

العنوان:	أثر استراتيجية التعلم التعاوني على التحصيل الدراسي في مادة العلوم الطبيعية : دراسة شبه تجريبية على عينة من تلاميذ السنة أولى متوسط
المصدر:	مجلة دراسات نفسية وتربوية
الناشر:	جامعة قاصدي مرباح - مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية
المؤلف الرئيسي:	بوموس، فوزية
المجلد/العدد:	ع12
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2014
الشهر:	جوان
الصفحات:	1 - 16
رقم MD:	638855
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	طلبة السنة الأولى المتوسطة، التعلم التعاوني، التحصيل الدراسي، العلوم الطبيعية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/638855

اثر استراتيجية التعلم التعاوني على التحصيل الدراسي في مادة العلوم الطبيعية

— دراسة شبه تجريبية على عينة من تلاميذ السنة اولى متوسط —

أ.بوموس فوزية

جامعة وهران (الجزائر)

Abstract:

The present study aims to know the effect of using a strategy of cooperative learning on achievement in natural science with students the first year average compared to the usual way of teaching.

Used in this study design similarities demo known design measurement tribal dimensional two groups, one officer, and another experimental study sample consisted of two sections of the first year average middle in school (bourгаа djalol) Municipal Brézina, State of El-Bayadh, a section into two groups: where such a sections of the experimental group and the number of his disciples (32) pupils, and like the other part of the control group and the number of his disciples (32) pupils.

After the completion of the period of teaching, which lasted (4) weeks of study for each group at a rate of two servings every week, applied for the post test achievement test on the two groups.

The results of testing the hypothesis of research and significant to differences between the mean scores of students at all levels and test grades as a whole in the pre and post tests when the experimental group for the post test.

the results of testing the hypothesis of research should and significant to a differences between the mean scores of students of the experimental group and the control group students in post application of the test grades as a whole and at the following levels: memory, analysis, and that for the experimental group.

The results of testing this hypothesis search the lack of statistically significant differences between the mean scores of students of the experimental group and the control group students in post application of the test grades at the level of understanding of the application level.

الملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة اثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني على التحصيل في مادة العلوم الطبيعية لدى تلاميذ السنة اولى متوسط مقارنة بطريقة التدريس المعتادة.

واستخدم في هذه الدراسة التصميم الشبه التجريبي المعروف بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة، و أخرى تجريبية وتكونت عينة الدراسة من قسمين من أقسام السنة اولى متوسط باكمالية (بورقة جلول) ببلدية بريزينة، ولاية البيض، قسما إلى مجموعتين: حيث مثل أحد القسمين المجموعة التجريبية وعدد تلاميذه (32) تلميذا، ومثل القسم الآخر المجموعة الضابطة وعدد تلاميذه (32) تلميذا.

وبعد الانتهاء من فترة التدريس التي استغرقت (4) أسابيع دراسية لكل مجموعة بمعدل حصتين كل أسبوع، طبقت الاختبار البعدي لاختبار التحصيل على المجموعتين .

— أظهرت نتائج اختبار فرضية البحث وجود فروق دالة بين متوسطات درجات تلاميذ في جميع مستويات وللاختبار التحصيلي ككل في الاختبارين القبلي و البعدي عند المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.

— بينت نتائج اختبار فرضية البحث وجود فروق دالة بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية و تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل و عند المستويات التالية: التذكر، التحليل، وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

— أظهرت نتائج اختبار هذه الفرضية البحث عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية و تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي عند مستوى الفهم و مستوى التطبيق.

مقدمة:

سادت في البيئة الصفية أساليب تدريسية عمقت الفجوة بين التلاميذ، حيث أصبح التدريس يقتصر على مدى تعلم كل تلميذ على حدى دون مراعاة عمل التلاميذ كمجموعة وظهور فئة من التلاميذ الانطوائيين الذين يجدون أنفسهم دائما في آخر المراتب، وذلك ما أثبتته العديد من الدراسات التي أثبتت سلبية التعلم التنافسي والفردى وأثاره على التلاميذ ومنها دراسة سلافيين 1980 حيث قام فيها بعرض نتائج سبع عشر 17 دراسة قارنت بين فاعلية التعاون في جماعات صغيرة، والتعلم التنافسي و الفردى في تدريس المواد العلمية والعلوم الطبيعية بصفة خاصة، وأوضحت النتائج تفوق التعلم التعاونى على التنافسي و الفردى في 16 دراسة وفي دراسة واحدة تفوق التعلم الفردى على التعاونى. ودراسة خليل ابراهيم 1995 استهدفت الدراسة الى تجريب استخدام التعلم التعاونى في تدريس مادة العلوم الطبيعية ، وقد أثبتت فعالية هذه الاستراتيجية ،وأوصت بتبني استخدامها في تدريس العلوم في المراحل المختلفة (امال ربيع 2001 :52)

كما ان أقل طرائق التدريس فاعلية هي الأكثر استخداماً والأشهر في مدارسنا بثتى مراحلها، كطريقة التدريس القائمة على الإلقاء والتلقي، المعلم يخبر الطالب المعلومة إخباراً، ودور الطالب هنا التلقي ثم إخبار المعلم المعلومة التي أخبره إياها المعلم، وبقدر الدقة في نقل المعلومة للمعلم تماماً كما نقلها هو للطالب من قبل يفترض المعلم أن هذا الطالب قد فهم واستوعب المعلومة تماماً أو إلى حد ما أو لم يفهم ولم يستوعب.

ومن هذا المنطلق رأى المهتمون بالتربية والتعليم أنه لكي تحقق عملية التعليم أهدافها العامة والخاصة فإنه من الضروري أن نتنازل عن شيء من طرق التدريس التقليدية – خاصة التي تركز على الحفظ والتلقين – لصالح طرق جديدة تركز على نشاط الطالب وإيجابيته ومشاركته تحت إشراف المعلم وتوجيهه.

غير أن الناظر في الواقع الحالي لتدريس العلوم يجده لم يواكب الاهتمام بالمهارات المختلفة وتمييزها لدى المتعلمين، إذ ما زال معظم أساتذة العلوم في ممارساتهم التدريسية يركزون على المعارف دون المهارات باستخدام طرق التدريس التقليدية، والتي تتطلب من التلاميذ حفظ المعلومات أو المعرفة التي يلقيها المعلم واستظهارها دون فهم ، كما أن طرق التدريس الحالية في مدارسنا تشجع على التنافس غير السوي بين التلاميذ من أجل الحصول على أفضل المراكز بين زملائهم (صالح بن سليمان بن عبد العزيز المفدى، 2006 :15) .

ورغم الإصلاحات الجديدة التي نادى بها المناهج وطرق التدريس التي تعتمد على الوضعيات المشكل والبنائية حيث أعطت نصيباً كبيراً للمتعلم في العمل داخل القسم ودور الأستاذ موجه فقط الا انه بقيت حلققت مفقدة في إطار هذه الإصلاحات وهي تفاعل التلاميذ فيها بينهم أما ما يسمى بالتعلم التعاونى الذي يقضي على عوائق كثيرة بين التلاميذ سواء الاجتماعية و النفسية أو المعرفية ويجعل التلاميذ في هذا التعلم في تفاعل مستمر، كما ينمي لديهم الثقة في الذات وتقبل الصراعات بينهم وبينهم و يتيح للتلاميذ فرص العمل في مجموعات، حيث يشعر كل تلميذ فيها بأنه شريك فاعل في الموقف التعليمي، وعليه مسؤولية وأدوار معينة لا بد أن يمارسها حتى يتكامل العمل الذي تحملت المجموعة مسؤوليته ، كما أنه يوفر للتلاميذ مواقف تعليمية يمارسون فيها مهارات التفكير العلمي وسلوك الاكتشاف والاستقصاء ، و ينمي لديهم العديد من المهارات كمهارات كسب المعرفة ، والمهارات الاجتماعية" (الخولي، 1997 ،ص31) ، وهذا ما أثبتته الدراسات السابقة مثل دراسة امال ربيع1999 ، فاصل إبراهيم 1999، دراسة محمد صباريني، دراسة أمل حصاونة1998، دراسة عبد السلام مصطفى2000.....

ونظرا لقة الدراسات حول هذا الموضوع خاصة في الجزائر على حسب حدود علم الطالبة الباحثة ارتأت الطالبة الباحثة القيام بتجربة لمقارنة بين الطريقة المعتادة وطريقة التعلم التعاونى حيث تم طرح التساؤلات التالية :

- هل توجد فروق دالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي؟.
- هل توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند المستويات (التذكر, الفهم , التطبيق, التحليل) ؟.
- انطلاقاً من التساؤلات تم وضع فروض الدراسة التي جاءت كما يلي:

1- الفرضيات :

- توجد فروق دالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند المستويات (التذكر, الفهم , التطبيق, التحليل).

2- أهداف الدراسة: تمحورت أهداف الدراسة في محورين أساسيين هما:

- تحديد ما إذا كانت هناك فروق دالة بين التطبيقين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في تحصيل تلاميذ السنة أولى متوسط في مادة العلوم الطبيعية.
- تحديد ما إذا كانت هناك فروق دالة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اثر استخدام التعلم التعاوني على تحصيل تلاميذ في مادة العلوم الطبيعية (عند مستوى التذكر , الفهم, التطبيق, التحليل).

3- التعاريف الإجرائية :

تتضمن الدراسة عددا من المفاهيم تعرفها الباحثة على النحو التالي:

- 3-1- طريقة التدريس المعتادة :** وتعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها : الطريقة التي يتبعها اغلب الأساتذة في تدريس مادة العلوم الطبيعية وهي الطريقة التي تعتمد على الإلقاء والمناقشة والقيام ببعض الأنشطة بمشاركة قليل من التلاميذ بالإضافة الى عرض بعض النماذج أو الوسائل التعليمية المساعدة, وأحيانا عرض بعض النشاطات للعمل في شكل أفواج, حيث يتم اختيار الأفواج بطريقة قصدية كما هو معتاد بدون تحديد ادوار المجموعة وتفندق الى الاعتماد المتبادل والمسؤولية الفردية وينحصر دور التلاميذ في الإجابة عن أسئلة الأستاذ – والتي غالبا ما تكون في مستوى – التذكر – ويركز فيها الأستاذ على التعزيز الفردي.

- 3-2- طريقة التعلم التعاوني(التعلم معا):** وتعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها : الطريقة التي يتم فيها تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة تتكون من 5-6 أفراد غير متجانسة ويتعاون التلاميذ المجموعة الواحدة في فهم الحقائق و المفاهيم وصياغة التعلّمات في مادة العلوم الطبيعية وفي الإجابة عن الأسئلة والقيام بأنشطة للوصول إلى أهداف مشتركة ويتبادل افراد المجموعة الادوار في كل حصة ويركز فيها دور الأستاذ على توجيه وتعزيز عمل المجموعات على شكل مادي او معنوي (مدح الجماعة ومكافئتها).

- 3-2 – التحصيل:** ويعرف إجرائياً في هذا البحث: بأنه ناتج ما يتعلمه التلميذ بعد التعلم مباشرة أي بعد إتمام وحدة مصدر الأغذية وتركيبها من مناهج مادة العلوم الطبيعية لسنة أولى متوسط ويقاس بالعلامة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار التحصيل الذي أعدته الطالبة الباحثة والذي قسم حسب مستويات بلوم الى التذكر, الفهم , التطبيق و التحليل.

4 - إجراءات الدراسة:

4-1 - المنهج و التصميم التجريبي : تعتبر الدراسة القائمة من البحوث التجريبية التي تدرس أثر عامل تجريبي أو أكثر على عامل تابع أو أكثر, لذا استخدمت الباحثة في هذه الدراسة أحد تصميمات المنهج الشبه تجريبي, وتحديداً التصميم المعروف بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية , وعلى هذا فقد تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة, يطبق على كل منهما اختبار قبلي, وتدرس المجموعة التجريبية وحدة (مصدر الأغذية وتركيبها) باستخدام التعلم التعاوني, أما المجموعة الضابطة فتدرس الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة, وبعد انتهاء التجربة يطبق اختبار بعدي على المجموعتين لقياس الأثر الذي أحدثه المتغير التجريبي (استراتيجية التعلم التعاوني) ويوضح الشكل الآتي تصميم الدراسة :

- مخطط رقم (1) يوضح تصميم الدراسة .

4-2 - الإطار الزمني ومكاني للدراسة: تم الشروع في إجراء هذه الدراسة وبداية تطبيق أدوات جمع المعلومات في منتصف شهر سبتمبر من سنة 2010 ودامت حتى منتصف شهر أكتوبر من نفس السنة, أي لمدة شهر واحد, باكمالها بورقعة جلول بدائرة بريزينة ولاية البيض , ولقد كان اختيار هذه الاكاديمية مقصودا نظرا لسهولة الاتصال وربحا للوقت .

4-3 - مواصفات العينة وطريقة معاينتها: تكونت عينة الدراسة الأساسية من تلاميذ السنة أولى متوسط , القسم رقم (3) يمثل المجموعة التجريبية القسم رقم (5) يمثل المجموعة الضابطة, وهذه العينة موزعة على الشكل التالي:

- التوزيع حسب الجنس:

الجدول رقم (01): يبين توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

العينة	الذكور	النسبة	الإناث	النسبة	المجموع
المجموعة الضابطة	19	59,37%	13	40,62%	32
المجموعة التجريبية	18	56,25%	14	43,75%	32

- التوزيع حسب السن:

الجدول رقم (02): يبين توزيع أفراد العينة حسب السن:

العينة	العمر	11	12	13	14	15	16	المجموع
المجموعة الضابطة	التكرار	11	8	4	3	2	4	32
	النسبة %	34,37	25	12,5	9,37	6,25	12,5	100%
المجموعة التجريبية	التكرار	15	5	9	1	2	0	32
	النسبة %	46,87	15,62	28,12	3,12	6,25	0	100%

- التوزيع حسب إعادة السنة أولى متوسط:

الجدول رقم (03): يبين توزيع أفراد العينة حسب إعادة السنة أولى متوسط.

المجموع	%	غير معيدين	%	المعيدين	إعادة السنة		المجموعة
					العدد	العدد	
13	37,5%	12	3,12%	1	ا	الضابطة	
19	37,5%	12	21,87%	7	ذ		
14	37,5%	12	6,25%	2	ا	لمجموعة	التجريبية
18	37,5%	12	18,75%	6	ذ		
64	75%	48	25%	16	المجموع		

4-4 - أدوات البحث المستعملة: بعدما تم التأكد من الخصائص السيكمترية وخاصة الصدق والثبات لأدوات الدراسة, استعملت هذه الأخيرة في الدراسة الأساسية من أجل الحصول على البيانات يتم تكميمها لمعالجتها إحصائيا وهذه الأدوات هي :

- اختبار الذكاء المصور ل احمد زكي صالح.

- مخطط عمل لوحدة تعلميه بالطريقة التعاونية" مصدر الأغذية وتركيبها" من إعداد الطالبة الباحثة.

- اختبار في مادة العلوم الطبيعية من تصميم الطالبة الباحثة.

4-5 - وصف الأدوات: بعد التطبيق الأولي لأدوات البحث في الدراسة الاستطلاعية وبعد تصحيحها وتعديلات التي أدخلت عليها تم تطبيقها في الدراسة الأساسية .

4-5-1 - اختبار الذكاء المصور ل احمد زكي صالح: أعده احمد زكي صالح , وهو من الاختبارات غير اللفظية بمعنى انه لا يحتاج إلى أية مهارة لغوية لأنه مكون من مجموعة من صور وأشكال , كما يعتبر كذلك من الاختبارات الجمعية إي التي يمكن تطبيقها على جماعة من المفحوصين في وقت واحد, تحت إشراف فاحص واحد ويتكون من 60 سؤال وكل سؤال يتضمن خمسة أشكال أو صور, أربعة منها متشابهة في صفة او اكثر وشكل واحد فقط يختلف عن الباقين ,يتطلب من المفحوص وضع علامة (x) عليه, بمعنى انه مبني على إدراك التشابه والاختلاف بين الأشكال المعروضة, بإضافة إلى احتوائه على الورقة الخارجية التي تضم الاسم والسن والدرجة, ورقة التعليمات التي تبين كيفية الإجابة عليه وتدعيم ذلك بسنة أمثلة توضيحية.

4-5-2 - اختبار مادة العلوم الطبيعية: كان بإمكان الطالبة الباحثة الرجوع إلى المعدلات التراكمية للتلاميذ في مادة العلوم الطبيعية , ولكن نجد تفاوت واختلاف بين الأساتذة إما في طريقة طرحهم للأسئلة وأما في تصحيحهم لها وهذا ما يجعل عدة عوامل تتدخل في مدى موضوعية الاختبار, ونظرا لهذه الأسباب ارتأت الطالبة الباحثة ان تصمم اختبارا في مادة العلوم لسنة أولى متوسط بمساعدة 3 أساتذة , 2 في مادة العلوم مرسمين باقضية تفوق 20 سنة عمل في ميدان وأستاذ في معهد تكوين المعلمين مختص في تدريس مادة العلوم ومفتش في مادة العلوم, حيث تكون الاختبار من اسئلة منتقاة من برنامج العلوم الطبيعية (الدروس المقررة في الوحدة التعليمية الأولى), وتتوزع الأسئلة بين الإجابة بصح

أخطا وشملت الأسئلة من 1 إلى 8 و أسئلة اختيار من متعدد وشملت الأسئلة 9- 15 وفي السؤال رقم 16 تم صياغة وضعية إدماجية .

4-5-3 - مخطط عمل لوحدية تعليمية بالطريقة التعاونية: وهو عبارة عن مخطط لدروس مقرر تدريسها بطريقة التعلم التعاوني ويحتوي مخطط العمل على :

أولاً: الكفاءات و التعلّات كما يلي

الوحدة التعليمية	←	— الكفاءة المرحلية
المجال التعليمي	←	— الكفاءة القاعدية
الحصة التعليمية	←	— مؤشر الكفاء

ثانياً: مرحلة انطلاق الدرس (السياق التعليمي) ينبغي ان تتطابق دائماً المواضيع المطروحة لدراسة من وضعيات ملموسة مثل معطيات من الواقع المعاش للمتعلم (ملاحظة أحداث, تجارب, إحداث الساعة) ومن المكتسبات القبلية للمتعلم وتصورات القبلية.

ثالثاً: بناء التعلّات و يقوم أعضاء المجموعة بإنجاز التجارب ووصول إلى النتائج, ويجب ترجمة مختلف النشاطات المنجزة من قبل المتعلم إلى نتائج بيانية وكتابية يتم تسجيلها على دفتر الملاحظات.

رابعاً: استثمار المكتسبات (يحتوي على تطبيقات حول الدرس) (الوثيقة المرافقة لمنهاج مادة العلوم الطبيعية السنة أولى متوسط, جوان 2003: 120).

وقد سبقت الدراسة الأساسية بدراسة استطلاعية تم من خلالها التأكد من الخصائص السيكمترية, لأدوات البحث المقرر تطبيقها, وإنها صالحة لتطبيق خاصة بعد التعديلات التي أدخلت عليها, وكما ساعدت على ضبط وتحديد ملامح مجتمع العينة وطرق معاينتها, من اجل اختيار عينة الدراسة الأساسية, بحيث تكون ممثلة للمجتمع الذي أخذت منه ويمكن تعميم نتائجها عليه.

وتم حساب الخصائص السيكمترية لأدوات الدراسة كآتي :

تم التحقق من ثبات وصدق الأدوات المستخدمة في الدراسة بطرق وأساليب متنوعة نستعرضها بالتفصيل فيما يلي:

— اختبار الذكاء المصور لا حمد زكي صالح:

— صدق الاختبار: لقد أثبتت الدراسات صدق الاختبار إي صحة فيما يدعي ان يقيسه من خلال علاقته بالاختبارات الأخرى .

ومن خلال الصدق العملي في إحدى الدراسات — كما ذكر محمد بريفو — (محمد بريفو, 1991:98) مع مجموعة من الاختبارات العقلية المكونة من 18 اختبار وجد أن اختبار الذكاء المصور, مشعب بالعامل العام بمقدار 0,48 .

— ولقد تم كذلك حساب صدق الاختبار بتقدير الارتباط لمحكات خارجية فكانت الارتباطات مع مجموعة من الاختبارات دالة عند 0,01 ومع مجموعة أخرى عند 0,05 (فماري محمد, 1990:153).

— ثبات الاختبار: ذكر زكي صالح ان معاملات ثبات هذا الاختبار حسبت في كثير من الأبحاث التي استعمل فيها عن طريق التجزئة النصفية او عن طريق تحليل التباين وتراوحت معاملات الثبات الناتجة بين 0,75 وهي اقل قيمة و0,85 وهي اكبر قيمة, وهذه معاملات ثبات جيدة (فماري محمد1996— 1997: 152).

كما تم تطبيق هذا الاختبار من طرف باحثين جزائريين على البيئة الجزائرية، وتم حساب معامل ثباته ، ووجدوا انه يتميز بدرجة كافية من الصدق وثبات ومن هؤلاء نذكر :

— دراسة رومان محمد حول التوافق الراسي (1985)، حيث قام بحساب ثبات اختبار الذكاء المصور لاحمد زكي صالح و ذلك بتطبيقه وإعادة تطبيقه على عينة من 40 تلميذا وتلميذة بفارق زمني قدره ثلاثة أسابيع بين التطبيقين، حيث قدر معامل الثبات ب $r = 0,89$ وهو دال عند مستوى الدلالة $0,01$.

— دراسة دالي حسين رحمه الله حول علاقة الذكاء بالتوافق الدراسي لدى تلاميذ المدارس الابتدائية (1982)، فقام بحساب ثبات اختبار الذكاء نفسه، وذلك بإعادة تطبيقه على عينة قدرها 30 تلميذا وفارق زمني قدره أسبوعين ونصف، وكان معامل الثبات مرتفعا $(0,90)$ ، وهو دال عند مستوى $0,01$.

— كما قامت شارف جميلة بحساب ثبات نفس الاختبار وذلك بإعادة تطبيقه على عينة قدرت ب: (15) تلميذا وتلميذة بفارق زمني قدره أسبوعين، وكان معامل الثبات مساويا للقيمة $(0,95)$ وهي دال عند مستوى $0,01$.

— دراسة محمد بريكو حول علاقة المكانة السوسيو مترية بالتحصيل الدراسي والاتجاه (1991)، حيث قام بحساب ثبات اختبار الذكاء المصور لاحمد زكي صالح، و ذلك بتطبيقه وإعادة تطبيقه على عينة من 96 تلميذا وتلميذة بفارق زمني قدره أسبوعين التطبيقين ، حيث قدر معامل الثبات ب $r = 0,60$ وهو مقبول إلى حد ما (محمد بريكو، 1991:97).

— دراسة بلقوميدي عباس (2000) حول المستويان الاقتصادي والاجتماعي وعلاقته بالتحصيل حيث قام بحساب ثبات اختبار الذكاء المصور و ذلك بتطبيقه على عينة من 36 تلميذا وتلميذة بطريقة التجزئة النصفية، حيث قدر معامل الثبات ب $r = 0,72$ وهو دال عند مستوى الدلالة $0,01$ (بلقوميدي، 2000:84).

ومن خلال نتائج البحوث السابقة تبين لنا ان هذا الاختبار يتميز بصدق وثبات مرتفعين.

— كما قامت الطالبة الباحثة بحساب معامل الثبات لهذا الاختبار عن طريق الفاكرومباخ حيث قدر معامل الثبات ب: $0,92$ ، وهي قيمة دالة على ثبات الاختبار، إضافة إلى حساب الثبات عن طريق التجزئة النصفية، و قدر معامل الثبات ب $r = 0,94$ وهو دال عند مستوى الدلالة $0,05$.

— اختبار مادة العلوم الطبيعية:

— صدق الاختبار: قامت الطالبة الباحثة بتصميم اختبار التحصيل بالإشراك مع 3 اساتذة علوم مرسمين بالاقدمية بخبرة لا تقل عن 20 سنة وأستاذ بمعهد تكوين المعلمين ومفتش في مادة العلوم الطبيعية وهذا ما يسمى بصدق الخبراء، كما تم التحقق من صدق محتوى الاختبار بعرضه بصورته الأولية على عدد من المحكمين (أستاذين في مادة العلوم الطبيعية مرسمين بالاقدمية بخبرة لا تقل عن 20 سنة وأستاذ من قسم علم النفس وعلوم التربية) لإبداء ملاحظاتهم، ومن خلال ملاحظات الأساتذة تم حذف بعض الأسئلة لتكرارها وتعديل أسئلة أخرى كما تم التأكد من صدقه بواسطة الصدق التبادلي او ما يعرف بالصدق المحكي، وهو حساب معامل الارتباط بين درجة الاختبار القائم ودرجة المحك (وهو اختبار تحصيلي في مادة العلوم الطبيعية اجري خلال الفصل من الموسم الدراسي (2010 — 2011)، وكانت نتيجة $r = 0,68$ وهي درجة كافية ومقبولة للدالة على صدق الاختبار المصمم).

— ثبات الاختبار:

تم حساب معامل الثبات لهذا الاختبار عن طريق الفاكرومباخ للاختبار ككل حيث قدر معامل الثبات ب $0,70$ ، وهي قيمة دالة على ثبات الاختبار، إضافة الى حساب الثبات عن طريق التجزئة النصفية وكانت قيمة $r = 0,74$ وهي دالة عند مستوى الدلالة $0,01$ و تم تصحيح معامل الثبات بتطبيق معامل سبيرمان براون، حيث رص تعني معامل الثبات بعد

التصحيح ور هي معامل الارتباط بين جزئي الاختبار وكانت قيمته بعد ذلك رص = 0,85 وهي قيمة كافية لدلالة على ثبات الاختبار.

– مخطط عمل لوحدة تعليميه بالطريقة التعاونية:

3-1- صدق الاختبار: قامت الطالبة الباحثة بتصميم مخطط عمل لوحدة تعليميه بالطريقة التعاونية بمشاركة 3 اساتذة علوم مرسمين بالاقدمية بخبرة لا تقل عن 20 سنة وأستاذ بمعهد تكوين المعلمين ومفتش في مادة العلوم الطبيعية هذا ما يسمى بصدق الخبراء كما تم التحقق من صدق محتوى الاختبار بعرضه بصورته الأولى على نفس المحكمين الذين عرض عليهم اختبار التحصيل , وذلك لإبداء رأيهم من حيث:

– صياغة الأهداف ؟ ,مدى ملائمته لمحتوى الوحدة ؟ , كيفية بنائه؟ ,من حيث النشاطات المقترحة ؟

– وقد قدرت نسبة موافقتهم 94% والنسبة المتبقية تمثلت في تعديل بعض العبارات وحذف بعض العبارات الغامضة وإضافة بعض الأنشطة.

5- إجراءات تطبيق الدراسة باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني :

واتبعت الباحثة عددا من الخطوات ولإجراءات في أثناء التجربة على النحو التالي:

- 1- تحديد عينة الدراسة وذلك باختيار المجموعة الضابطة و التجريبية .
 - 2- تم اختيار الأستاذ المشارك في تدريس بطريقة التعلم التعاوني قصديا نظرا لعدة اعتبارات منها :
 - له خبرة طويلة تدريس هذه المادة و متحمس لتطبيق هذه الطريقة ويؤمن بمبدأ العمل الجماعي وأهميته في التعلم كما قام نفس الأستاذ بتدريس المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة ، وذلك لضمان عدم انحيازه لأي من الطريقتين.
 - 3- تدريب الأستاذ المشارك على طريقة التعلم التعاوني واستراتيجيات تدريسها عن طريق عقد لقاءات تم من خلالها تعريفه بمفهوم الطريقة التعاونية وأهميتها واستراتيجيات تنفيذها ودوره في ذلك .
 - 4- تزويد الأستاذ المشارك بمخطط العمل الخاص بالوحدة المدرسة بالطريقة التعاونية وشرحه له.
 - 5- تطبيق الاختبار التحصيلي/اختبار الذكاء القبلي على المجموعتين (المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية), بغية التأكد من تكافئهما ووصولاً إلى درجة مقبولة من الضبط: بعد إعداد أدوات البحث واختيار العينة وقبل البدء في إجراء تجربة البحث قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي القبلي في الوحدة المختارة واختبار الذكاء، على جميع أفراد عينة البحث في كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة، مع بداية الفصل الدراسي الأول 2010/09/16 خلال يومي الأحد والاثنين في الوقت نفسه، وذلك بهدف تحديد الدرجة الكلية القبليّة لكل تلميذ على تلك الاختبارات، كما قامت الباحثة بحساب درجات التلاميذ، وتفريغ البيانات تمهيداً لمعالجتها إحصائياً لقياس الفروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وكذلك لاستخدام هذه الدرجات بعد التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.
- وتم استخدام اختبار(ت) للبيانات المرتبطة لحساب الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي واختبار الذكاء ، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجداول التالية:

جدول رقم (4): نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطات درجات تلاميذ كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لأبعاد الاختبار التحصيلي:

المجموعة	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التجريبية الضابطة	التذكر	32	3.91	1.49	0.0	غير دالة 0.10
		32	3.91	1.49		
التجريبية الضابطة	الفهم	32	1.53	0.97	0.94	غير دالة 0.34
		32	1.31	0.88		
التجريبية الضابطة	التطبيق	32	0.66	0.70	1.08	غير دالة 0.28
		32	0.88	0.91		
التجريبية الضابطة	التحليل	32	1.28	0.96	1.12	غير دالة 0.26
		32	1.03	0.82		
التجريبية الضابطة	كل الأبعاد	32	7.69	3.36	0.71	غير دالة 0.48
		32	7.19	2.09		

يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق للاختبار التحصيلي بجميع مستوياته (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل) غير دالة إحصائياً (عند مستوى 0.05) وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

جدول رقم (5): نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطات درجات تلاميذ كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في تطبيق اختبار الذكاء:

المجموعة	ن	متوسط الحسابي	الانحراف	ت المحسوبة	الدلالة
المجموعة التجريبية	32	79.375	13.89	0.36	غير دال 0.71
	32	78.125	13.54		

يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق اختبار الذكاء على أفراد العينة غير دالة إحصائياً (عند مستوى 0.05) وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير.

جدول رقم (6) يمثل توزيع اختبار الذكاء على أفراد العينة:

نسبة الذكاء	أقل من 69	79-70	89-80	100-90	115-101	متوسط الذكاء	المجموع
المجموعة الضابطة	12	8	5	4	3	78,12	32
المجموعة التجريبية	11	7	7	3	4	79,37	32

يتضح من الجدول أن توزيع اختبار الذكاء على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة متساوي وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير.

6- قامت الباحثة بتعريف المجموعة التجريبية بمفهوم التعلم التعاوني وان العمل سيكون على شكل المجموعات وان كل مجموعة مسؤولة عن انجاز كل فرد فيها والتعزيز سيكون للمجموعة وليس لأفراد واخذ شعار أما ننجح معا أو نفشل معا.

7- تحديد مستوى التلاميذ (جيد، متوسط، ضعيف) بناء على تحصيلهم في مادة العلوم في مستوى سابق.

8 - تقسيم المجموعة التجريبية إلى 8 مجموعات صغيرة تضم كل منها (5-6) تلاميذ من ذوي مستويات مختلفة وتعيين أعضاء المجموعة (القائد، المسجل، الناقد، المشجع، الميقاتي ...) مع توضيح دور كل واحد من أعضاء المجموعة وان الأدوار تتغير كل حصة.

9- تحديد اسم لكل مجموعة يختاره التلاميذ لتسهيل عملية التواصل بين الأستاذ والمجموعات من جهة وبين المجموعات مع بعضهم من جهة أخرى .

10- تقديم تعليمات لأفراد المجموعة عن أدوارهم وتحديد كيفية العمل داخل المجموعة .

11- إعداد المواد والوسائل والمواد التعليمية اللازمة (لوحات، بطاقات، أجهزة، عينات.....)

12- تزويد كل مجموعة تعاونية بقائمة من الأنشطة بينما تدرس المجموعة الضابطة بطريقة التقليدية التي تقوم على الإلقاء وطرح والأسئلة و التعزيز الفردي .

13- توزيع دفتر ملاحظات على كل مجموعة تعاونية حيث يتضمن هذا الدفتر:

- اسم أعضاء المجموعة .

- اسم المجموعة (ويتم اختيار اسم المجموعة من طرف أفرادها) .

- نشاطات المجموعة.

- ملاحظات المجموعة حول الحصة

14- تدريس المجموعة التجريبية :

بعد أن قامت الباحثة بتحديد حجم المجموعات وتكوينها ، تم تقسيم العينة التجريبية إلى 8 مجموعات غير متجانسة يتراوح عدد التلاميذ في كل مجموعة ما بين 5-6 تلاميذ، وبعد أن وزع الأدوار على التلاميذ وشرح لهم المعلومات الضرورية عن التعلم التعاوني وكيفية تنفيذه وتعريفهم بالمهارات الاجتماعية التعاونية المفترض استخدامها في التعلم التعاوني، وبعد التأكد من ملائمة الظروف داخل الفصل للتعلم التعاوني طلبت الطالبة الباحثة من الأستاذ المشارك بتدريس المجموعة التجريبية مراعيًا كل ضوابط التعلم التعاوني، وكذلك مراعيًا خطوات ومهام التعلم التعاوني

؛ كما أسند إليه أيضاً تدريس المجموعة الضابطة وقد بدأ التدريس للمجموعتين في يوم الأحد 2010./9/16

15- قيام الأستاذ بتوضيح الأهداف المتعلقة بموضوع الدرس في بداية الحصة من خلال مساعدة التلاميذ على طرح المشكل وصياغة الفرضيات وقيام بالتجارب لإثبات الفرضيات، وأثناء الحصة يقوم الأستاذ بمراقبة المجموعات وذلك لتأكد من وجود تفاعل بين القائد وأعضاء المجموعة، ولتدخل لتقديم المساعدة وقت الحاجة (كإجابة عن سؤال أو توضيح مهارة معينة).

16- بعد الانتهاء من تنفيذ المهمة يتيح الأستاذ الفرصة للمجموعات لمناقشة ما توصلوا إليه ، ويأخذ الحل المناسب ويسجل على السبورة بصورة جماعية وقيام بتغذية راجعة من خلال أبراز نقاط القوة والضعف لكل مجموعة.

17- يقوم عمل كل مجموعة ، والمجموعة الفائزة تكون لها مكافئة (مادية، معنوية).

18- يتبادل أعضاء المجموعة الأدوار فيما بينهم بعد انتهاء من الدرس التعليمي، لبدء بدرس آخر.

19- تدريس المجموعة الضابطة:

– قام الأستاذ نفسه بتدريس المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة التي يتبعها اغلب الأساتذة في التدريس وهي الطريقة التي تعتمد على الإلقاء والمناقشة والقيام ببعض الأنشطة بمشاركة قليل من التلاميذ بالإضافة الى عرض بعض النماذج أو الوسائل التعليمية المساعدة , وأحيانا عرض بعض النشاطات للعمل في شكل أفواج. حيث يتم اختيار الأفواج بطريقة قصدية كما هو معتاد بدون تحديد ادوار المجموعة وتنفذ الى الاعتماد المتبادل والمسؤولية الفردية وينحصر دور التلاميذ في الإجابة عن أسئلة الأستاذ – والتي غالبا ما تكون في مستوى – التذكر – ويركز فيها الأستاذ على التعزيز الفردي.

وقد حرصت الباحثة على أن يقدم الأستاذ نفس الوحدة والأنشطة المقدمة للمجموعة للتجريبية.

20– قيام الباحثة نفسها بالتأكد من سلامة سير عملية التنفيذ في كل من مجموعتين التجريبية والضابطة عن طريق حضور جميع الحصص في كل من المجموعتين.

21– التطبيق البعدي/ لاختبار التحصيل على أفراد العينة بعد الانتهاء من التجربة : بعد الانتهاء من تدريس الوحدة المقررة قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي على المجموعتين كليهما في الوقت نفسه وذلك في يومي الاثنين 2010/10/18 والثلاثاء 2010/10/19 ، لتحديد الدرجة الكلية البعدية لكل تلميذ في المجموعتين في الاختبار ثم قامت الباحثة بجمع درجات الاختبار وتفرغ البيانات تمهيدا لمعالجتها إحصائياً.

6– عرض ومناقشة النتائج:

1 – عرض ومناقشة نتائج لفرضية الاولى:

تنص الفرضية الاولى " على انه توجد فروق دالة احصائيا بين التطبيق القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي ":

جدول رقم (7) : بين نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لأبعاد الاختبار التحصيلي:

الاختبار	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
القبلي البعدي	التذكر	32	3.91	1.49	-1.5	دالة عند 0.00
		32	5.41	1.36		
القبلي البعدي	الفهم	32	1.31	.970	-3.49	دالة عند 0.00
		32	2.09	.860		
القبلي البعدي	التطبيق	32	.660	.700	-5.92	دالة عند 0.00
		32	1.94	1.01		
القبلي البعدي	التحليل	32	1.28	.960	-6.96	دالة عند 0.00
		32	2.78	1.07		
القبلي البعدي	كل الأبعاد	32	7.69	3.36	-7.39	دالة عند 0.00
		32	12.34	2.25		

— أظهرت نتائج اختبار فرضية البحث وجود فروق دالة إحصائية (عند مستوى 0.05) بين متوسطات درجات التلاميذ في جميع مستويات وللاختبار التحصيلي ككل في الاختبارين القبلي والبعدي عند المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي ويمكن تفسير تفوق أفراد المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التعلم التعاوني بان هذه طريقة أثرت ايجابيا في تحصيل التلاميذ وهذا ما ظهر في الاختبار البعدي , نتيجة توفر الحماس لدى التلاميذ والذي ادى بهم الى فهم واستيعاب الوحدة التعليمية, إضافة إلى ان اسلوب التعلم التعاوني قد حسن من قدرات التفكير لديهم, و ان مستويات (التذكر, الفهم, التطبيق, التحليل) تنتمي الى قدرات عقلية منخفضة ومتوسطة, عليا, حيث يمتلك التلاميذ القدرات العقلية منخفضة ومتوسطة والتي تركز عليها طرق التدريس بصفة عامة , اما مستوى التحليل والذي يعتمد على قدرات مرتفعة فيعود تفوق التلاميذ فيه الى اندماجهم في المجموعات التعاونية والاستفادة من اراء زملائهم .

وانتقلت هذه نتيجة مع نتائج الدراسات التالية: دراسة الشنطوي (2001), دراسة محمد (2001), دراسة السليطي (2003), بوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي عند المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي (إبراهيم محمد عرقاوي ايناس, 2008 : 124).

2- عرض ومناقشة نتائج لفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية" على انه توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند المستويات (التذكر, الفهم , التطبيق, التحليل):

جدول رقم (8): نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطات درجات تلاميذ كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لأبعاد الاختبار التحصيلي:

المجموعة	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التجريبية الضابطة	التذكر	32	5.41	1.36	3.00	دالة عند 0.04
		32	4.38	1.39		
التجريبية الضابطة	الفهم	32	2.09	.860	1.79	غير دالة 0.77
		32	2.50	.950		
التجريبية الضابطة	التطبيق	32	1.94	1.01	.700	غير دالة 0.48
		32	0.66	1.11		
التجريبية الضابطة	التحليل	32	2.78	1.07	2.55	دالة عند 0.01
		32	1.97	1.45		
التجريبية الضابطة	كل الأبعاد	32	12.34	2.25	2.46	دالة عند 0.01
		32	10.53	3.49		

1— أظهرت نتائج اختبار فرضية البحث وجود فروق دالة إحصائية (عند مستوى 0.05) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل وعند مستوى التذكر والتحليل ويمكن تفسير تفوق أفراد المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التعلم التعاوني على أفراد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة كما يلي :

— أن التلاميذ الذين تعلموا بطريقة التعاونية وجدوا متعة وتشويقاً، وهذا أدى إلى كسر الروتين وزيادة الحيوية، كما زادت دافعية التعلم لديهم، ويتفق ذلك مع قول روبين (Rubin . 1987) ان طريقة التعلم التعاوني تقضي على الملل و تجعل المادة التعليمية مثيرة لتعلم ومشوقة وما يقوله مانينغ (1990. Manninig) انها طريقة تتسم بالتشويق.

— تضمنت طريقة التعلم التعاوني تعزيزاً للمجموعة ، وليس للإفراد، وقد يكون ذلك من أسباب التي زادت تحصيل التلاميذ ،حيث أشار التربويين الى فاعلية التعزيز من خلال الطريقة التعاونية (القاعود إبراهيم، 1995 :146).

— تضمنت هذه الطريقة تعاون التلاميذ ذوي التحصيل المتباين ، وهذا ما جعل منخفضوا التحصيل، يتعلموا ممن هم أكثر تحصيلاً، فزال عنهم عنصر الخجل، واقبلوا على التعلم بفاعلية ، خلاف تلاميذ ذوي التحصيل المنخفض في الطريقة المعتادة ، وتتفق نتائج هذا البحث مع الدراسات التالية :

— دراسة Scott & Hellar 1991 توصلت إلى أن الطلاب الذين درسوا بأسلوب التعلم التعاوني تفوقوا على الطلاب الذين درسوا بالطريقة المعتادة في التحصيل الدراسي.

— دراسة لورنيان جيمسون (Jameson،1991) استهدفت الدراسة قياس مدى فاعلية التعلم التعاوني في المجموعات صغيرة على التحصيل مقارنة بالطريقة المعتادة، وأثبتت تفوق المجموعات التعاونية، وأوصت الدراسة بان يكون التعلم التعاوني البديل القابل لتطبيق عوضا الطريقة التقليدية، لذا وجب تدريب المعلمين قبل الخدمة على أسلوب التعلم التعاوني

— دراسة Burrton & Others 1993 أسفرت النتائج عن وجود فرق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تحصيل الفيزياء، وتفوق المجموعة التجريبية في المهارات التعاونية والاتجاه نحو العمل المعلمي للفيزياء.

— دراسة عبد المنعم حسن ومحمد الخطاب 1993 (أمال ربيع 2001) توصلت إلى تفوق أسلوب التعلم التعاوني على الأسلوب المعتاد في تحصيل العلوم الاتجاه نحوها.

— دراسة (صابر، ملكة حسين،1999) توصلت إلى فاعلية التعلم التعاوني في تحصيل تلاميذ الصف الثاني الثانوي.

كما تختلف مع نتائج دراسة (الناصر، 2001) وذلك فيما يتعلق بتفوق التعلم التعاوني على الطريقة المعتادة في التحصيل في مستويات الفهم والتطبيق وتتفق معها في مستوى التذكر والتحليل، كذلك تختلف مع نتائج دراستي (الجندي،1996 (و(راشد ، 1999) في مجال تفوق التعلم التعاوني على الطريقة المعتادة في التحصيل في مستويات الفهم والتطبيق ، وتتفق معها في مستوى التذكر أما في مجال تفوق التعلم التعاوني على الطريقة المعتادة في التحصيل ككل فتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: المرعبة (Merebah،1987) و(الفاخوري،1992) (وأبو فضالة،1995) و(شير،1995) (وأحمد و المرسي، 1997) و(البعلي،1998) و(راشد،1999) حيث اظهرت أثراً إيجابياً للتعلم التعاوني على التحصيل، في حين لم تظهر دراسة كل من: بيورون وآخرون (Burrton ،1994) و(تشانج وليدرمان Chang & Lederman ، 1994) و(العمر، 2001) أثراً إيجابياً للتعلم التعاوني على التحصيل (صالح بن سليمان بن عبد العزيز المفدى، 2006).

2— أظهرت نتائج اختبار هذه الفرضية البحث عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية و تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي عند مستوى الفهم ومستوى التطبيق ويمكن تفسير ذلك كما يلي :

قد ترجع إلى أن المستوى الذي طبقت فيه التجربة يعتبر من المستويات التي تسودها الضوضاء ويقبل فيها الانضباط مما يعيق عمل المجموعات ويصرف انتباه التلاميذ عن الأعمال التي يقومون بها ، حيث يرى الأساتذة أن مستوى الأول متوسط هي أكثر مستويات المرحلة المتوسطة ضوضاءً وأقلها انضباطاً، وذلك لان تلاميذ هذه المرحلة

لم يتعودوا على الانضباط لأنهم ما يزالوا يحملوا تصرفاتهم في المرحلة الابتدائية ولأن هذه التجربة طبقت في بداية الموسم الدراسي وتلاميذ مازالوا لم يتكيفوا مع المرحلة الجديدة.

وقد يكون انخفاض تحصيل المجموعة التجريبية في مستوى التطبيق والفهم راجع إلى شعورهم بالقلق والتوتر من تجربة طريقة جديدة في التعلم لم يعتادوا عليها ، ويؤيد ذلك ما توصلت إليه دراسة (حسن،1995) حيث أشارت إلى وجود ارتباط عكسي بين مستوى القلق والتحصيل الدراسي، وبينت أنه كلما زاد مستوى القلق لدى التلاميذ قل تحصيلهم الدراسي، إضافة الى عوامل أخرى قد تكون سببا في عدم وجود فرق في هذا المستوى مثل عدم تعود التلاميذ على تبادل الأدوار داخل المجموعة ، وضيغ غرفة الصف وسوء ترتيبها إضافة الى نقص التجهيزات المدرسية اللازمة لتطبيق هذا النوع من التعلم حيث تشكل القسم لايساعد على التعلم التعاوني(ضياع الوقت في حمل الكراسي وتشكيل المجموعات).

كما ان التنظيم التقليدي لجدول الدروس والحصص لايسمح باستغلال الوقت بشكل يتناسب وتطبيق إجراءات التعلم التعاوني.

وقد يكون ذلك راجعاً إلى تجانس المجموعات إلى حد ما ذلك أنه كلما كان أعضاء المجموعة أكثر تجانساً، كان ما يضيفه كل عضو كمصدر من مصادر المعرفة أقل، وعدم التجانس يضمن مجموعة متنوعة واسعة من المصادر المتوافرة لعمل المجموعة، وربما كان أفراد المجموعة بينهم تنافر أو صراعات، فان هذا أدى إلى إثارة العديد من المشاكل مما انعكس سلباً على نتيجة التجربة(جونسون وجونسون وهوليك،1995: 7 – 8)

ومعلوم أنه إذا كان عدد تلاميذ القسم كبيراً فإن عدد المجموعات يكون كبيراً وهذا يؤثر على عملية ضبط المعلم لها ومتابعته لأعمالها ، وربما هذا ما حدث في هذه التجربة حيث ان عدد افراد المجموعة كان يتراوح بين 5 – 6 تلاميذ وان عدد المجموعات كان 8 مجموعات .

ومن المحتمل أنه لم يكن قد شعر تلاميذ أن بإمكانهم القيام بالعمل معتمدين على أنفسهم، ولم يكن لديهم التزام كافٍ بالعمل ، ولم تكن دافعيتهم للعمل عالية ، مما أدى إلى عدم نجاح العمل الجماعي الناجح المرتجى .

و تختلف هذه النتيجة مع دراسة العمر(2001) في ان طريقة التعلم التعاوني تساعد المتعلم في فهمه العميق للمفاهيم التي يتعلمها وتجعله اكثر فاعلية في الموقف التعليمي ونتائج دراسة بيفرلي وكير(2003) في ان طريقة التعلم التعاوني تؤدي دورا ايجابيا في جعل الطالب ايجابيا في الموقف التعليمي ,مما يساعد في فهم افضل للمفاهيم العلمية .

7- خلاصة عامة:

يظهر مما سبق ان لطريقة التعلم التعاوني فوائد عديدة لا تقتصر على زيادة التحصيل الدراسي بل تتعدى الى جوانب أخرى ,وهذا لا يعني انها لم تخلو من انتقادات, حيث أشار ترنزنبيرغ ومكليد (Trinzenberg and mclead1972) ان الناس يتعلمون كأفراد وليس كجماعات, وأشار(Blaek etAl,1976) الى ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ,وهذا لايتحقق من خلال التعلم التعاوني, بل من خلال طرق أخرى وبخاصة الطريقة التنافسية,كما أوضحت بعض الدراسات أيضا أن التلاميذ الذين تعلموا بالطريقة التعاونية لا يقدرّون ذاتهم افضل من زملائهم الذين تعلموا بالطريقة التقليدية مثل دراسة Jacquiline.1989/Martinez.1990/Scott.1990 /Minte. (1991).

وعلى الرغم من الانتقادات التي وجهت لهذه الإستراتيجية , حيث اكد النقاد على ما هو فردي على حساب ما هو جماعي, الا انه من الملاحظ في التصورات المعاصرة انها تؤكد على الطبيعة الاجتماعية للتعلم بدرجة اكبر, ذلك ان المتعلم يستطيع من خلال الحياة الاجتماعية ان يكتسب إطار لتفسير الخبرة وكذلك أن يتعلم كيفية التوصل الى المعنى بالتفاعل مع الآخرين , بطريقة تتماشى مع متطلبات الثقافات الأخرى ومقتضياتها. (رحمانى سعاد, 2007: 70

8- اقتراحات الدراسة:

انطلاقاً من نتائج الدراسة الحالية يمكن تقديم الاقتراحات التالية :

- دراسة أثر استراتيجيات أخرى – مثل الجكسو2, الاستقصاء التعاوني – من التعلم التعاوني في تنمية التحصيل في المراحل التعليمية المختلفة .
- دراسة أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني على المتفوقين دراسياً ومدى ملائمتها لهم .
- دراسة أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني على الضعفاء دراسياً ومدى ملائمتها لهم .
- دراسة أثر التعلم التعاوني في تنمية متغيرات تابعة أخرى مثل: حل المشكلات ، التفكير الابتكاري، التفكير الناقد، الحوار،الاتجاه نحو العمل التعاوني.
- دراسة أثر اختلاف حجم المجموعات على فاعلية التعلم التعاوني في تنمية التحصيل.
- دراسة أثر التعلم التعاوني في تنمية المهارات الاجتماعية في المراحل والمستويات التعليمية الأخرى.
- دراسة الصعوبات التي تواجه أساتذة العلوم عند استخدامهم التعلم التعاوني في تدريس العلوم.
- دراسة أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل التلاميذ لمواد علمية أخرى .
- دراسة أثر استخدام التعلم التعاوني والتعلم التنافسي على تحصيل التلاميذ وتقدير الذات لديهم .
- دراسة أسباب إخفاق التعلم التعاوني في منافسة التعلم بالطريقة المعتادة في هذا البحث وما شابهه في النتائج من البحوث الأخرى.

وفي الأخير توصي الطالبة الباحثة باستخدام الأساتذة لطريقة التعلم التعاوني إلى جانب طرق تدريس اخرى, وتقتراح إدراج أنشطة وتدريبات في الكتب المدرسية تشجع على استخدام التعلم التعاوني .

وبما ان الدراسة أظهرت عدم وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى الفهم و مستوى التطبيق, وان هذه المستويات تحتاج الى وقت أطول لتنميتها , فينبغي إجراء دراسة مماثلة تستغرق فترة التجريب فيها أطول . كما توصي الطالبة الباحثة بإجراء دراسة مماثلة على عينة اكبر حجما.

9- قائمة المراجع:

9-1- المراجع باللغة العربية:

- جونسون وآخرون, (1992), التعلم التعاوني والفردية, الطبعة 6, دار تركي, الدمام.
- جونسون ديفيد, روجر جونسون, (1998), التعاون والفردية والتنافس, ترجمة رفعت محمد بهجات, عالم الكتاب, القاهرة.
- جونسون ديفيد, روجر جونسون, وهوليك, (1995), التعلم التعاوني, ترجمة مدارس الطهران الأهلية, مؤسسة التركي لنشر والتوزيع, المملكة العربية السعودية.
- الخولي, عبادة احمد, (1997). اثر استخدام التعلم التعاوني في تدريس مقرر الأجهزة والمعدات الكهربائية لتلاميذ الصف الثاني ثانوي على التفاعل اللفظي وتحصيلهم الدراسي, مجلة كلية التربية, جامعة أسيوط, عدد 13, المجلد 131.
- ربيع كامل أمال, (2001). اثر استخدام استراتيجي الاستقصاء التعاوني والتعلم التنافسي الجمعي على تحصيل والاتجاه نحو البيئة لدى الطالبات المعلمات المؤتمر العلمي الثالث, الجمعية المصرية للتربية العلمية, ص 52.
- صالح بن سليمان بن عبد العزيز, (2006). اثر التعلم التعاوني في تحصيل التلاميذ الصف الثاني ثانوي, لمادة الفقه, جامعة الملك سعود, الإمارات المتحدة, ص 28.
- القاعود إبراهيم, (1995). اثر طريقة التعلم التعاوني في التحصيل في الجغرافيا ومفهوم الذات لدى طلاب الصف العاشر في الأردن, مجلة مركز البحوث التربوية, العدد 7, الأردن, ص 134.
- إبراهيم محمد عرقاوي إيناس, (2008), اثر أسلوب التعلم التعاوني والتنافسي في التحصيل الدراسي والاحتفاظ بمهارات الفهم القرائي لشعر العربي لدى طلبة الصف العاشر أساسي, رسالة ماجستير منشورة, تحت إشراف غسان الحلو, عبد الناصر القدومي, معهد الدراسات العليا, جامعة النجاح الوطنية, فلسطين.
- بلقوميدي عباس, (2000-2001). المستوى الاقتصادي والتعليمي وعلاقتها بالتحصيل في مادة الرياضيات, رسالة ماجستير غير منشورة, تحت إشراف احمد معروف معهد علم النفس وعلوم التربية, جامعة وهران.
- فماري محمد, (1996-1997). الممارسة الرياضية و المردود التربوي الدراسي لتلاميذ الطور الثالث أساسي, رسالة ماجستير غير منشورة, تحت إشراف ماحي إبراهيم معهد علم النفس وعلوم التربية.
- محمد بريفو. (1991). علاقة المكانة السوسيو مترية بالتحصيل والاتجاه, رسالة ماجستير غير منشورة, تحت إشراف تيغزة أحمد, معهد علم النفس وعلوم التربية, جامعة وهران.
- وزارة التربية الوطنية 1. جوان (2003). الوثيقة المرافقة لمنهاج مادة العلوم الطبيعية السنة أولى متوسط.
- رحمان سعاد, (2007). الطرق التدريسية والتقويمية في التعلم التقني, أطروحة دكتوراه دولة غير منشورة, تحت إشراف ماحي إبراهيم, معهد علم النفس وعلوم التربية, جامعة وهران.

9-2- المراجع باللغة الأجنبية:

- Johnson, D.W, Johnson, R, T, and Scott, L. (1978), the effects of cooperative and individualized instruction on student attitudes and achievements, journal of social Psychology, Vo, 104.
- Johnson and Johnson. (1989, 1990), social skill of successful group work Educational leadership, Vo 104.
- Johnson, D.W, Johnson, R. (1989), learning the cooperative School, Edina, MN: Interaction Book Company