

أثر إستراتيجية لله فكر - زواج - شارك في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية

أ.م.د. زينة مجيد ذياب / كلية التربية للبنات / الجامعة العراقية -

الباحثة براء راضي أحمد الشحمان / كلية التربية للبنات / الجامعة العراقية

مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي الى معرفة اثر استراتيجية (فكر - زواج - شارك) في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية، وبغية تحقيق هذا الهدف اختارت الباحثة عشوائياً ثانوية الكفاح العربي للبنات في محافظة بغداد، لإجراء التجربة، وبطريقة عشوائية أيضاً اختارت الشعبة (أ) البالغ عدد طالباتها (٣٠) طالبة كمجموعة ضابطة درست مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية باستعمال الطريقة التقليدية، ومثلت الشعبة (ب) البالغ عدد طالباتها (٣٠) طالبة المجموعة التجريبية التي درست مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية باستعمال استراتيجية (فكر - زواج - شارك). وكافأت الباحثة بين طالبات المجموعتين إحصائياً باستعمال الإختبار التاني لعينتين مستقلتين، ومربع كاي في متغيرات (الذكاء، العمر محسوباً بالاشهر، التحصيل الدراسي للوالدين، درجات الكورس الاول للعام ٢٠١٧م-٢٠١٨م، الإختبار القبلي)، ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في هذه المتغيرات. وبعد أن حددت الباحثة المادة العلمية التي تضمنت الموضوعات الواردة في كتاب القرآن الكريم والتربية الاسلامية المقرر تدريسها في الكورس الثاني لطالبات الصف الثاني المتوسط، صاغت الباحثة (١٣٩) هدفاً سلوكياً، وأعدت خطأً تدريسية للموضوعات المقرر تدريسها، وعلى وفق استراتيجية (فكر - زواج - شارك)، والطريقة التقليدية. وقد أعدت الباحثة اداة البحث المتمثلة بالإختبار التحصيلي البعدي، والمكون من (٤٠) فقرة، من نوع (الإختيار من متعدد)، وبعد حساب الصعوبة والقوة التمييزية وفعالية البدائل المغلوطة لكل فقرة من فقرات الإختبار، فضلاً عن حساب الصدق، واستخراج الثبات باستعمال معادلة (كيبودر- وريتشاردسون، الذي بلغ (٠.٨٣٣)، طبقت الباحثة الاداة المذكورة على أفراد عينة البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة باستعمال الإختبار التاني لعينتين مستقلتين في معالجة البيانات احصائياً، تمخض البحث عن النتيجة الآتية: تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية (فكر - زواج - شارك) على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، وفي ضوء نتيجة البحث خرجت الباحثة بعدد من الاستنتاجات، وقدمت مقترحات و توصيات منها: اعتماد استراتيجية (فكر - زواج - شارك) في تدريس مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية للصف الثاني المتوسط بوصفها استراتيجية أثبتت فاعليتها في تدريس هذه المادة. تضمنين مادة المناهج وطرائق التدريس المقررة على الطلبة في كليات التربية إستراتيجية (فكر - زواج - شارك) وخطواتها.

Abstract

The aim of the current research is to find out the effect of strategy of (Think - Pair - share) in the achievement of second intermediate grade students in Quran and Islamic Education. In order to achieve this aim, the researcher randomly selected Al-Kifah Al-Arabi Girls School in Baghdad province to conduct the experiment. And she was randomly select the class (A) of (٣٠) female students as an control group studied Quran and Islamic education using the traditional method, and the class (B) represent the number of (٣٠) female experimental students group, which studied Quran and Islamic education using the strategy of (Think - Pair - share).

The two students groups compared statistically by using the T-test for two independent samples, and the chi square used for the (intelligence, age calculated by months the educational achievement of parents, The first course of the year ٢٠١٧ - ٢٠١٨ intertribal test) and there were no significant differences between the two groups in these variables.

After the researcher identified the Subject belonging to Quran of the second semester in the English language, the researcher formulated ١٣٩ behavioral aims, And prepared educational plans for the subjects to be taught, in accordance with the strategy (Think - pair - Share), and the traditional way.

The researcher prepared the research tool, which consists of (٤٠) paragraphs of type (multiple choice), after calculating the difficulty and the discrimination strength and the wrong effectiveness of the alternatives for each paragraph of the test, as well as the calculation of honesty, and the extraction of stability using the equation (Kyodar - Richardson), who reached (٠.٨٣٣). The researcher applied the tool mentioned in the study sample to the experimental and control groups using the T-test for two independent samples in the treatment of statistical data. The results of the study were as follows: The experimental group, which was studied according to (Think_Pair_Share) strategy, surpassed the

control group studied in the traditional way. According to the research results , the researcher reached a number of conclusions ,and made several recommendations

including :Adopting the (Think _Pair _Share) strategy in the teaching of Quran and Islamic education for the second intermediate grade as a strategy that proved effective in teaching this article.Include the principles of the strategy of (Think _Pair _Share) and its steps within the syllabus for students in curriculum and teaching methods in the collages of education.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية (فكر- زواج - شارك) طرائق تدريس

الفصل الاول: مشكلة البحث

يعد تطور التعليم ، وإستراتيجيات التعلم مهم وضروري ، لتطوير نواتج التعلم المختلفة ، والتغلب على الفردية والاتجاهات الأحادية التي تتخلل الموقف التعليمي الموجود في طرائق التعلم التقليدية ، والتي تركز على الحفظ والتلقين ، وإهدار طاقة المتعلم وقدراته ، وحقه في المشاركة أثناء التعلم ، وإبداء الرأي والتعبير كحق إنساني للمتعلمين ، (رفاعي، ٢٠١٢م:٩). وعلى الرغم من تراكم نتائج البحوث التربوية والخاصة بتطبيق الطرائق والاستراتيجيات التي تثير تفكير المتعلم وتجعل دوره في التعلم هو الاساس ، وأثرها الفعّال والايجابي في تحصيل الطلبة في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية لا زال الواقع يعاني من عدم توظيف هذه النتائج.

وما يؤكد ذلك نتائج الاستطلاع الذي أجرته الباحثة على مجموعة من مشرفي مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية لاسيما المرحلة المتوسطة ، ومقابلتها لهم التي بينت مدرسي ومدرسات مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية يستعملون الطرائق التقليدية في تدريس هذه المادة والتي تعتمد على الحفظ والتلقين مما يجعلهم بعيدين عن تحقيق اهدافها والمتمثلة بتنمية شخصيتهم في النواحي جميعها وتعديل سلوكهم فضلاً عن رفع مستوى تحصيلهم. وبناءً على ماسبق وإطلاقاً من تأكيدات المعنيين في المؤسسات التعليمية بضرورة استعمال الطرائق والاستراتيجيات التي تسهم في تنمية تفكير الطالب وتجعله محور التعلم ، فضلاً عن تأكيد وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على العمل بتوصيات ورشة العمل التي اقامتها جامعة الكوفة بعنوان (التعلم التعاوني) والتي تتضمن الاهتمام بإستراتيجيات التعلم وتطويرها وبما يحقق تحسين قدرات ومهارات الطلبة، ونشر ثقافة التعلم التعاوني والتشجيع لإستخدامه ، إرتأت الباحثة التثبت عملياً لمعرفة أثر استعمال استراتيجية (فكر - زواج - شارك) وهي احدى استراتيجيات التعلم التعاوني في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية.

أهمية البحث: يعد تعلم القرآن وتعليمه مهمة شريفة ورفيعة يشرف من يتعلمها تعليماً ويكرم بها من يتلقاها تعلماً ، وقد تظافرت النصوص الشرعية على تأكيد هذه الحقيقة وترسيخها.(الجلاد، ٢٠٠٤م:٢٢٣)، فمنه نستقي الحكمة والاحكام والقيم، والاخلاق(صلاح، وسعد، ١٩٩٩م:١١٣)، ويعد تعلم القرآن الكريم وتعليمه الركن الاساس في البنية المعرفية الاسلامية ، وفي تشكيل النظام التربوي الاسلامي.(الجلاد، ٢٠٠٤م:٢٢٤).

"ان بناء اي نظام تعليمي صالح للبيئة التي وجد فيها لا بد من ان يستند الى فلسفة تربوية مشتقة من مصادره ، ومتوافقة مع مقاصده، لذلك فإن التربية الاسلامية التي تستمد أصولها ومبادئها ، وقيمها من الإسلام لاتؤتي ثمارها إلا إذا أقامت في مجتمع اسلامي."(العلي، ٢٠٠٧م:١٠)، فهي أساس بناء النشئ ، إذ تتكون الشخصية المسلمة المتدينة

المتكاملة المهتدية الرشيدة ، وتشكل النفسية الصحيحة ، لتخرج لنا أجيالاً واعية تقود الأمة الى طريق العزة والنصر.(قاسم، ووحيد، ٢٠١٦م:٣٤).

ومادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية تهدف الى تعميق صلة الطلبة بالقرآن الكريم تلاوة، وفهما، وحفظا، كذلك توثيق الصلة بالحديث النبوي الشريف ، وتنمية وعي الطلبة بأركان العقيدة الاسلامية ومفهومها ، ومعرفة أحكام الدين الاسلامي في علاقة الفرد بالله سبحانه وتعالى ، وعلاقته بالناس، وبالكون ، زيادة على السيرة النبوية الشريفة والافتداء بها، إذ يربي القرآن الكريم الانسان على الحياة المستقيمة والاخلاق القويمة ، لما فيه من الحكم و العبر والتشريع.(الهاشمي، ٢٠١٠م:١٩)، ويتميز تدريس هذه المادة عن غيرها من المواد الدراسية؛ لأن هذه العلوم تتعلق بحياة الفرد والجماعة، وتهدف الى التأثير في اتجاهات الطلبة وتعديل سلوكهم .(عبدالله، ١٩٩٤م:٨٩) فجندها تحتاج الى مدرس ناجح في التدريس وقادر على الانجاز و تحقيق الاهداف التي تسعى العملية التعليمية في ضوء الاتجاهات الحديثة الى الوصول اليها .(عطية، والهاشمي، ٢٠٠٨م:٣٣) فهو يتحمل جانباً كبيراً بإعداد وتمكين الطلبة من مواكبة المتغيرات ، والتطورات السريعة في مجال المعرفة الانسانية ، وتطبيقاتها في ميادين الحياة، وتمكينهم من مواكبة هذه المتغيرات ، والتكيف معها ، والتغلب على ما يرافقها من مشكلات.(عطية، والهاشمي، ٢٠٠٨م:١٤).

ونظراً لتحديات القرن الحادي والعشرين والصعوبات التي تواجه التدريس اصبح الامر يتطلب تبني استراتيجيات وطرائق تدريس غير تقليدية متطورة تساعد في رفع فاعلية التعلم وزيادة جدواه.(الشربيني، ٢٠١٠م:١٢٧)، وتجعل الطالب فاعلاً في العملية التعليمية التعليمية، تستثير طاقاته الكامنة، وتنمي مهاراته العقلية والفكرية ، كما تساعده على نقل خبرته من مواقف تعليمية معينة الى مواقف حياتية أشمل وأعم ، فضلاً عن الاعتماد على نفسه وتنمية اتجاه التعليم المستمر لديه .(عطوي ، ٢٠١٤:١٧٨). ومع تنوع الاستراتيجيات والطرائق التدريسية التي تُحدث التفاعل المطلوب في العملية التعليمية بين الطالب ، والمكونات الاخرى من مدرس ، ومنهج ، وظروف بيئية أخرى،(الكبيسي، ٢٠٠٥م:١٠)، إرتأت الباحثة استعمال استراتيجية (فكر- زوج - شارك) لتفسح المجال امام الطلبة للمزيد من المشاركة الفاعلة في انجاز الدرس، كما ان هذه الاستراتيجية ابتكرت بعد سلبيات الطريقة التقليدية (المحاضرة) والتي عادة ما تستخدم للاعداد الكبيرة .

وترى الباحثة ان اختيار هذه الاستراتيجية يعود الى ملاءمتها للمرحلة المتوسطة إذ اشارت (Ledlow, ٢٠٠١) ان هذه الاستراتيجية تلائم جميع المراحل العمرية إذ يمكن استعمالها في تعليم ، الأطفال واليا فعين، أو في تدريس البالغين (المتعلمين الكبار)، وطلبة الجامعات، وكذلك مع ذوي الاحتياجات الخاصة.(Ledlow, ٢٠٠١:١)، وما يعزز ذلك ما توصلت اليه دراسة (Baumeister, ١٩٩٢)، إذ بينت النتائج الى ان استراتيجية (فكر- زوج - شارك) تعدّ من استراتيجيات الفهم والاستيعاب؛ لأنها تعزز الفهم لدى الطلبة من خلال التفكير في السؤال، والمشاركة مع الزميل، وتلخيص الاجابة مما يجعل المعلومات مثبتة في الذاكرة البعيدة المدى مما يصعب نسيانها ومن ثم زيادة في التحصيل الدراسي للطلبة، (Baumeister, ١٩٩٢:١٩).

وبناءً على ما تقدم تبرز أهمية البحث الحالي في :

١. أهمية مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية في بناء شخصية الطالب من النواحي جميعها، وتنشئة الجيل الواعي.
٢. أهمية توظيف طرائق واستراتيجيات تجعل دور الطالب نشطاً في العملية التعليمية.
٣. أهمية التعرف على أثر استراتيجية (فكر - زوج - شارك) في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية.
٤. أهمية المدرس ، ودوره في ايصال مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية الى أذهان الطلبة ،فهو المحور الاساس والركيزة الاولى التي يتم الاعتماد عليها في تكوين النشئ واعداد الجيل .
٥. قد يسهم البحث الحالي في إفادة الجهات المعنية من خلال النتائج التي يتوصل اليها.

هدف البحث: يهدف البحث الحالي تعرف: أثر استراتيجية (فكر - زوج - شارك) في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية.

فرضية البحث: لتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضية الصفرية الاتية: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللائي يدرسن على وفق إستراتيجية (فكر - زوج شارك) ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللائي يدرسن على وفق الطريقة التقليدية في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية".

حدود البحث: اقتصرت الدراسة على موضوعات الكورس الثاني، الوجدتين (الرابعة والخامسة) من كتاب القرآن الكريم والتربية الإسلامية ، المقرر تدريسه لطلبة الصف الثاني المتوسط ، في العراق ، ط٢، لسنة ٢٠١٦م. للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨م

تعديد المصطلحات

اولاً : استراتيجية (فكر - زوج - شارك) عرفها:

Mctigh & lyman,(١٩٨٨) بانها: استراتيجية متعددة الاساليب ، فيها يصغي الطلاب لسؤال وبعدها

يفكرون كل على جده والحديث مع بعضهم البعض بشكل ثنائي ، واخيراً مشاركة الاجوبة مع مجموعة اكبر.(١٩٨٨) ٢٤٣: Mctigh & lyman,).

ثانياً : التحصيل عرفه:

ابو علام (١٩٩٨م) بأنه : "مدى استيعاب الطلبة لما تعلموه من خبرات معينة للمادة الدراسية المقررة ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في الاختبارات المدرسية العادية وفي نهاية العام الدراسي أو في ضوء الاختبارات التحصيلية المقننة ".(ابو علام، ١٩٩٨م:٢٣).

ثالثاً : الصف الثاني المتوسط

"هو المرحلة الثانية من مراحل الدراسة المتوسطة ، يتزود الطلبة فيها الثقافة العامة، والتوسع فيها ، واعدادهم لدراسات أعلى تلي المرحلة المتوسطة". (وزارة المعارف ، ١٩٥٤م:١).

رابعاً : التربية الاسلامية عرفها:

عبدالله، وآخرون (١٩٩١م) بأنها: "عملية مقصودة تستضيء بنور الشريعة الاسلامية، وتهدف الى تنشئة جوانب الشخصية الإنسانية جميعها لتحقيق العبودية لله سبحانه، ويقوم بها أفراد ذو كفاءة عالية، بتوجيه تعلم أفراد آخرين وفق طرائق ملائمة، مستخدمين محتوى تعليمي محدد، وطرائق تقويم ملائمة". (عبدالله، وآخرون، ١٩٩١م: ١٩).

التعريف الاجرائي لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية: هي المادة الدراسية المقررة من وزارة التربية العراقية للصف الثاني المتوسط والتي يتم فيها تدريس كتاب القرآن الكريم والتربية الاسلامية الصادر عن المديرية العامة للمناهج / وزارة التربية/ جمهورية العراق، الطبعة الثانية للعام (٢٠١٦م)، والذي ستعتمده الباحثة في بحثها على الوجدتين الرابعة والخامسة منه.

الفصل الثاني: دراسات سابقة:

دراسة الوائلي، (٢٠١٣م): عنوان دراسة الوائلي التي أجريت في كلية التربية الاساسية - الجامعة المستنصرية، هدفت تعرّف أثر استراتيجيّة (فكر- زوج- شارك) في تحصيل مادة الرياضيات والقدرة على التفكير الابتكاري لطلاب الصف الثاني المتوسط، ذلك من خلال اختبار الفرضيتين الصفريتين اللتان تنصان: أ- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية (فكر - زوج- شارك) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة المعتادة في التدريس في الاختبار التحصيلي لمادة الرياضيات" ب- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست على وفق إستراتيجية (فكر- زوج- شارك) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الابتكاري". وتألّفت عينة البحث من (٦٠) طالبا موزعين على شعبتين، تجريبية ضمت (٣٠) طالب، درسوا على وفق استراتيجية "فكر- زوج- شارك" وضابطة ضمت (٣٠) طالب، درسوا بالطريقة الاعتيادية، أعدت الباحثة اختبارا تحصيليا من نوع الاختيار من متعدد مكون من (٥٠) فقرة، واختبارا للتفكير الابتكاري، وفي نهاية التجربة التي استمرت ثلاثة اشهر وثلاثة عشر يوماً، عالجت الباحثة البيانات احصائيا، ثم خلصت الدراسة بنتيجة مفادها: تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية (فكر- زوج - شارك) على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التحصيل وتطوير التفكيرهم الابتكاري، وفي ضوء النتائج التي اسفر عنها البحث وضعت الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات، (الوائلي، ٢٠١٣م: ٢٣٩).

دراسة (Ngozi, ٢٠٠٩): عنوان دراسة Ngozi، التي اجريت في نيجيريا، هدفت تعرّف اثر استراتيجيتي (فكر-

زوج - شارك) و(اسئلة ماوراء المعرفة) في تحصيل طلاب صفوف العلوم في المدارس الثانوية العليا.

تألّفت عينة الدراسة من ثلاث مجاميع، تجريبية اولى وتضمنت (٢٤) طالبا، درسوا باستعمال استراتيجية (فكر- زوج - شارك) ومجموعة تجريبية ثانية تضمنت (٢٢) طالبا، درسوا باستعمال استراتيجية "اسئلة ماوراء المعرفة، ومجموعة ضابطة تضمنت (٢١) طالبا، درسوا بالطريقة الاعتيادية. تمثلت اداة الدراسة بالاختبار التحصيلي. وقد عالجت الباحثة البيانات احصائيا، واستمرت الدراسة احد عشر اسبوعا، ثم خلصت الدراسة الى نتيجة

مفادها : فاعلية استراتيجية (فكر - زوج - شارك) في تحصيل مادة العلوم للمجموعة التجريبية، تليها استراتيجية (أسئلة ما وراء المعرفة) ، وفي ضوء النتائج التي اسفر عنها البحث فقد وضعت الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات. (Ngozi , ٢٠٠٩: ٣١).

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته:

اولاً: منهج البحث: اعتمدت الباحثة المنهج الشبه التجريبي؛ لأنه المنهج المناسب لتحقيق هدف البحث الحالي.

ثانياً: اختيار التصميم شبه التجريبي (القبلي - والبعدى): في هذا التصميم يتم اختيار مجموعتين من الطلاب عشوائياً، ويتم اختبار المجموعتين قبلياً في المتغير التابع وفي المتغيرات المرتبطة به، ثم تقدم المعالجة التجريبية لإحدى المجموعتين بينما لا تستقبل المجموعة الثانية أي معالجة، وفي نهاية التجربة يتم اختبار المجموعتين بعدياً على المتغير التابع لمعرفة مقدار التحسن الذي حدث نتيجة تقديم المعالجات التجريبية ، كما ويتحكم في العديد من المتغيرات وهي: الفاصل الزمني، النضج، الاختبار، الانحدار الاحصائي، والسبب في تحكم هذا التصميم بهذه المتغيرات هو؛ لأن قيمة كل متغير من المتغيرات في المجموعتين تبقى ثابتة طول التجربة ، ومن ثم فإن أي تغييرات تحدث في المتغير التابع في المجموعة التجريبية يمكن عزوها الى المعالجة التي استقبلتها تلك المجموعة وليس الى المتغيرات دخيلة اخرى. (عطيفة، ٢٠٠٢م: ٢١٧-٢١٨). وقد اعتمدت الباحثة هذا النوع من التصاميم ؛ لملائمته بيئة المدارس العراقية وذلك لصعوبة إنتقاء افراد العينة ؛ بسبب النظام المدرسي الذي لا يتقبل خلط الشعب وإعادته توزيعها، ف جاء على النحو الذي يوضحه الشكل رقم (١) الآتي:

الجدول (١): التصميم شبه التجريبي للبحث

المجموعة	الاختبار	المتغير المستقل	الاختبار	المتغير التابع
التجريبية	القبلي	التدريس على وفق استراتيجية (فكر - زوج - شارك)	القبلي	التحصيل
الضابطة		التدريس على وفق الطريقة التقليدية		

ثالثاً : مجتمع البحث ، وعينته: يتمثل مجتمع البحث الحالي بجميع طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية التابعة لمديريات التربية في محافظة بغداد، واختارت الباحثة بطريقة السحب العشوائي (القرعة) ، مديرية الكرخ الاولى، واعتمدت الباحثة اسلوب القرعة ايضاً في اختيار المدرسة، إذ رَقمت أسماء المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنات على قصاصات من الورق مع مراعاة أن جميع القصاصات متساوية في المساحة واللون والشكل، ثم وضعتها في علبة مناسبة وخلطتها جيداً، ثم سحبت الباحثة قصاصة واحدة منها، وبهذه الطريقة وقع الاختيار على مدرسة ثانوية الكفاح العربي للبنات، وبطريقة السحب العشوائي كانت الطريقة التقليدية من نصيب شعبة (أ) ، واستراتيجية (فكر - زوج - شارك) من نصيب شعبة (ب)، وقد بلغ عدد طالبات الشعبتين (٦٤) طالبة بواقع (٣٢) طالبة في كل شعبة ، وتم استبعاد الراسبات لضمان سلامة التجربة ؛ لكي لا تؤثر خبرتهن السابقة على نتائج البحث

رابعاً : تكافؤ المجموعتين: حرصت الباحثة قبل الشروع بالتجربة على تكافؤ مجموعتي البحث إحصائياً، في المتغيرات المهمة التي قد تؤثر في التحصيل الدراسي، وهذه المتغيرات هي :

أ- الذكاء: طبقت الباحثة اختبار الذكاء للمجموعتين التجريبية والضابطة، يوم الاثنين، ٢٠١٨/٢/١٩ م. وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار وتصحيح الإجابات تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طالبات المجموعتين في اختبار الذكاء، إستعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٥٨) في متغير الذكاء، كما هو موضح في الجدول رقم (٣)

الجدول رقم (٣): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمجموعي البحث في متغير الذكاء

الدلالة الاحصائية (٠.٠٥)	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	القيمة الجدولية	القيمة المحسوبة				
غير دال احصائياً	٢.٠٠٠	٠.١١٧	٩.٠٦	٣٣.٦٦٧	٣٠	التجريبية
			٨.٦٢	٣٣.٤٠٠	٣٠	الضابطة

ب - العمر الزمني محسوباً بالأشهر: بعد حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير العمر بالأشهر للمجموعتين التجريبية والضابطة وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٥٨) في متغير العمر الزمني، حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (٠.٩٠٩) اصغر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٠)، وبذلك تُعد المجموعتان متكافئتان في متغير العمر الزمني، كما موضح في الجدول (٤).

الجدول رقم (٤): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمجموعي البحث في متغير العمر الزمني

الدلالة الاحصائية (٠.٠٥)	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
غير دال احصائياً	٢.٠٠٠	٠.٩٠٩	٩.٠٢	١٦١.٧٦٧	٣٠	التجريبية
			١١.٥٦	١٦٤.٢٠٠	٣٠	الضابطة

ج - التحصيل الدراسي للأب: لقد حددت الباحثة التحصيل الدراسي لأباء طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) من خلال استمارة جمع المعلومات التي اعدتها الباحثة لهذا الغرض، وللتأكد من التكافؤ بين مجموعتي البحث أستعملت الباحثة اختبار مربع كاي للأستقلالية، فقد حسبت تكرار كل مستوى تعليمي من مستويات تحصيل الاباء، (أمي، يقرأ ويكتب، ابتدائي، متوسطة، إعدادية، كلية فما فوق)، ونظراً لكون التكرار المتوقع لبعض الخلايا أقل من (٥) دمج بعضها ليصبح أكثر من (٥)، فظهرت النتائج كما مبينة في الجدول (٥).

الجدول رقم (٥): مستويات التحصيل الدراسي لإبائ طالبات مجموعتي البحث بعد الدمج ، وقيمة (٢٤) المحسوبة والجدولية

الدالة الاحصائية (٠.٠٥)	قيمة كا		كلية فما فوق	اعدادية	متوسطة	ابتدائية فما دون	المستوى التعليمي المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دال احصائيا	٧.٨١	٣.٢٧٣	١٥	٧	٣	٥	التجريبية
			١٠	٧	٨	٥	الضابطة
			٢٥	١٤	١١	١٠	المجموع

يتبين من الجدول رقم (٥) أن قيمة اختبار مربع كاي المحسوبة البالغة (٣.٢٧٣) أصغر من قيمة اختبار مربع كاي الجدولية البالغة (٧.٨١) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣) ، إذن لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي للأباء ، وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في متغير التحصيل الدراسي للأباء.

ح - التحصيل الدراسي للأمم: اعتمدت الباحثة الاجراءات المذكورة اعلاه في جمع معلومات تحصيل الأمهات لطالبات عينة البحث.

الجدول رقم (٦): مستويات التحصيل الدراسي لإمهات طالبات مجموعتي البحث بعد الدمج وقيمة (٢٤) المحسوبة والجدولية

الدالة الاحصائية (٠.٠٥)	قيمة كا		جامعة فما فوق	اعدادية	متوسطة	ابتدائية فما دون	المستوى التعليمي المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دال احصائيا	٧.٨١	٢.٩٤١	١١	٨	٦	٥	التجريبية
			٦	٨	١١	٥	الضابطة
			١٧	١٦	١٧	١٠	المجموع

يتبين من الجدول رقم (٦) أن قيمة اختبار مربع كاي المحسوبة البالغة (٢.٩٤١) أصغر من قيمة اختبار مربع كاي الجدولية البالغة (٧.٨١) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣) ، تبين عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي للأمهات ، وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في متغير التحصيل الدراسي للأمهات.

د- درجات الاختبار القبلي: أعدت الباحثة الاختبار القبلي في موضوعات الكورس الثاني، مكونا من (٤٠) فقرة تمثلت في الاختيار من متعدد، ولغرض التثبيت من صلاحية الاختبار القبلي تم عرضه على مجموعة من الخبراء ، بعد الأخذ بأرائهم تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالبة في الصف الثاني المتوسط في مدرسة متوسطة الاعظمية للبنات التابعة لمديرية تربية بغداد / الرصافة الاولى، ؛ لغرض تحديد الزمن الذي تستغرقه الطالبات في الاجابة على الاختبار، ومدى وضوح الفقرات والتعليمات، وطبق الاختبار يوم الثلاثاء في

٢٠١٨/١/١٦، وتم حساب المتوسط الزمني (٩.٣١٦) دقيقة، وتمت اعادة تطبيق الاختبار القبلي على عينة استطلاعية اخرى مكونة من (٢٠٠) طالبة في مدرسة شهداء جسر الائمة للبنات (١٠٩) طالبة، ومدرسة السفينة للبنات (٩٧) طالبة، التابعات لمديرية تربية بغداد الرصافة الاولى، وذلك للتحقق من مدى صعوبة الفقرات فوجدت انها تتراوح بين (٠.٣٢ - ٠.٥٠) والقوة التمييزية للفقرات فوجدت ان النسبة تتراوح بين (٠.٣٠ - ٠.٥٦) ومدى فاعلية البدائل الخاطئة فتبين انها تتراوح بي (٠.٠١١ - ٠.٢٠٣) ، اعتمدت الباحثة معادلة كيودر وريتشاردسون لقياس الثبات ، وتوصلت الى النتيجة (٠.٨٥٣) وهذا يعني ان معدل الثبات يعد جيداً.

تطبيق الاختبار القبلي: طبقت الباحثة الاختبار القبلي على عينة البحث الاصلية يوم الثلاثاء ٢٠١٨/٢/٢٠، وبعد حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين أظهرت النتائج أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متغير الاختبار القبلي فالمجموعتان متكافئتان .كما مبينة في الجدول رقم (٧)

الجدول (٧): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمجموعي البحث في الاختبار القبلي

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	١٦.٩٠٠	٥.٠٦	٠.٠٠٠	٢.٠٠٠	غير دال احصائيا
الضابطة	٣٠	١٦.٩٠٠	٤.٥٤			

٥ - درجات مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية في امتحان الكورس الاول لطالبات الصف الثاني المتوسط : بعد حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية للمجموعتين التجريبية والضابطة وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٥٨) بذلك تُعد المجموعتان متكافئتان في درجات الكورس الاول، كما مبين في الجدول رقم (٨).

الجدول (٨) : المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمجموعي البحث في درجات الكورس الاول

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٦٧.٢٣٣	١٣.٦٩	١.٤٨٩	٢.٠٠٠	غير دال احصائيا
الضابطة	٣٠	٧٢.٠٦٧	١١.٣٣			

خامساً : اعداد مستلزمات البحث:

١- تحديد المادة العلمية: بحسب منهاج وزارة التربية بتدريس ثلاث وحدات بالكورس الاول ووحدتين بالكورس الثاني، تم تحديد الموضوعات التي تُدرّسها الباحثة لعينة البحث متمثلة بوحدتين (الرابعة و الخامسة)، من كتاب

القرآن الكريم والتربية الاسلامية، ط١، لسنة ٢٠١٦م، للصف الثاني المتوسط، وهي الوحدات التي تُدرّس في الكورس الثاني من السنة الدراسية ٢٠١٨م،

٢- صياغة الاهداف السلوكية: اشتقت الباحثة اهدافا سلوكية في ضوء الاهداف التي اعدتها وزارة التربية لمادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية للصف الثاني المتوسط، بلغ عددها (١٣٩) هدفا سلوكيا، وعرضت الباحثة الاهداف السلوكية على مجموعة من الخبراء المختصين في القرآن الكريم والتربية الاسلامية من اجل التحقق والتثبت من مدى صلاحيتها وملائمتها وشمولها للمحتوى التعليمي، وتحديد المستوى الذي يقيسه كل هدف ، فأتمت الباحثة الاهداف التي حصلت على نسبة اتفاق (٨٠%) فأكثر مع التعديل لبعض الاهداف،

٣- اعداد الخطط التدريسية: اعدت الباحثة خطط تدريسية يومية لمجموعتي البحث على وفق المحتوى التعليمي للوحدتين (الرابعة والخامسة) من كتاب القرآن الكريم والتربية الاسلامية ، مستندة الى الاهداف السلوكية التي اعدت، حيث تم اعداد (١٤) خطة تدريسية لكلا المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وعرضت الباحثة نموذجا لكل منهما على مجموعة من الخبراء اختصاص التربية الاسلامية وطرائق تدريسها ، لبيان مدى شمولها للأهداف التربوية وبحسب آرائهم تم اجراء بعض التعديلات لتأخذ صيغتها النهائية.

سادسا: بناء الاختبار: ولما كان من متطلبات البحث الحالي بناء اختبار تحصيلي لقياس تحصيل عينة البحث في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية فقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية في بنائه :

(١) تحديد الهدف الرئيس من الاختبار التحصيلي (٢) تحديد عدد فقرات الاختبار (٣) اعداد الخارطة الاختبارية (جدول مواصفات) (٤) صياغة فقرات الاختبار البعدي (٥) تعليمات الاختبار، صدق الاختبار (٦) التطبيق الاستطلاعي الاول للاختبار البعدي: طبق الاختبار البعدي على عينة من مدرسة متوسطة الحريري للبنات وهي من المدارس النهارية التابعة لمديرية تربية بغداد الرصافة الاولى ، حيث تم أخذ (٣٠) طالبة لإجراء هذا الاختبار في يوم الثلاثاء ٢٠١٨/٤/١٧م ؛ لغرض معرفة الزمن الذي تستغرقه الطالبات في الاختبار، ومعرفة مدى وضوح الفقرات وسهولتها، وتم حساب المتوسط الزمني لوقت انتهاء اول طالبة من الاجابة واخر طالبة (١٠ - ٢٦) دقيقة وكان المتوسط الزمني (١٧.٤) دقيقة. (٧) التطبيق الاستطلاعي الثاني للاختبار البعدي: اجري الاختبار البعدي على عينة مكونة من (٢٠٠) طالبة ، في يوم الخميس ٢٠١٨/٤/١٩م، اجري في مدارس مديرية تربية بغداد الرصافة الاولى، وهي مدرسة متوسطة الحريري الاساسية وعدد طالباتها (١٨٧) طالبة، ومدرسة شهداء جسر الائمة وعدد طالباتها (١٠٩) طالبة، وكان الغرض منه معرفة مدى صعوبة الفقرات والقوة التمييزية للفقرات وفعالية البدائل الخاطئة، وتم استخراج صعوبة الفقرات وتبين انها تتراوح بين (٠.٣٥ - ٠.٦٩) مما جعلها مقبولة، وتم تمييز قوة الفقرات وبلغت (٠.٣٥ - ٠.٨٠)، وبيان مدى فعالية البدائل الخاطئة فتبين انها تتراوح بين (٠.٠١٩ -) الى (٠.٣٥١ -)، وبهذا اصبح الاختبار البعدي جاهزا للتطبيق على العينة الاصلية للبحث واجري الاختبار في يوم الاثنين ٢٠١٨/٤/٢٣م، للتحقق والتثبت من صحة وثبات الاختبار وتبين ان مقياس الثبات (٠.٨٣٣).

سابعاً: الوسائل الاحصائية: استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومربع (٢ ك) للإستقلالية؛ لمعرفة لتكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيل الابوين، ومعادلة كيودر وريتشارد سون لحساب معامل الثبات للاختبار القبلي والبعدي.

الفصل الرابع: عرض النتيجة وتفسيرها:

أولاً : عرض النتيجة : تعرض الباحثة في هذا الجزء من الدراسة النتيجة التي توصلت إليها، في ضوء الفرضية الصفرية للبحث التي تنص على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللائي يدرسن على وفق إستراتيجية (فكر – زوج - شارك)، ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللائي يدرسن على وفق الطريقة التقليدية في مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية".

بعد تصحيح إجابات طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبار التحصيلي المكون من (٤٠) فقرة ، أظهرت النتيجة الآتي:

إنّ متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية (٣٠.٤٦٧)، ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة (٢٧.٢٦٧)، وبلغ الانحراف المعياري لدرجات طالبات المجموعة التجريبية (٤.٩٦)، في حين بلغ الانحراف المعياري لدرجات طالبات المجموعة الضابطة (٤.٦٠).

ولمعرفة دلالة الفرق بين متوسط درجات تحصيل طالبات مجموعتي البحث استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) فظهر أنّ هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥٨) بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة البالغة (٢.٥٩١) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠)، وإنّ هذا الفرق لصالح المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية (فكر – زوج – شارك) ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية اعلاه ، والجدول رقم (٩) يوضح ذلك. الجدول (٩): المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والقيمة التائية (المحسوبة والجدولية) ، لعينة البحث في الاختبار التحصيلي البعدي

مستوى الدلالة عند (٠.٠٥)	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعات
		الجدولية	المحسوبة				
دال احصائيا	٥٥٨	٢.٠٠٠	٢.٥٩١	٤.٩٦	٣٠.٤٦٧	٣٣٠	التجريبية
				٤.٦٠	٢٧.٢٦٧	٣٣٠	الضابطة

ثانياً : تفسير النتيجة : في ضوء النتيجة التي أظهرت تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللائي درسن مادة القرآن الكريم والتربية الاسلامية على وفق استراتيجية (فكر – زوج - شارك) على طالبات المجموعة الضابطة اللائي درسن بالطريقة التقليدية، وترى الباحثة ان هذا التفوق قد يعزى الى الاسباب الآتية :

١. أن الخطوات التي اتبعت في تدريس القرآن الكريم والتربية الإسلامية على وفق استراتيجية (فكر - زوج - شارك) شددت انتباه طالبات المجموعة التجريبية واهتمامهن بالمادة وشوقهن الى متابعتها والاقبال على دراستها.
٢. أن التدريس على وفق الاستراتيجية المذكورة أعطى لكل طالبة فرصة التأمل داخلياً مع نفسها وخارجياً مع زميلاتها والتفكير والمراجعة قبل الاجابة مما انعكس ايجابياً على تحصيلهن.

ثالثاً: الاستنتاجات: على وفق النتيجة التي توصل اليها البحث الحالي يمكن استنتاج ماياتي:

١. أن استعمال إستراتيجية (فكر- زوج - شارك)، يُسهم في رفع مستوى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية إذ أظهرت نتيجة البحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.
٢. أن التدريس على وفق استراتيجية (فكر - زوج - شارك) يعطي فرصاً متساوية تقريباً للطالبات من خلال مشاركتهن الإيجابية في الدروس، وهي بذلك تراعي الفروق الفردية.

التوصيات: في ضوء النتيجة التي توصلت اليها الباحثة فإنها توصي بما يأتي:

١. اعتماد استراتيجية (فكر- زوج - شارك) في تدريس مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية للصف الثاني المتوسط بوصفها استراتيجية أثبتت فاعليتها في تدريس هذه المادة .
٢. تدريب طلبة كليات التربية على استعمال إستراتيجيات وطرائق تدريس تجعل دور الطالب فاعلاً ونشطاً في العملية التعليمية ، وعدم الاقتصار على الطرائق التدريسية التي تعتمد على التلقين والحفظ من خلال منهج الدراسة المقررة في الكليات .

أولاً: المصادر العربية

١. ابو علام (١٩٩٨م) مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية ، دار النشر للجامعات ، مصر.
٢. الجلاد، ماجد زكي (٢٠٠٤م) تدريس التربية الإسلامية: الاسس النظرية والاساليب التعليمية، ط١، دار المسيرة ، عمان.
٣. رفاعي، عقيل محمود (٢٠١٢م) التعلم النشط: المفهوم والاستراتيجيات وتقييم نواتج التعلم، دار الجامعة الجديد . الاسكندرية.
٤. الشربيني، فوزي عبد السلام (٢٠١٠م) رؤية جديدة في طرق واستراتيجيات التدريس للتعليم الجامعي وما قبل الجامعي ، ط١، المكتبة العصرية، جمهورية مصر العربية.
٥. صلاح، سمير يونس احمد، سعيد محمد الرشدي (١٩٩٩م) التربية الإسلامية وتدريس العلوم الشرعية ، مكتبة الفلاح.
٦. عبدالله، عبد الرحمن صالح واخرون (١٩٩١م) مدخل الى التربية وطرق تدريسها، ط١، دار الفرقان، عمان، الاردن.
٧. عبدالله، عبد الرحمن صالح (١٩٩٤م) المرجع في تدريس العلوم الشرعية ، ط١، عمان.
٨. عطوي ، جودت عزت (٢٠١٤م) الادارة المدرسية ، مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العملية ، ط٤، دار الثقافة ، عمان ، الاردن.
٩. عطية ، محسن علي ، عبد الرحمن الهاشمي (٢٠٠٨م) التربية العملية وتطبيقاتها في اعداد معلم المستقبل، ط١، دار المناهج ، عمان ، الاردن..
١٠. عطيفة، حمدي ابو الفتوح (٢٠٠٢م) منهجية البحث العلمي وتطبيقاتها في الدراسات التربوية والنفسية، ط١، دار النشر للجامعات، مصر.
١١. العلي ، صالح حميد (٢٠٠٧م) التربية الإسلامية - ماهيتها - مبادئ تعليمها - طرق تدريسها - دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة ، ط١، دار الكلم الطيب، دمشق.
١٢. قاسم ، محجابر ووحيد حامد عبد الرشيد (٢٠١٦م) مناهج التربية الإسلامية ومتطلبات تدريسها ، ط١، الدار المصرية ، القاهرة.
١٣. الكبيسي، زينة مجيد ذياب (٢٠٠٥م) اثر اسلوبي الندوة والعصف الذهني في تحصيل طالبات الصف الرابع العام في مادة التربية الإسلامية واستبقائه، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد) ، اطروحة دكتورا.
١٤. الهاشمي ، عبد الرحمن عبد (٢٠١٠م) دراسات في مناهج التربية الإسلامية واللغة العربية وأساليب تدريسها ، مؤسسة الوراق ، عمان ، الاردن.

١٥. الوائلي ، تغريد خضير حسن(٢٠١٣م) اثر استخدام إستراتيجية (فكر - زوج- شارك) في تحصيل مادة الرياضيات والتفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، كلية التربية الأساسية - الجامعة المستنصرية، بغداد.
١٦. وزارة المعارف ، منهج الدراسة المتوسطة (١٩٥٤م) مطبعة الحكومة ، العراق، بغداد.

ثانياً : المصادر الاجنبية

- ١-Baumeister, M.D. (١٩٩٢). Think-Pair-Share: Effect of oral language, reading comprehension and attitudes. Unpublished doctoral thesis, University of Maryland, College Park: Faculty of Education
- ٢-Ledlow, Susan,(٢٠٠١), Using Think-Pair-Share in the college classroom,Center for learning & teaching excellence, Arizona state university, USA. available on <http://clte.asu.edu/active/usingtps.pdf>
- ٣-McTighe, J., & Lyman, F.T. (١٩٨٨). Cueing thinking in the classroom: The promise of theory-embedded tools. In A.L. Costa (Ed.) Developing minds: A resource book for teaching thinking Rev. Ed., Vol.١ (pp. ٢٤٣-٢٥٠)
- ٤- Ngozi Helen, (٢٠٠٩) .Metacognitive Strategies on Classroom Participation and Student Achievement in Senior Secondary School Science Classrooms. ICASE, Vol.٢٠, No.١/٢, ٢٠٠٩,Nigeria(<http://www.icaseonline.net/sei/les/p٢.pdf>)