

أثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط

في مادة العلوم واتجاهاتهم العلمية

م. م فاضل كاظم علاوي / ماجستير طرائق تدريس العلوم

وزارة التربية / مديرية تربية بغداد / الرصافة الثالثة

The effect of the one-minute paper strategy on the achievement of middle-grade first graders in science and their scientific attitudes.**M. M. Fadhel Kadhem Allawi / Master of Methods of Teaching Science
Ministry of Education / Baghdad Directorate of Education / third Rusafa****fadiliraq037@gmail.com****Abstract:**

The present research aims to identify "the impact of the strategy of one-minute paper in the achievement of first grade students in the subject of science and their scientific trends":

1-There is no statistically significant difference at the level of (0.05) between the average scores of the experimental group students who studied according to the strategy of one minute paper and the average scores of the control group students who studied according to the usual method in the achievement test.

2-There is no statistically significant difference at the level of. significance (0.05) between the average scores of the experimental. group students who studied according to the strategy of one minute paper and the average scores of the control group students who studied according to the usual method in the scale of scientific.

in termed from the first intermediate students from the intermediate ambassadors for boys of the Directorate of Taxi Rusafa / 3 in Baghdad for the academic year 2019-2020. The scientific material of the last four chapters of the book of science / Part II, which is taught during the second course I 1, 2017 has been formulated behavioral goals and the number (110) goals behavioral. Achievement of the research goal required the preparation of two tools, a test that included objective questions, a variety of multiple choice consisting of (40) paragraph and the scale of scientific trends. The researcher adopted the scale (Dulaimi, 2014) of (36) paragraphs positive and negative three alternatives (OK, OK to Whenever, not OK) their virtual honesty has been verified as well. Stability extraction After of the experiment the application , the data were treated statistical.using the appropriate statistical methods. In light of this, the researcher has developed a number of recommendations and suggestions related to.

Keywords: Effect, strategy, one-minute paper, achievement, scientific attitudes

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على " أثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة العلوم واتجاهاتهم العلمية و لغرض تحقيق هدف البحث صيغت الفرضيتان الصفريتان الآتيتان

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية اللذين درسوا على وفق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة و متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة اللذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية اللذين درسوا على وفق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة و متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة اللذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الاتجاهات العلمية.. وتكونت عينة الدراسة من (63) طالباً من الصف الاول المتوسط من متوسط السفراء

التابعة لمديرية تربية الرصافة/3 في بغداد للعام الدراسي 2018-2019 أجرى الباحث التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات التي قد تكون ذات تأثير في المتغير المستقل وحددت المادة العلمية بالفصول الأربعة الأخير من كتاب العلوم / الجزء الثاني التي تدرس خلال الفصل الدراسي الثاني ط1، لسنة 2017م كما تم صياغة الأهداف السلوكية وبلغ عددها (110) هدفاً سلوكياً. وتطلب تحقيق هدف البحث إعداد أداتين هما اختبار تحصيلي اشتمل على أسئلة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد مكونا من (40) فقرة ومقياس الاتجاهات العلمية وقد تبنى الباحث مقياس (الدلومي، 2014) المكون من (36) فقرة إيجابية و سلبية بثلاثة بدائل (موافق، موافق لحد ما، غير موافق) وقد تم التحقق من صدقهما الظاهري وكذلك استخراج الثبات و بعد انتهاء تطبيق التجربة عولجت البيانات إحصائياً باستخدام الوسائل الإحصائية الملائمة و قد أظهرت نتائج التجربة تفوقاً للمجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة على المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريق الاعتيادية في الاختبار التحصيلي و الاتجاهات العلمية و بذلك ترفض الفرضيتان الصفريتان الأولى و الثانية و في ضوء ذلك وضع الباحث عدداً من التوصيات و المقترحات المتعلقة بنتائج البحث.

الكلمات المفتاحية: التأثير ، الاستراتيجية ، ورقة البحث ، الإنجاز ، التوجهات العلمية

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولاً - مشكلة البحث:

إن انخفاض تحصيل الطلبة في المواد الدراسية عامة والعلوم خاصة من مشكلات التعليم الرئيسة وخصوصاً بعد دمج كتب المواد العلمية (الكيمياء والفيزياء وعلم الاحياء) في كتاب واحد كان لها تأثيراتها السلبية المتمثلة بالاعتماد على طرائق تدريس أساسها الحفظ والتلقين في أكثر مدارسنا، مما أوقع الكثير من الطلبة في إشكالات عديدة منها أنهم قد أصبحوا يعتمدون على مبدأ استظهار المادة الدراسية في إنشاء الاختبارات فقط، وأصبح الهدف الرئيس في عملية تعليم هذه المادة هو إتقان الحقائق والمعلومات من دون أدنى اهتمام بمدى حاجة الطلبة وعلاقة التعليم بميولهم وقدراتهم وهذا يؤثر بالدرجة الاولى على اتجاهاتهم العلمية. ومن خلال خبرة الباحث المتواضعة في مجال التدريس وتبادل الآراء مع الزملاء والمتخصصين حول تدني مستوى الطلبة في هذه المادة والاطلاع على سجلات الدرجات وللتأكد أن المشكلة مازالت قائمة أجرى الباحث استطلاعاً شمل عينة من مدرسي مادة العلوم للصف الاول المتوسط بلغ عددهم (12) مدرساً ومدرسة من مدارس مختلفة ممن لديهم خبرة تدريسية أكثر من ثلاث سنوات فقد وجه الباحث أربعة أسئلة* حيث أسفر استطلاع الرأي أن السبب في ذلك هو استعمال الطرائق التدريسية القائمة على فاعلية المدرس فهو مصدر الخبرات والمعلومات ، أما المتعلمين فهم متلقون سلبيون وكما أن عدد المتعلمين في كل قاعة كبير ووقت الدرس لا يسمح للمدرس بمراعاة الفروق الفردية وتعليم المتعلمين كل حسب إمكانيته وقدراته فضلاً على ذلك عدم معرفتهم بالطرائق التدريس الحديثة الملائمة لتدريس مادة العلوم وان اغلبهم لم تكن لدي المعرفة بكيفية معرفة الاتجاهات العلمية للطلاب. لذا فإن تحديد مشكلة البحث تكمن في شعور الباحث بان تحقيق أهداف تدريس مادة العلوم التي قررتها وزارة التربية فقد دأب الباحث على البحث عن طرائق واستراتيجيات تدريسية قد تساعد على رفع مستوى الطالب العلمي وتطوير الاتجاه العلمي فاختر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة وهو من الاستراتيجيات الحديثة التي تجرب لأول مرة في تدريس العلوم بعد الدمج في بلدنا العراق على حد علم الباحث لذلك ان مشكلة البحث تتحدد بالسؤال الآتي:-

ما أثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في تحصيل طلاب الصف الاول متوسط في مادة العلوم واتجاههم العلمية؟

- ما هي الطريقة التي تعتمد عليها في تدريس مادة العلوم ؟

- ما مدى معرفتك باستراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة وكيفية تطبيقها ؟

- هل لديك معلومات عن الاتجاهات العلمية ؟

ثانياً - أهمية البحث:

تعد التربية العامل الرئيس للتطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده هذا العصر فقد أظهرت البحوث والدراسات العلمية أنه بفضل التربية استطاعت كثيراً من الدول أن تحقق لمجتمعاتها تقدماً علمياً هائلاً وتنمية بشرية واقتصادية تؤهلها لأخذ مكانتها بين المجتمعات. , وبما إن التربية العملية تشكل جزءاً لا يتجزأ من التربية بصورة عامة إذ إنها تهدف الى تطوير شخصية المتعلم بما يتلاءم وروح العصر الذي نعيش فيه من جهة وحاجات مجتمعه من جهة أخرى، لذا فإن من الضروري الاهتمام بها بصورة جدية وعملية لكي تساهم في هذا التطور .
(حسين، 2004: 2)

وبما إن الاهتمام بالتربية العلمية يعد أمر ضروري لما لها من القدرة على صنع فرداً واعياً ناقداً مقوماً ذا تخيل لمواجهة هذا التطور المعنوي المعرفي والتكنولوجي وتحدياته المستقبلية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية. وبمعنى أن التربية العلمية والتربية العملية عملتان متطورتان. (زيتون، 2005: 130)

ويشهد بلدنا حركة تربوية نوعية نحو تطوير التعليم والنهوض بالواقع التربوي في مراحل التعليم كافة، لإعداد متعلم مؤهل يواكب التطورات من حوله وليكن إحدى المخرجات التربوية الفاعلة في بناء وطنه، وهذا يتطلب البحث عن طرائق تدريسية جديدة، وتجربتها لتحقيق هذه المتطلبات الملحة.

(الشلبي، 1997: 210)

وهذا يعتمد على المعلم الجيد الذي يهيئ الطلبة للتعليم، ويوجه نشاطه ويعمل على تهيئة بيئة تعليمية ثرية بالخبرات المتنوعة. أي ربط التعليم الجديد مع الأفكار والمفاهيم المتواجدة في البناء المعرفي للطلاب. (الزند، 2004: 428) , ويرى الباحث إن الغرض من تدريس العلوم لا يقتصر فقط على تزويد الطلبة بأكثر قدر ممكن من المعلومات والحقائق العلمية بل يكمن الغرض الأهم في بيان علاقة الإنسان بمحيطه الطبيعي وبيان تأثير العوامل الطبيعية في حياة الإنسان من جهة ومدى تأثيرها في بيئته عن طريق استغلال الظواهر الطبيعية وتسخيرها لخدمة الإنسان وتقدم المجتمعات من جهة أخرى وقد أعطت التربية الحديثة الطرائق التدريسية أهمية كبيرة وعدتها حجر الزاوية في عملية التعليم؛ لأهميتها في ترجمة أهداف المنهج إلى القيم والمفاهيم التي تسعى المدرسة إلى تحقيقها، فالمادة الدراسية مهما كانت غزيرة وغنية، فإنها تكون ذات فائدة معدومة ما لم يتم تدريسها بالطريقة الناجحة التي تساعد على القيام بواجباتها على أفضل صورة. (جابر، 1999: 43)

أن المتعلمين الذين يعدون لمهنة التعليم اليوم بحاجة أكثر من قبل إلى طرائق تدريس ، تساعد على إثراء معلوماتهم ، وتنمية مهاراتهم العقلية ، واتجاهاتهم ، وميولهم ، وتشجيعهم على طرح الأسئلة ، وإعطائهم الفرصة للتعبير عن أفكارهم الجديدة ويؤكد التربويون ذلك من خلال الدعوة إلى التنوع في طرائق التدريس واستراتيجياته وأساليبه ، بما يجعل المعلم متقناً لها ، فلا يكفي الإتيان العلمي ، وإنما يحتاج إلى ومتابعة التطورات والمستجدات العلمية، والتدريب المستمر . (العيسوي، 2000: 38).
ويعد التعلم التعاوني من أهم مداخل التعلم النشط المتمركزة حول الطالب، حيث يُعد مجموعة فرعية من أنشطة التعلم النشط وأكدت الدراسات الحديثة على أن الطلبة حين يتعلمون مع بعضهم، بعضاً ويجري بينهم التشاور والتفاعل والنقاش ويتبادلون الخبرات والمهارات، يكون تعلمهم أفضل وأكثر ثباتاً من أن يتعلموا لوحدهم.

(وآخرون، 2008: 35)

لذلك يرى الباحث إن التعلم التعاوني إحدى تقنيات التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة، والتي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي للطلبة ومهارات العمل الجماعي ذات الأثر الكبير في حياتهم اليومية وفي مستقبلهم. وتعد استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة إحدى أنواع التعلم التعاوني ، حيث تؤكد على هيكل خاص تم تصميمه للتأثير على نمط تفاعل الطلاب وتهدف الى تحسين اتقان النتائج التعليمية من خلال اشراك الطلاب في استعراض المواد المشمولة في الدرس وتحقيق الفهم لمحتوى الدرس. وتعد بنية متطورة يتعين على الطلبة مساعدة بعضهم البعض

في مجموعات صغيرة , كمادة بديلة للهيكل التقليدي (الاعتيادية) مثل رفع اليدين ثم يعين المعلم طالبا للاجابة على الاسئلة التي اثيرت, هذا الجو يسبب الكثير من المتاعب في الصف لان الطلاب يتقاتلون فيما بينهم من اجل الاجابة على السؤال المطروح. (Ibrahim, 2000, 25)

ويُعَدُّ التحصيل أحد العوامل المهمة , لما له من أهمية في تقييم الأداء العقلي للمتعلمين, وينظر إليه على أنه محك أساسي يمكن من خلاله تحديد المستوى الأكاديمي للمتعلمين وأن التحصيل بمختلف أنواعه وأشكاله فهو المعيار الوحيد الذي يتقدم بموجبه المتعلمون في الدراسة، ونقلهم من صف تعليمي لآخر. (زيتون، 2005:48)

ويرى المختصون في مجال طرائق تدريس العلوم أن تكوين الاتجاهات العلمية وتنميتها لدى المتعلمين من الأهداف الرئيسة لتدريس العلوم حيث تعد كموجهات للسلوك يمكن من خلالها التنبؤ بالسلوك العلمي الذي يقوم به المتعلم إذ تمثل الاتجاهات المكون الرئيس للمجال الانفعالي للعلم و إنها تنظيمات وجدانية تجعل المتعلم يعطي انتباهاً و أهمية لموضوع معين. (سليم، 2004: 70) لذلك يرى الباحث ان الطريقة التدريسية التي يتبعها المدرس في تدريسه لها الأثر أكبر في تكوين الاتجاهات و تنميتها أو إعاقته عن النمو عن طريق توافر المناخ المناسب من خلال مناقشة المدرس لطلبته في ما يعرض من آراء و أفكار وعلى ويمكن تلخيص أهمية البحث بالآتي:

1- يمكن إن يتعرف مدرسي مادة العلوم على طبيعة الاستراتيجيات التعليمية الحديثة للخروج من الإطار التقليدي المعتمد وبهذا يتماشى البحث مع توصيات الدراسات والمؤتمرات الحديثة.

2- أهمية العلوم الذي أصبح يشكل محوراً أساساً ومهماً في الكثير من المجالات التي جعلته مجالاً خصباً للأنشطة العلمية.

3- على حد علم الباحث يعد البحث الأول من نوعه في العراق في مادة العلوم في المرحلة المتوسطة لعدم وجود دراسات تناولت هذه الاستراتيجية لما ينادي به التربويون في الوقت الحاضر من ضرورة تحسين ورفع مستوى التحصيل.

4- ضرورة العمل على تطوير طرائق تدريس مادة العلوم وأساليبها حسب طبيعة المنهج الجديد وذلك بالإفادة من خبرات من سبقته بالميدان في إثبات أثرها لذلك يعد إضافة علمية جديدة تغني اختصاص طرائق التدريس

ثالثاً-هدف البحث وفرضيته : يهدف البحث التعرف على " أثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في " تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة العلوم واتجاهاتهم العلمية و لغرض تحقيق هدف البحث صيغت الفرضيتان الصفريتان الآتيتان

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية اللذين درسوا على وفق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة و متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة اللذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية اللذين درسوا على وفق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة و متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة اللذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الاتجاهات العلمية

رابعاً- حدود البحث : يقتصر البحث على:-

1- طلاب الصف الاول المتوسط في المدارس المتوسطة في المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/3

2- موضوعات كتاب العلوم المقرر تدريسه لطلاب الصف الاول المتوسط في المرحلة المتوسطة وخلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2018-2019 م) ووزارة التربية، ط3، 2012.

خامساً- تحديد المصطلحات

أولاً:- الأثر اصطلاحاً عرّفه كل من:-

- (إبراهيم، 2009) بأنه: - " القدرة على تحقيق نتيجة إيجابية في موضوع الدراسة والوصول إلى النتائج المرجوة، لكن إذا انتقت هذه النتيجة ولم تتحقق فإن العامل قد يكون من الأسباب المباشرة لحدوث تداعيات سلبية". (إبراهيم، 2009: 30)
عرف الباحث الأثر إيجابياً بأنه:- القدرة على معرفة أثر التغيير الذي أحدثته استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في تحصيل مادة العلوم والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الاول المتوسط".
ثانياً:- ورقة الدقيقة الواحدة عرفها كل من:

1. (سعادة وأخرون، 2006) بأنها: " استراتيجية تدريسية فعالة للتحقق من مدى تقدم المتعلمين في مجال فهم المعلومات كاستجابة أو جواب لسؤال يطرحه المعلم والتي تحفز الطلبة للتفكير وكيفية رد فعلهم على مستوى المادة الدراسية ككل " (سعادة وأخرون، 2006: 351).
2. الشمري(2011):

"هي استراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط يمكن من خلالها تقديم تغذية راجعة للمعلم عن مدى تقدم المتعلمين حيث يوجه المعلم سؤالاً للطلبة في بداية أو في اثناء أو نهاية الدرس، ثم يجيب الطلبة عن السؤال كتابياً على شكل فرادى او مجاميع ثنائية صغيرة للإنجاز حل السؤال المطروح، ولا يعني التقيد بالوقت من قبل المعلم بل يمكن ان يحدد(2-5)دقائق"
(الشمري، 2011: 48)

عرف الباحث استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة بأنه:- استراتيجية تدريسية يعتمدها الباحث لتدريس طلاب الصف الاول المتوسط (المجموعة التجريبية) من عينة البحث وتتلخص بتقديم ورقة تتضمن اسئلة لا تزيد على ثلاث , بعد الانتهاء من عرض الدرس ليتعرف الباحث على مدى ما تعلموه من الدرس وما هي الجوانب غير الواضحة فيه ثم تجمع الاوراق وتصحح مع حرص الباحث على تدوين التعليقات عليها وتعاد لهم في بداية الدرس القادم.
3.التحصيل: عرفه كل من:

1- (شحاته واخرون، 2003): بأنها" مقدار ما يحصل عليه الطالب من معلومات او معارف معبرا عنها بدرجات في الاختبار المعد بشكل يمكن معه قياس المستويات الحدة "
(شحاته واخرون ، 2003: 89)
عرف الباحث التحصيل أجرائياً: مقدار الإنجاز الذي يحققه طلاب الصف الاولالمتوسط عينة البحث التجريبية والضابطة مقاساً بالدرجات التي يحصلون عليها في الاختبار التحصيلي الذي أعده الباحث ويطبقه في نهاية تجربة البحث.
4- الاتجاهات العلمية: عرفها كل من:-

- (نشوان وجبران (1999) بأنها " مجموعة من المعلومات التي يوجد بينها علاقات عن شيء معين تتكون في الذهن وتشمل على الصفات المشتركة والمميزة لهذا الشيء".(نشوان وجبران، 11:1999)
- (زيتون، 2005) بأنه: " مجموعة استجابات الفرد نحو موضوع ما و ذلك من حيث تأييد المتعلم لهذا الموضوع مع او ضد أي بمعنى درجة الرفض أو القبول ".
(زيتون، 2005: 110)

- عرف الباحث الاتجاه العلمي التحصيل أجرائياً: مجموعة مشاعر طلاب الصف الاولالمتوسط ومعتقداتها وآرائها حول العلم من خلال الرفض والقبول ويتم الكشف عنها من خلال علامة الطالبة على مقياس الاتجاهات العلمية الذي تبناه الباحث في هذا البحث.

الفصل الثاني (الإطار النظري)

مفهوم استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة:

تعد استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة من استراتيجيات التعلم التعاوني كونها تؤكد على نمط تفاعل الطلاب المبني على بنية متطورة لمساعدة الطلاب بعضهم البعض على التعلم في مجموعات صغيرة حيث تهدف إلى تحسين الإتقان الأكاديمي ومشاركة الطلاب في استعراض المواد المشمولة في الدرس والتحقق من

فهمهم لمحتوى الدرس فضلا على ذلك تتمتع بالعديد من المميزات منها تسهم في تنمية نمط من التفاعل الصفي بين المعلم والطلاب عند استدعاء المعلومات من قبل الطالب القائم على الملاحظة والمراقبة كما تسمح بطرح الأسئلة الصعبة والمرجحة التي تتطلب التفكير والمناقشة بين الطلبة و يمكن استخدامها مع مجموعة واسعة جدا من الأهداف التعليمية على خلاف ما هو معروف حيث يعتمد المعلم لاستدعاء الطلاب المتفوقين بشكل اكبر من الطلبة اصحاب المستوى المنخفض في الانجاز وعند استدعائهم يتم طرح الاسئلة السهلة عليهم و تشجع التعليم بين الإقران من خلال التفاعل بين الطلاب الأذكياء الذين يعرفون الجواب لأعضاء الفريق الآخرين الذين لا يفعلون ذلك وتعمل على رفع دافعية التعلم وتحسين نتائج التعلم للذين يعانون انخفاض في مستوى الاداء من خلال اتاحة العديد من الفرص للرد في الصف وانهم بمستوى قدرة الطلاب المتفوقين للرد داخل الصف.

(kagan.s,2009:9)

خطوات تنفيذ استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة : لتطبيق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة هناك العديد من الخطوات يجب اتباعها بشكل منطقي ومتسلسل تبين دور كل من المعلم والطالب وكما يأتي:

1- يجب على المعلم تقسيم الطلاب الى مجموعات من لا تتجاوز (1-4), مع امكانية ترميز او اعطاء اسم لكل مجموعة.

2- اعطاء ارقام مستقلة لكل افراد المجموعات.

3- طرح سؤال او مشكلة تتعلق بموضوع الدرس بصورة عامة لكل افراد المجموعات.

4- اعطاء وقت محدد لجميع المجموعات للقيام بهذه المهمة.

5- وضع الطلاب في كل مجموعة تبعاً لمستوياتهم بشكل رؤوسهم معا من اجل التفكير في اجابة السؤال والتأكد من ان الجميع يفهم ويمكن ان يعطي جوابا.

5- على المعلم اختيار رقما عشوائيا ثم يطرح السؤال مرة ثانية بشكل خاص على الطالب صاحب الرقم.

7- يعتمد الطالب الى شرح وعرض جواب المجموعة الخاصة به.

8- يقوم الطلاب بمشاركة الطالب الذي وقع عليه الاختيار بهدف (اضافة او تعديل) الاجابة. (Lie.A,2010:64)

المبادئ الأساسية التي تقوم عليها استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة وفوائدها:

لكي يتم تطبيق الاستراتيجية وفق معايير محددة وبالشكل الصحيح لكي تعم الفائدة التربوية منها لا بد على المعلم التعرف على المبادئ التي تستند اليها ومنها التفاعل على درجة عالية في لحظة واحدة بين جميع أفراد المجموعات والمشاركة بنشاط هادف كما يمكن ان تحقق أهداف تعليمية مختلفة مثل: إنتاج مهارات التفكير وتعزيز مهارات الاتصال ولكن بالطبع لا بد من تعديلها وانسجامها مع المواد المعنية بحيث يكون لكل طالب داخل المجموعة لديه فرصة متساوية للمشاركة, فمن الممكن قيام احد الطلاب بالهيمنة لذا يحرص المعلم على عدم تحقق هذا الأمر كما ان قدرة الطلاب على التعلم من بعضهم البعض ,كما يجب عليهم العمل معا لضمان منتج واحد لتعلمهم والطلاب يخضعون إلى المسألة الفردية إمام بعضهم البعض لتبادل ويجب إن يكون كل طالب قادر على إعطاء استجابة المجموعة لهذه المسألة.(kagan,1994:156) لذلك يمكن من خلالها تحقيق العديد من الفوائد التربوية ومنها تقليل التصفية العاطفية :لأن التحدث أمام الفصل يسبب خوفاً كبيراً فإنه يكون من الأسهل للطالب التحدث مع زميل له يجد منه الدعم والمؤازرة وتأكيد على توعية شاملة وعالية للمدخلات حيث يقوم الطلاب بضبط محادثاتهم إلى مستوى أقرانهم بسبب العمل المشترك اما من حيث طبيعة المحتوى وذلك من خلال استخدام الواقع المعاش لتوصيل المحتوى، وبذلك يقل مستوى المشاكل في المحتوى.

(kagan,2000:52)

ثانياً: الاتجاهات العلمية: يعد موضوع الاتجاهات من أهم أهداف تدريس العلوم نظراً إلى دورها كموجهات للسلوك يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بنوع السلوك (العلمي) الذي يقوم به المتعلمين، وكذلك بعدها دوافع توجه المتعلم لاستخدام طرق العلم وعملياته

بمنهجية علمية في البحث والتفكير فضلاً على ذلك تمتاز بعدة مميزات منها الثبات النسبي، مما يمكن معه التنبؤ باتجاهات الفرد إزاء أمر من الأمور في ضوء العلم باتجاهاته السابقة إزاء مثل هذا الأمر جانب من الخبرة مكتسب، إذ لا يولد الفرد مزوداً بأي من الاتجاهات و إنما يتعلمها من خلال احتكاكه ببيئته وتفاعله معها. وتمثل الاتجاهات مكاناً مركزياً في أفعال الإنسان ويكاد يكون مفهوم الاتجاه من أهم المفاهيم النفسية والاجتماعية، إذ إنه مدخل ضروري إلى فهم عدد كبير من المفاهيم الأخرى كمفهوم القيم، والرأي العام وغير ذلك من المفاهيم المرتبطة بسلوك الأفراد في علاقاتهم ببعض و تنظيم الجماعة و أعرافها. (الفالح،2000:

وظائف الاتجاهات وخصائصها :

(85)

تمتاز الاتجاهات العلمية بالعديد من الوظائف في المجال التربوي كونها تؤدي إلى تفاعل الفرد مع مجتمعه ومع الجماعات التي ينتمي إليها كما تعبر عن امتثال الفرد لعادات وقيم وثقافة مجتمعة فضلاً عن تحدد استجابة الفرد نحو الأشياء والموضوعات والأشخاص لتؤدي إلى تنظيم دوافع الفرد حول بعض النواحي الموجودة في مجاله وبالتالي تيسر للفرد اتخاذ القرارات في المواقف المختلفة التي يواجهها بطريقة ثابتة دون تردد. (القاعد،1998:165) واستناداً لما تم طرحه نجد ان الاتجاهات تتمتع بخصائص كثيرة كونها تعد من المقومات الأساسية ومنها الاتجاهات تحفز وتهيئ للاستجابة و من ثم فإن وجود تهيؤ أو تحفز كامن يهيئ الشخص لتلك الاستجابة الاتجاهات المتعلمة في مراحل العمر المبكرة يصعب تغييرها نسبياً لأنها مرتبطة بشخصية الفرد وحاجاته إن ما يميز الاتجاهات عن المفاهيم النفسية الأخرى هو الموقف التفصيلي لأن يكون الطالب مع شيء أو موقف ما أو ضده الاتجاهات تنبئ بالسلوك: فالطالب ذو الاتجاهات العلمية يمكن أن تكون اتجاهاته لحد كبير منبئات لسلوكه العلمي الاتجاهات قابلة للقياس يمكن قياس الاتجاهات من خلال مقاييس الاتجاهات، وذلك من خلال قياس الاستجابات اللفظية للطلبة أو من خلال قياس الاستجابات الملاحظة لهم (راشد و آخرون، 2002: 89-90)

المكونات السلوكية للاتجاهات العلمية ومصادرها: يتفق العديد من الباحثين والمهتمين بشأن التربوي بان الاتجاهات العلمية تعتمد على مكونات سلوكية اهمها: حب الاستطلاع والتفتح الذهني وعدم التسرع في إصدار الحكم والعقلانية والإيمان بالطرق العلمية والاعتقاد في أهمية الدور الاجتماعي للعلم والأمانة العلمية والشجاعة الأدبية والاستعداد لتغيير الرأي وهناك عدة مصادر تسهم في تكوين اتجاه الفرد من اهمها العمليات العقلية المباشرة حيث يمكن أن تنمي لدى الفرد اتجاهات موجبة أو سالبة نتيجة للعمليات العقلية المباشرة التي يقوم بها أثناء دراسته لمشكلة علمية معينة و الخبرات الصادمة كون لها أثر انفعالي عميق وهي التي تهز وجدان الفرد وتشحنه بشحنة انفعالية قوية توجه سلوكه على نحو معين اما الآثار الانفعالية لأنواع معينة من الخبرات، فالخبرات والمواقف التي تحقق إشباع معين للفرد ويشعر من خلالها بالرضا والسرور تنمي لدى الفرد اتجاهات إيجابية نحو تلك الخبرات والمواقف، أما إذا كان الأثر الانفعالي على عكس ذلك فإنه ينمي اتجاهات سلبية. (عطا الله،2002: 21-22)

الفصل الثالث (إجراءات البحث)

أولاً: منهج البحث: اعتمد الباحث المنهج التجريبي في تحقيق هدف بحثه، اذ يعد المنهج التجريبي أقرب مناهج في التحقيق من كثير من الفرضيات المطروحة في العلوم الاجتماعية والإنسانية. (ملحم،2010:421-422)

ثانياً: التصميم التجريبي: اختار الباحث تصميماً تجريبياً مناسباً لأغراض بحثه ومتغيراته وهو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، إحداهما تضبط الأخرى ضبطاً جزئياً ومن نوات الاختبار البعدي في التحصيل الآني والأجل مخطط (1):

المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤ	المجموعة
التحصيل + الاتجاهات العلمية	استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة	- الذكاء . - التحصيل الدراسي السابق في مادة العلوم	التجريبية

الضابطة	- المعلومات السابقة في مادة العلوم - الاتجاهات العلمية	الطريقة الاعتيادية
---------	---	--------------------

مخطط (1)

التصميم التجريبي للبحث

ثالثاً: مجتمع البحث و عينته: شمل المجتمع طلاب الصف الاول المتوسط في متوسطة السفراء للبنين التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/3 للعام الدراسي (2018-2019)، أما عينة البحث فاختيرت بالتعيين العشوائي شعبتا (ب، د) البالغ عددها (63) , طالبة و اختارت شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية و شعبة (د) لتمثل المجموعة الضابطة جدول (1) يوضح ذلك

جدول (1)

توزيع طلاب عينة البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدات	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	ب	34	2	32
الضابطة	د	35	4	31
المجموع		69	6	63

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث: لضمان التحقق من بعض المتغيرات التي يعتقد الباحث أن لها تأثيراً في نتائج التجربة تم تكافؤ مجموعتي البحث في بداية الفصل الدراسي الثاني وفي الأسبوع الأول من تطبيق التجربة وجدول (2) يوضح عرض تكافؤ مجموعتي البحث.

جدول (2) الدلالة الإحصائية لتكافؤ طلاب مجموعتي البحث

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية	
						المحسوبة	الجدولية
اختبار الذكاء	التجريبية	32	30.65	02,5	61	0.72	2.00
	الضابطة	31	30.45	4.40			
التحصيل الدراسي السابق	التجريبية	32	65.06	17.40	61	1.774	2.00
	الضابطة	31	57.19	17.79			
المعلومات السابقة	التجريبية	32	13.50	2.94	61	0.844	2.00
	الضابطة	31	12.87	2.97			

						32	التجريبية	الاتجاهات العلمية
						31	الضابطة	

خامساً: مستلزمات البحث

1- تحديد المادة العلمية: تم تحديد المادة العلمية بالفصول الأربعة الأخيرة من كتاب العلوم للصف الاول المتوسط / الجزء الثاني المقرر تدريسه خلال الفصل الدراسي الثاني من السنة الدراسية (2018-2019).

2- صياغة الأهداف السلوكية: قام الباحث بصياغة الأهداف السلوكية اعتماداً على محتوى المادة التعليمية التي شملتها التجربة وبلغت (110) هدفاً سلوكياً على وفق تصنيف بلوم وقد تم عرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال طرائق تدريس العلوم وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم واعتماداً على نسبة الاتفاق لا تقل عن (85%) وبناءً على ذلك لم يحذف أي غرض منها وبقيت بالعدد نفسه كما في جدول (3)

3- إعداد الخطط التدريسية اليومية: أعد الباحث خُططاً تدريسية لموضوعات كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط / الجزء الاول وقد اعتمدت خطوات إستراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في تدريس طلاب المجموعة التجريبية، والطريقة الاعتيادية في تدريس طلاب المجموعة الضابطة وتم عرضتها على مجموعة من المختصين في مجال طرائق تدريس العلوم وفي ضوء مقترحاتهم وملاحظاتهم أصبحت الخطط التدريسية جاهزة للتنفيذ.

سادساً: أداة البحث: يتطلب البحث إعداد أداة لقياس المتغيرين التابعين هما

1- التحصيل في مادة العلوم لطلاب الصف الاول المتوسط: أتبع الباحث الخطوات الآتية لإعداد الاختبار التحصيلي

- الهدف من الاختبار: قياس تحصيل طلاب مجموعتي البحث لمادة العلوم للصف الاول المتوسط.

- تحديد المادة العلمية: حددت المادة العلمية بالفصول الأربعة الأخيرة في كتاب العلوم للصف الاول / الجزء الثاني المتوسط المقرر خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2018 - 2019) الطبعة (1) لسنة (2017).

- تحديد عدد فقرات الاختبار: اعتماداً على آراء عدد من المتخصصين في طرائق تدريس العلوم تم تحديد عدد فقرات الاختبار بـ (40) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد.

- إعداد الخارطة الاختبارية: تعد هذه الخطوة من الإجراءات الضرورية في إعداد الاختبار التحصيلي كي يتميز الاختبار بالموضوعية والشمول وبذلك تم توزيع الفقرات الاختبارية على فصول المادة الدراسية ومستويات المعرفة بصورة موضوعية ودقيقة وجدول (3) يوضح ذلك

جدول (3) الخارطة الاختبارية لفصول الأربعة

عدد الفقرات	عدد فقرات كل مستوى			عدد الأهداف السلوكية لكل مستوى			الأهمية النسبية	عدد الأهداف	الفصل	ت
	تطبيق %15	فهم %32	معرفة %53	تطبيق	فهم	معرفة				
7	1	2	4	5	6	11	%20	22	السادس	1
7	1	2	4	3	10	10	%21	23	السابع	2
13	2	4	7	4	13	19	%32,7	36	الثامن	3
13	2	4	7	4	6	19	%26,3	29	التاسع	4
40	6	12	22	16	35	59	%100	110	المجموع	

- بناء فقرات الاختبار التحصيلي: تم صياغة فقرات الاختبار التحصيلي النهائي (40) فقرة و حُسبت الأهداف السلوكية ومن نوع الأسئلة الموضوعية الاختبار من متعدد، حيث وضعت لكل فقرة أربعة بدائل (بديل واحد صحيح أما البدائل المتبقية فتكون خاطئة).
- صدق الاختبار: للتحقق من صدق الاختبار تم إيجاد الأنواع الآتية:
- أ- الصدق الظاهري: لغرض إبداء الآراء و المقترحات حول صلاحية الفقرات و صياغتها و ملاءمتها للأغراض المحددة قام الباحث بعرض الاختبار التحصيلي على مجموعة من المتخصصين في طرائق تدريس العلوم إذ تم تعديل بعضها و إعادة صوغ بعضها الآخر من دون حذف أي فقرة بنسبة اتفاق (85 %) و بذلك حافظ الاختبار على عدد فقراته البالغة (40) فقرة و بهذا تحقق الصدق الظاهري للاختبار .
- ب- صدق المحتوى: للتحقق من صدق المحتوى تم بناء الاختبار التحصيلي على وفق الخارطة الاختبارية حيث بذلك الخطوة أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق
- تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الأولى: طبق الباحث الاختبار بصيغته الأولية على عينة من طلاب الصف الاول المتوسط من مجتمع البحث نفسه من متوسطة المسار للبنين التابعة لمديرية تربية محافظة بغداد / الرصافة 3 والبالغ عددها (20) طالب فاتضح أن الفقرات كانت واضحة وغير غامضة لدى الطلاب وان متوسط الوقت المستغرق في الإجابة (40) دقيقة أما بالنسبة لفقرات الاختبار التحصيلي و تعليماته فقد كانت واضحة و مفهومة لدى جميع الطلاب و لم يجد الباحث أي استفسار أو غموض من الطلاب أثناء الاختبار .
- تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الثانية: لغرض الإيجاد الخصائص السايكومترية للاختبار قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة مكونة من (100) طالبة من طلاب متوسطة قائم ال محمد للبنين التابعة لمديرية تربية محافظة بغداد / الرصافة 3 لا يجاد:
- معامل السهولة: باستعمال معامل السهولة للفقرات الموضوعية ووجد إن مستوى السهولة يتراوح بين (0.30- 0.75) و قبلت جميع الفقرات اذ يكون الاختبار جيد إذا تراوحت سهولة فقراته بين (0.20 - 0.80) وبهذا تعد فقرات الاختبار التحصيلي جيدة و مناسبة. (سماره وآخرون، 106:1989)
- معامل التمييز: باستخدام المعادلة الرياضية الخاصة بها و وجد أن نسبتها تتراوح بين (0.35 - 0.58)، و بذلك تعد فقرات الاختبار التحصيلي مميزة، إذ تعد الفقرة مقبولة إذا كانت القوة التمييزية لها (20%) (النبهان، 2004: 197)
- فعالية البدائل الخاطئة: تطبيق معادلة البدائل لجميع الفقرات سالبة وتتراوح بين (0.23-] - [0.3-]) وهذا يدل على أن هذه البدائل قد جذبت عدداً من طلاب المجموعة الدنيا أكثر من طلاب المجموعة العليا مما يؤكد على فعالية البدائل الخاطئة للاختبار التحصيلي
- ثبات الاختبار التحصيلي: باستخدام معادلة (كيودر - ريتشاردسون - 20) وُجِدَ معامل الثبات و كان يساوي (0.86) و يعد معامل ثبات جيد، إذ تشير البحوث في مجال القياس و التقويم إلى أن الاختبار يكون ثابتاً، إذا كانت قيمة ثباته (0.70 و أكثر). (علام، 2009: 543).
- وبهذا أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق في صيغته النهائية على المجموعتين التجريبية و الضابطة.
- 1- الاتجاهات العلمية لطلاب الصف الاول المتوسط وفيما يأتي توضيح لما قام به الباحث و قد أتبع الباحث الخطوات الآتية:-

- 2- بعد اطلاع الباحث على عدد من الأدبيات و المقاييس الخاصة بالاتجاهات العلمية وجد الباحث

مقياس بعد اطلاع الباحث على عدد من الأدبيات و المقاييس الخاصة بالاتجاهات العلمية وجد الباحث مقياس (الدليمي، 2014) المكون من (36) فقرة ملائم لمجتمع البحث من حيث كونه يلائم البيئة العراقية فضلاً على امكانية تطبيقه على طلاب الصف الثاني المتوسط وكذلك تمتعه بصدق وثبات عالي حيث يتضمن مقياس الاتجاهات العلمية من ستة هي العقلانية و حب الاستطلاع و التفتح الذهني و نبذ الخرافات و الموضوعية و الأمانة الفكرية و التريث في إصدار الحكم) وبثلاث بدائل وهي (موافق، موافق لحد ما، غير موافق)

- صدق مقياس الاتجاهات العلمية :

على الرغم من ملائمة المقياس للبيئة العراقية إلا أن اعد الباحث على التحقق من الصدق الظاهري من خلال عرضه على عدد من المختصين في القياس و التقويم و طرائق التدريس وقد كانت نسبة القبول (100%) أي أن فقرات المقياس مقبولة جميعها وتلائم المجالات.

تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية:

طبق المقياس على (100) طالب من طلاب متوسطة قائم ال محمد للبنين التابعة لمديرية تربية محافظة بغداد / الرصافة 3 والسبب من ذلك:

1- لحساب متوسط الوقت الذي استغرقه الطلاب في الإجابة حيث وجد ان (45) دقيقة مناسبة للإجابة. وكانت طريقة التصحيح للفقرات الايجابية (3،2،1) وللقرات السلبية معاكس لها (1،2،3) ولضمان دقة الاجابة كانت هناك فقرات كاشفة تمثلت بالفقرات هي (4، 13، 10، 31)، و بذلك تكون الدرجة القصوى التي يحصل عليها الطالب (96) درجة و الصغرى (32) درجة.

2- لاستخراج ثبات مقياس الاتجاهات العلمية وباستخدام معادلة (ألفا - كرونباخ)، بلغ معامل الثبات (0.90) وهي قيمه مقبولة للثبات. (العساف، 2003: 237)

و بهذا يكون المقياس بصورته النهائية جاهزاً للتطبيق.

سابعاً / الوسائل الإحصائية:- تم استعمال الحقيبة الإحصائية spss، حيث اعتمد الباحث وسائل إحصائية في معالجة البيانات

الفصل الرابع (عرض نتائج وتفسيرها)

أولاً: عرض النتائج

أ- الفرضية الصفرية الأولى المتعلقة بالتحصيل: للتحقق من صحة الفرضية الصفرية الأولى (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية للذين درسوا على وفق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة و متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة للذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي). استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة ومن جدول (4) إن القيمة التائية المحسوبة (3,12) وهي أكبر من الجدولية البالغة (2.00) عند مستوى دلالة (0,05) و درجة حرية (61) ، و بهذا ترفض الفرضية الصفرية الأولى.

جدول (4) نتائج الاختبار التحصيلي لمادة العلوم للصف الاول المتوسط

الدالة الإحصائية عند مستوى (0,05)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائياً	2.00			17,70	28,77	32	التجريبية

		3,12	61				
				24,25	25,11	31	الضابطة

ب-الفرضية الصفريّة الثانية المتعلقة بالاتجاهات العلمية: للتحقق من صحة الفرضية الصفريّة الثانية (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية اللذين درسوا على وفق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة و متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة اللذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الاتجاهات العلمية) استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة ومن جدول (5) إن القيمة التائية المحسوبة (2,38) و هي أكبر من الجدولية البالغة (2.00) عند مستوى دلالة (0,05) و درجة حرية (61) , و بهذا ترفض الفرضية الصفريّة الثانية

جدول (5) نتائج مقياس الاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الاول المتوسط

الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائياً	2.00	2,38	61	61,37	26,60	32	التجريبية
				34,55	22,31	31	الضابطة

ثانياً: تفسير النتائج

- أ - النتائج المتعلقة بمتغير التحصيل :. إن سبب تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابط في التحصيل يعود الى عدة أسباب منها:-
- 1- أسهمت استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة بشكل فاعل في جعل مواظبة الطلاب مستمرة وبشكل يجعل جذب انتباههم يولد فرصاً لديهم لتقييم أنفسهم بأنفسهم, وأثارة اهتمامهم.
 - 2- ساهمت استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في زيادة وعي الطلاب لما يحدث في درس العلوم وإعادة صياغة الأفكار التي يطرحها المدرس بشكل يجعلهم يخلصون الدرس من حيث المعلومات والحقائق والأفكار، مما يجعل المادة أكثر تركيزاً وأسهل فهماً.
 - 3- تسهم هذه الاستراتيجية في بناء علاقة بين طالب والمدرس وتسمح لديهم بالتواصل على اسس أكثر شخصية وإنسانية عن طريق تطور دفاء العلاقة بين المتعلم والمدرس, وتعمل على تعميق خبرة التعلم لكلا الطرفين.
 - 4- تمتاز هذه الاستراتيجية بأنها تأخذ وقت قصير من الدرس ووقت قصير للتحضير والتحليل يمكن ان يتم بسرعة فضلاً على انها توفر تغذية راجعة ثمينه, لتصحيح ثغرات التدريس, وبالتالي تنتج تدريس وتعليم أكثر كفاءة .
 - 5- قدمت استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة تواصل للمعلومات والمفاهيم من خلال تزود المتعلمين بفرص متساوية لتطوير الاستقلال الفكري من خلال المشاركة الجميع في أنشطة الدرس.
- ب- النتائج المتعلقة بمتغير الاتجاهات العلمية: إن سبب تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابط في التحصيل الأجل هناك مجموعة من الأسباب الآتية:-
- 1- ان استخدام استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة ساعد الطلاب في تكوين اتجاهاتهم العلمية، إذ استطاعوا تقدير أفكارهم ومعارفهم وأصبحوا واعين لتنفيذ دورهم ومسؤوليتهم المطلوبة في درس العلوم.
 - 2- ساعدت الاستراتيجية اكساب الطلاب الثقة والمشاركة الإيجابية الفعالة في الدرس وعدم الشعور بالملل وعدم التحكم بهم والتسلط وانما يترك المناقشة لهم بشرط ان يسودها الهدوء.

- 3- أن استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة استراتيجية جديدة على طلاب الصف الاول متوسط مما زاد من تفاعلهم في الدرس وجعل لديهم الاتجاه نحو المادة بشكل اكثر من استخدام الطريقة الاعتيادية في دراسة المادة.
- 4- إن استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة من الاستراتيجيات التي تعنى بالطالب وتجعله محوراً لعملية التعليمية و تمنحه الفرص الكبيرة لتكوين في تنظيم المعرفة التي يحصل عليها خلال اكتشاف اتجاهاته بشتى أنواعها، ومنها الاتجاهات العلمية.
- 5- **ثالثاً: الاستنتاجات** في ضوء نتائج البحث يمكن للباحث استنتاج ما يأتي:-
- 1- أثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في رفع مستوى تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة العلوم .
- 2- أثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في رفع مستوى الاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الاول المتوسط.
- رابعاً : التوصيات** في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن للباحثة إن توصي ما يأتي:-
- 1- تشجيع مدرسي العلوم على استخدام استراتيجيات تدريس حديثة في التدريس والتي اثبتت فاعليتها لتمكن الطلاب من توظيف تعزيز الثقة بالنفس وتجعله محور العملية التعليمية.
- 2- اطلاع المشرفين المتخصصين في العلوم على استخدام استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة لتطبيقها من قبل المدرسين لدورها الفاعل في التدريس وملائمتها للمنهج المقرر بعد دمج الكتب العلمية في كتاب واحد.
- 3- تفعيل دور الأنشطة العلمية والتعليمية في المواد العلمية ومنها العلوم في المدارس المتوسطة والتي تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي الحديث فضلاً عن ملائمتها لطبيعة المناهج.
- 4- إجراء دورات تدريبية لتدريب لمدرسي مادة العلوم في المرحلة المتوسطة أثناء الخدمة على تطبيق استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة لما لها من نقاط قوة كثيرة في تدريس هذه المادة.
- 5- إعداد دليل من قبل مديرية المناهج العامة لمدرسي مادة العلوم لتوضيح خطوات عمل استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة وكيفية إعداد خططها.
- 6- التأكيد على إقامة المعارض العلمية لتفعيل الأنشطة العلمية في المدارس المتوسطة التي تعمل على تنمية وإشباع الاتجاهات العلمية لدى الطلاب وتحفيزهم على الإبداع والابتكار من خلال أساليب علمية مميزة وفاعلة وجذابة تروحية وسهلة وممتعة.
- خامساً: المقترحات:** استكمالاً لجوانب البحث يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:
- 1- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية في مادة العلوم ومراحل دراسية أخرى كان تكون الصف الثاني المتوسط او المرحلة الإعدادية.
- 2- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في الكشف عن أثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة في متغيرات أخرى كالدافعية واكتساب المفاهيم والتفكير العلمي.
- 3- إجراء دراسات تهدف إلى التعرف على اثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة مع استراتيجيات الأخرى كان تكون عظم السمك وخرائط المفاهيم واستراتيجية التفكير بالقبعات الست
- 4- إجراء دراسة لاختبار اثر استراتيجية ورقة الدقيقة الواحدة على مدار سنة كاملة مقارنة بالطريقة الاعتيادية في المواد التعليمية الأخرى.

المصادر

• المصادر العربية

- 1- آلوسي، جمال حسين، "علم النفس العام"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، 1988.
- 2 - إبراهيم، مجدي عزيز , " معجم المصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم"، عالم الكتب، القاهرة ، 2009.
- 3 - الحلو، حكمت داود و مرزوق خليفة العكروتي، "مدخل علم النفس"، المكتب المصري لتوزيع المطبوعات، القاهرة، 2002

- 4 - جابر, جابر عبد الحميد, "استراتيجيات التدريس والتعلم", ط1, دار الفكر العربي, القاهرة, 1999
- 5 - حسين, يوسف سعدي سعيد, "الكفايات التدريسية اللازمة لمدرسي ومدرسات مادة الأحياء من وجهة نظرهم في المرحلة الإعدادية في مدينة الموصل", رسالة ماجستير (غير منشورة), كلية التربية - جامعة الموصل, 2004.
- 6 - الحمداني, عمر فاروق ويحي خشمان الجرجري, "أثر طريقة الرؤوس المرقمة معاً في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات", (بحث منشور), مجلة اجاث كلية التربية الاساسية, جامعة الموصل, 2013.
- 7 - الزند, وليد خضر, "التعليم التعليمية - الجذور - النظرية نماذج وتطبيقات عملية - دراسات وبحوث عربية وعالمية", ط1, الرياض 2004.
- 8 - الازيرجاوي, فاضل محسن, "اسس علم النفس التربوي", ط1, دار الكتب للطباعة والنشر, الموصل, 1991.
- 9 - زيتون, حسن وزيتون, "استراتيجيات التدريس", الطبعة الأولى, عالم الكتب, القاهرة, 2005.
- 10 - سعادة, جودت أحمد وآخرون, "التعلم التعاوني نظريات وتطبيقات ودراسات", ط1, دار وائل, القاهرة, 2008.
- 11 - سمارة, عزيز وآخرون, "مبادئ القياس والتقويم في التربية", ط2, دار الفكر, عمان, 1989.
- 12 - سليم, مريم, "علم النفس التربوي", دار النهضة العربية, بيروت, 2004.
- 13 - الشلبي, احمد ابراهيم, "التدريس في مراحل التعليم العام", مكتبة الدار العربية للكتاب, القاهرة, 1997.
- 14 - الشمري, ماشي بن محمد, "101 استراتيجية في التعلم النشط", ط1, المملكة العربية السعودية, 2010.
- 15 - عبد الخالق, احمد محمود, "اسس علم النفس", الاسكندرية, دار المعرفة الجامعية, ط1, 1989.
- 16 - علام, صلاح الدين محمود, "القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة", ط1, دار الفكر العربي, القاهرة, مصر, 2009.
- 17 - العيسوي, عبد الرحمن محمد, "الطريق الى النبوع العلمي" موسوعة كتب علم النفس الحديث, دار الراتب الجامعية, عمان, 2000.
- 18 - القاعد, ابراهيم, "طرائق التدريس", ط1, دار الامل للنشر والتوزيع, عمان, 1996.
- 19 - ملحم, سامي محمد, "القياس والتقويم في التربية وعلم النفس", ط1, دار المسيرة, عمان, الأردن, 2010.
- 20 - النبهان, موسى, "أساسيات القياس في العلوم السلوكية", ط1, دار الشروق, عمان, 2004.
- 21 - نشوان, يعقوب ووحيد جبران, "أساليب تدريس العلوم", ط1, دار الفرقان, عمان, الأردن, 1999.
- 22 - نصرالله, عمر عبد الرحيم, "تدني مستوى التحصيل والانجاز الدراسي اسبابه وعلاجه", ط1, دار وائل, عمان, 2004.

المصادر الأجنبية .

- 24- Kagan Jolie. (1993), learning a second language of collaborative Khalalaltalm. San Clemente, California, for High publication.
- 25-Kagan, Spencer. (2000). Structural approach to cooperative learning. Educational Leadership. 47 (4).
- 26- S.(1994), Cooperative Learning, Publisher ;Resources for Teachers,Inc.1(800 wee co-op).
- 27-_____, S. & Kagan, M. (2009). Kagan Cooperative Learning, San Clemente, California, Kagan for publication.
- 28-Lie , A. (2010). cooperative learning ,Jakarta:Grasindo.
- 29-Rahayu,(2006). Cooperative learning strategies.