاختبارية لفصول مادة الحاسوب

الفصل	الأهمية النسبية	التذكر ٣٢,٣%	الفهم ٢٣,١%	التطبيق ١٣,٨%	التحليل ١٢,٣%	التركيب ١٠,٨%	التقويم ٧,٧%	مجموع الأسئلة
الوحدة الأول	٢٨.٣	٢	١	١	١	١	٠	٦
الوحدة الثاني	٧١.٧	٥	٣	٢	٢	١	١	١٤
المجموع	١٠٠%	٧	٤	٣	٣	٢	١	٢٠

ب- صياغة فقرات الاختبار- تم صياغة فقرات الاختبار التحصيلي نوع الاختيار من متعدد (البدائل الأربعة) اعتمادا على جدول المواصفات المعد اعلى.

ج- تعليمات الاختبار- تم تحددت التعليمات الخاصة بالاختبار حسب توجيهات الآدب التربوي في هذا المجال.

د- التجربة الاستطلاعية- طبقت على مجموعة من الطلاب بلغ عددهم (٢٨) طالب من المتوسطات القريبة , وتم حساب متوسط وقت الإجابة على الاختبار وكان(٣٠) دقيقة .

ثامناً//التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار-بعد ان طبق الاختبار التحصيلي على (١٠٠) طالب تم استخراج التحليل الإحصائي له كالآتي-

أ- **معامل الصعوبة**- بعد ان حددت المجاميع المتطرفة والتي هي بقيمة(٢٧%) عليا ودنيا قام الباحث بحساب مستوى صعوبة الفقرات إذ تتراوح مستوى صعوبة الفقرات بين(٠,٢٤), و(٠,٧٢) درجة وهذا المستوى يعد مقبول, كون يجعل فقرات الاختبار تتوزع بشكل منحنى طبيعي وعليه لا تكون فقرات الاختبار صعبة جداً او سهلة جداً على الطلبة(أبو الديار,٢٠١٢: ٥٤).

ب- **معامل التمييز**- تم حساب القوة التميزية لفقرات الاختبار التحصيلي والتي تراوحت معاملات التمييز لها بين (٠,٢٨-٠,٦٧) درجة وعليه تعد مقبولة لانها تدل على تمييز جيد للفقرات(النجار,٢٠١٠: ٢٦٣-٢٧١).

جـ- **فعالية-البدائل**- تراوحت البدائل الخاطئة للاختبار التحصيلي من(-٠,٠٩٥), وإلى (-٠,٢٥) وهذا يدل على ان جميع البدائل الخاطئة في فقرات الاختبار جذابة للطلبة ضعاف التحصيل كون نتائجها كانت سالبة واكبر من(-٠,٠٥) (الخياط,٢٠١٠: ٢٦٠).

د- **صدق الاختبار**-تم ضبط عدة مؤشرات تؤثر على صدق الاختبار وهي:

١- الوضوح والصياغة الجيدة ومناسبة اللغة المستعملة فيه للطلبة.

٢- توزيع فقرات الاختبار من حيث الصعوبة أو السهولة.

٣- اختيار فقرات الاختبار المتعددة الإجابة(ذوات بدائل الاربعة) للحد من التخمين.

٤- تنظيم سير التجربة حسب الحصص المحددة لكل شعبة بما يتناسب والمحتوى الذي تم تدريسه, وتطبيق الاختبار المستنبط حسب الخارطة الاختبارية وكذلك الاهداف السلوكية على مجاميع التجربة بزمن واحد ووقت واحد (أبو الديار, ٢٠١٢: ٣٥).

هـ- ثبات الاختبار- طبقت معادلة ارتباط بيرسون بعد تقسم الاختبار إلى جزئين -فردي- زوجي- حيث بلغ نتيجته (٠,٨٤٣), وبعد تطبق معادلة التصحيح لجزئي الاختبار -جتمان- كانت نتيجة الثبات النهائي هي(٠,٨٥٩) درجة, يتوضح من ذلك ان الاختبار التحصيلي ثابت بدرجة كبيرة(عبد الرحمن, ٢٠٠٨: ١٨١-١٨٢), (عمر وآخرون, ٢٠١٠: ٢٢٦).

و- الاختبار بصورته النهائية: بعد الانتهاء من حساب الخصائص السيكومترية ومن ثم مراجعه الاختبار وتطبيقه على العينة الاستطلاعية الخاصة بحساب الوقت تم تثبيت الاختبار لتطبيقه على العينة المحددة لحساب النتائج وتفسيرها.

تاسعا// مدة التجربة ووقتها: بدأت التجربة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢/١٠/١م وانتهت بيوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١٢/٢٨م من العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤م).

عاشراً//الوسائل الإحصائية- تم حساب النتائج باستخدام حقيبة البرنامج (Spss) الإحصائية حسب المعادلات:

١-الاختبار التائي لعينتين مستقلتين.
٢-الاختبار الفائيF max, والالتواء.
٣-مربع كاي.
٤-معادلة ارتباط بيرسون, ومعادلة جتمان.
٥-معامل الصعوبة, ومعامل قوة التمييز, وفعالية البدائل الخاطئة.
٦-مربع آيتا لقياس حجم الأثر والتأثير.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

اولاً//عرض النتائج- بعد ان طبق الاختبار البعدي في يوم الاربعاء الموافق(٢٠٢٣/١٢/٢٧م) استخرجت نتائجه والموضحة في الجدول الآتي:

(جدول/٤) نتائج الاختبار التحصيلي البعدي وحجم التأثير

المجاميع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء +٣↔-٣	درجة الحرية	القيمة الفائية المحسوبة	الدلالة من ٠.٠٥	القيمة التائية المحسوبة	الدلالة من ٠.٠٥
تجريبي	٣٦	٦١,٢٨	٥,٨٦٢	-٠,٣٠١	٧٠	٠,٦٠١	غير دالة	٨,٢٨١	دالة للمجموعة التجريبية
ضابطة	٣٦	٤٣,٢١	٨,٢٨١	-٠,٢٥٢					
حجم التأثير	مربع آيتا	القيم الجدولية		٠.٠١ صغير		٠.٠٦ متوسط		٠.١٤ كبير	
		القيمة المحسوبة		٠.٤٧٩					

ثانياً//تفسير النتائج- تم رفض الفرضية الصفرية واعتماد البديلة التي تنص على انه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند (٠.٠٥) بين متوسط المجموعة التجريبية التي تدرس باستعمال

استراتيجية العمل الجماعي (SGT) ومتوسط المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية ولصالح المجموعة التجريبية؛ لأن نتائج الاختبار التائي المحسوبة أكبر من القيم الجدولية عند درجة حرية(٧٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥)؛ كما وان حجم التأثير المقاس يؤكد على ان استعمال ا استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في تحصيل الطلاب ذا فائدة كبيرة إذا ما احسن استخدامه لطلبة الصفوف المتوسطة ولا يتحدد استعمال استراتيجية العمل الجماعي (SGT) بمادة محدده كانت أدبية أو علمية.

ثالثا // التوصيات : في ضوء النتائج نزصي بعدة أمور منها :-

١- تدريس مادة الحاسوب في جميع المدارس المتوسطة والاعدادية في العراق وكذلك توفير المختبرات المناسبة لمادة الحاسوب .

٢- استعمال استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في التدريس لما لها من اثار إيجابية تنعكس على الطلبة .

٣- شمول مادة الحاسوب بالامتحانات الوزارية المتوسطة والاعدادية ,لكونها من اهم الأسس التكنلوجيا للعصر .

رابعا // المقترحات : في ضوء النتائج نوصي بعدة أمور منها:

١- اجراء دراسة مقاربة لهذه الدراسة تبحث اثر استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الحاسوب.

٢- اجراء دراسة مقابة لهذه الدرسة تبحث اثر استراتيجية العمل الجماعي (SGT) في التنور التكلوجي لطلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب.

٣- اجراء دراسة مقاربة لهذه الدرسة في مواد إنسانية .

المصادر

* أبو الديار, مسعد نجاح(٢٠١٢): القياس والتشخيص لذوي صعوبات التعلم, ط١, مكتبة الكويت الوطنية, الكويت.

* الحسن، رياض عبد الرحمن. تعليم الحاسب، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية

* الشمري، نبيل كاظم نهير وفرح شاكر محمود. (٢٠١٩). فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجيتي المجموعات المرنة و العمل الجماعي (SGT) في تحصيل مادة الحاسوب لدى طالبات الصف الرابع العلمي. مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية،مج. ٤٤، ع. ٢، ص ص. ١٩٩-٢١٩.

*. الخالدي، أديب محمد (٢٠٠٨) : سيكولوجية الفروق والتفوق العقلي، ط١، دار وائل، عمان.

*. الخياط، ماجد محمد (٢٠١٠) : اساسيات القياس والتقويم في التربية، ط١، دار الراية، عمان.

*. كوجك، كوثر حسين وآخرون (٢٠٠٨) : تنويع التدريس في الفصل لتحسين طرق التعليم والتعلُّم في مدارس الوطن العربي، مكتبة اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت.

*. أبو رياش ، حسين محمد ، وآخرون (٢٠٠٩) : أصول استراتيجيات التعلم والتعليم (النظري والتطبيق)، دار الثقافة، عمان.

*. اشتيوه، فوزي فايز، ربحي مصطفى عليان (٢٠١٠) : تكنولوجيا التعليم، ط١، دار صفاء، عمان.

*. الجبوري، عمران جاسم و حمزة هاشم السلطاني (٢٠١٢) : المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية، دار الرضوان، عمان.

*. الحيلة ،محمد محمود (٢٠١١): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ،الطبعة الثامنة ، عمان ،الاردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

*. الحيلة، محمد محمود (١٩٩٩) : التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط١، دار المسيرة، عمان.

*. الخياط, ماجد محمد(٢٠١٠): اساسيات القياس والتقويم في التربية, ط١, دار الراية للنشر والتوزيع, عمان, الاردن.

*. الزوبعي, عبد الجليل ابراهيم؛ ومحمد أحمد الغنام(١٩٨١): مناهج البحث في التربية, مطبعة جامعة بغداد, وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, العراق.

*. العياصرة، وليد رفيق (٢٠١١) : استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، ط١، دار أسامة، عمان.

*. الفيلي، رياض نوري محمد (٢٠١٤) : تقويم الطرائق التدريسية المستعملة عند مدرسي مادة الجغرافية في المرحلة الاعدادية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية– ابن رشد.

*. الكبيسي، عبد الواحد حميد ، وإفاقة جحيل حسون،(٢٠١٤) : تدريس الرياضيات وفق استراتيجيات النظرية البنائية (المعرفية وما فوق المعرفية)، ط١، مكتبة المجتمع العربي، عمان.

*. النجار, نبيل جمعة صالح(٢٠١٠): القياس والتقويم "منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجةSpss", دار الحامد للنشر والتوزيع– عمان, الاردن.

*. أمبوسعيدي، عبد الله بن خميس وعزة بنت سيف البريدية، وهدى بنت علي الحوسنية (٢٠١٩) : استراتيجيات المعلم للتدريس الفعال، ط١، دار المسيرة، عمان.

*. جامل ، عبد الرحمن عبد السلام (١٩٩٨) : طرائق التدريس العامة، ط١، دار المناهج، عمان.

*. حمود ، رباب عبد الحسين (٢٠٠١) : اثر استعمال طريقة التعلم التعاوني والتعلم الفردي في حل التمارين الرياضية لطلبة كلية المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، بغداد.

*. خوري، توما جورج (١٩٨٣) : المناهج التربوية مرتكزاتها –تطويرها – تطبيقاتها، ط١، دار المؤسسة، بيروت.

*. سعادة، جودت احمد وآخرون (٢٠٠٨) : التعلم التعاوني (نظريات وتطبيقات ودراسات)، دار وائل، عمان.

*. سعادة، جودت احمد)٢٠١٨) : طرائق التدريس العامة وتطبيقاتها التربوية، ط١، دار المسيرة، عمان.

*. عبد المقصود، محمد اسماعيل (٢٠٠١): تدريس الدراسات الاجتماعية(تخطيطه، تنفيذه وتقويم عائده التعليمي)، مكتبة الفلاح، الامارات العربية المتحدة.

*. عطا الله، ميشيل كامل (٢٠٠٢) : طرائق وأساليب تدريس العلوم، دار المسيرة، عمان.

*. عطية، محسن علي (٢٠٠٨) : الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان.

*. علي ، محمد السيد (٢٠٠٧) : التربية العلمية وتدريس العلوم، ط١، دار المسيرة، عمان.

*. عمر , محمود أحمد , وآخرون(٢٠١٠): القياس النفسي والتربوي, ط١, دار المسيرة للنشر والتوزيع– عمان, الاردن.

*. قطيط، غسان يوسف (٢٠٠٩) : حوسبة التقويم الصفي، ط١، دار الثقافة، عمان.

*. محمد، جاسم محمد (٢٠٠٤) : نظريات التعلم، ط١، دار المسيرة، عمان.

*. محمد، جمعة عبد الفتاح (٢٠١٠) : استراتيجيات التدريس والتعلم (نماذج وتطبيقات)، ط١، دار الكتاب الجامعي، العين ـ دولة الإمارات العربية المتحدة.

*. مرعي، توفيق احمد، ومحمد محمود الحيلة (٢٠٠٢) : المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها وعناصرها وأسسها وعملياتها، ط٣، دار المسيرة، عمان.

*. ملحم ، سامي محمد (٢٠٠٦) : صعوبات التعلم، ط١، دار المسيرة، عمان.

•* السامرائي ، قصي محمد و رائد ادريس الخفاجي (٢٠١٤) : الاتجاهات الحديثة في طرائق التدريس ، ط١ ، دار دجلة ، عمان ، الأردن .

- الزبيدي، سعد محسن (٢٠١٢) : تقويم تدريس الجغرافية في المرحلة الابتدائية في ضوء معايير الجودة الشاملة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة المستنصرية، كلية التربية الاساسية.
- محمد ، بشرى خميس. ٢٠١٤. أثر استخدام استراتيجية المجموعات المرنة في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي للمعلومات في مادة العلوم و احتفاظهن بها. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية،مج. ١٣، ع. ١، ص ص. ١-٢٦.

المصادر الأجنبية :

.*Alderman , m- key.(2007): Motivation for Achievement possibilities For Teaching and Learning , second Edition.

.*Rivkin, S. (2010): Teachers, Schools, and Academic Achievement. Econometrica, 73(2): 20-90.