

أثر استخدام التعليم التعاوني في التحصيل والاحتفاظ ودافعية التعلّم في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مدارس القدس

د. عفيف زيدان*
أ. صابرين جفال**

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى فحص أثر التدريس التعاوني على التحصيل والاحتفاظ ودافعية التعلّم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مادة العلوم في مدارس القدس في العام الدراسي ٢٠٠٤/٢٠٠٥. وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي في هذه الدراسة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف السادس الأساسي والبالغ عددهم (١١٤٤) طالباً وطالبة، ولفحص فرضيات الدراسة اختيرت عينة مكونة من (١١٨) طالباً وطالبة يدرسون في مدرستين مختيرتا عشوائياً، إحداهما للذكور والأخرى للإناث، واختيرت شعبتان في كل مدرسة شعبة تجريبية تعلم بالطريقة التعاونية، وشعبة ضابطة تتعلم بالطريقة التقليدية. استخدم الباحثان أداتين للدراسة، الأولى مقياس دافعية التعلّم لقياس الدافعية، والثانية اختبار تحصيلي لقياس التحصيل والاحتفاظ، واستخدم تحليل التباين الثنائي عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$).

وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يأتي:

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل والاحتفاظ لدى الطلبة تعزى لطريقة التعليم، ولصالح طريقة التعليم التعاوني، وفي الجنس لصالح الطالبات.
- ٢- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في دافعية التعلّم لدى الطلبة تعزى لطريقة التعليم، بينما كان هناك فروق في دافعية التعلّم تعزى إلى الجنس ولصالح الطالبات.

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of cooperative teaching in science on achievement, retention and motivation of the sixth grade students in Jerusalem schools in the academic year 2004/2005. The experimental method was used in this study. The study population consisted of all students in the 6th grade (n=1144).

To test the hypotheses of this study ,a sample of two schools was selected randomly (male, female). Two sections were selected from each school .The first section was experimental which works with cooperative teaching ,and the second was controlled which is taught traditionally, the sample of this study consisted of (118) males and females. The acadimec motivation scale was used to measure the motivation and an achievement exam was used to measure students achievement and retention. The two- way Anova was used at ($\alpha=0.05$).

The results of the study have shown the following:

- 1. There were statistically significant differences in the achievement and in the retention to the benefit of the method of cooperative teaching and in the gender for the benefit of females.*
- 2. There were no statistically significant differences in the motivation scale due to teaching method, and statistically significant differences in the motivation scale due to gender for the benefit of females.*

مقدمة:

شهد العالم في العقدين الماضيين تغيرات في شتى مجالات الحياة بسبب التقدم و النمو السريع في المعرفة بمختلف أنواعها، حيث يعيش العالم اليوم عصر المعلوماتية والاتصالات التي أدت إلى التفجر المعرفي في مختلف مجالات الحياة، وخاصة في المجال العلمي . وقد أظهرت العديد من الدراسات المحلية والعربية والعالمية أن استخدام أساليب وطرائق تدريس مناسبة، يساهم كثيراً في إمكانية تحقيق نواتج تربوية ذات قيمة وأثر كبير في المجتمع ونهضته، حيث تنوعت وساعدت تلك الطرق في زيادة الدافعية لدى الطلبة على التقدم في مجال التحصيل، ومن هذه الطرق طريقة التعليم التعاوني (الشديفات، ١٩٩٢).

يساعد التعلم التعاوني على تشكيل العديد من الاتجاهات الإيجابية والمرغوب فيها، نحو المدرسة والمادة الدراسية والمعلم والصف والزملاء، كالشعور بالآخرين والاستماع إليهم، والانتماء للمجموعة، والاهتمام بمصالحها، والقدرة على تحمل المسؤولية والاعتماد على الذات، كما أن الطلبة يشعرون بمزيد من المتعة إذا قاموا بإدارة المهام والواجبات جماعياً (أبو سرحان، ١٩٩٥).

وقد استعمل التعلم التعاوني حديثاً حلاً لعدد كبير من المشكلات وبديلاً للتعلم الفردي، ولرفع مستوى مهارات الطلاب الأكاديمية وتحليلها (صباريني وخصاونة، ١٩٩١). ويثير هدف التعليم التعاوني نوعاً من التفاعلات الإيجابية بين الطلاب، وتركز الأهداف التعاونية على عمليات تبادل الأفكار والتعزيز، وتهيء استيعاباً انفعالياً أكبر للطلاب، لذا فإن الأهداف الانفعالية تتسم بالقبول الأكاديمي والشخصي (جونسون وجونسون، ١٩٩٨).

وكان لظهور الدراسات المتعددة حول فعالية هذه الطريقة في التدريس، الدافع نحو إحياء هذه الطريقة واعتبارها استراتيجية فعالة إذا أحسن استخدامها داخل غرفة الصف، حيث كانت فلسفة التعليم القديمة تعتبر المدرس مركز الفعالية والتفكير، وتعتبر الطالب وعاءً فارغاً يصب فيه ما لدى المعلم من معلومات، بينما فلسفة التعليم الحديثة تعتبر المتعلم مركز الفعالية، وتعتبر المعلومات طريقة لتوسيع مداركه وتكوين الاتجاهات فيه، وحمله على حل المشكلات، وتفتح له الباب ليلج ناحية الحياة العملية.

ويذكر هل ورفاقه (Hall et al. ، ١٩٩٠) أن التعليم التعاوني يتميز عن التقليدي، بعدم وجود معلم متسلط مهيمن، وللمعلم في هذه الطريقة - كما يشير بعض التربويين دور

يتضمن: توضيح الأهداف، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات، وتقديم تعليمات تخبرهم بأدوارهم، وتحديد زمن تحركهم وكيفيته داخل المجموعة، أو مراقبة أعمالهم وتعزيزهم باعتبارهم مجموعة واحدة، (Male، ١٩٩٣).

وقد بينت الدراسات أن الطلاب الذين يتعلمون بالطريقة التعاونية يتكون لديهم حب أكبر لزملائهم، وتقدير لذواتهم، مما يؤدي إلى تحسین الصحة النفسية، والنمو العاطفي، والعلاقات الاجتماعية، والهوية الشخصية (France، ١٩٩٠).

وقد أكدت دراسات كثيرة (Slavin، ١٩٨٤)، على أهمية اتباع طريقة التعلم التعاوني في تدريس العلوم، ودلت نتائج بعض الدراسات على أن هذه الطريقة تزيد من تحصيل الطلبة ومشاركتهم في حصص العلوم.

وتتطلب طريقة التعلم التعاوني التنوع في أساليب التدريس، وذلك لإثارة عنصر التشويق، وتلبية حاجات الطلبة ذوي القدرات التحصيلية المتباينة، وقد يحتاج عمل المجموعات وقتاً يزيد على وقت الحصة الدراسية المخصصة، مما يتطلب التنسيق بين المعلمين بطريقة مناسبة لتوفير الوقت اللازم (Slavin et al، ١٩٩٠).

ويتغلب المعلم على مشكلة قلة المواد والأجهزة التعليمية بالتعلم التعاوني، حيث تستخدم في مجموعات صغيرة بشكل ناجح (أبو سر حان، ١٩٩٠).

خصائص التعليم التعاوني؛

- يذكر البغدادي (٢٠٠٣) أن خصائص التعلم التعاوني تتمثل فيما يأتي :-
١. ينفذ بمجموعة من الاستراتيجيات، وليس باستراتيجية واحدة، وهذا ما يميزه عن استراتيجيات التدريس الأخرى.
 ٢. مواقف التعليم التعاوني مواقف اجتماعية حيث يقسم الطلبة إلى مجموعات صغيرة يعملون معاً لتحقيق أهداف مشتركة، ومساهمة كل طالب في المجموعة بمجهود للتوصل إلى تحقيق الأهداف.
 ٣. يقوم الطالب في مجموعته بدورين متكاملين يؤكدان نشاطه، وهما دورا التدريس والتعلم في آن واحد وبدفاعية ذاتية، وبالتالي فإن الجهد المبذول في الموقف يمكن أن يؤدي إلى بقاء أثر التعلم وانتقاله.
 ٤. للمهارات الاجتماعية النصيب الأكبر في استراتيجية التعليم التعاوني وقد يكون هذا غير متوافر بنفس الدرجة في استراتيجيات أخرى.

- ٥ . يقدم التعليم التعاوني فرصاً متساوية تقريباً للطلاب للنجاح .
- ٦ . التعليم التعاوني تعلم فعّال ، فهو استراتيجية تحقق أنواع الأهداف التربوية ومستوياتها كافة بفعالية وكفاءة .
- ٧ . يركز على الأنشطة الجماعية التي تتطلب بناءً وتخطيطاً قبل التنفيذ ، وهنا لا يتعلم الطلبة ما يجب أن يتعلموه فقط ، بل يتعلمون ويتعاونون في أثناء تعلمهم .

استراتيجية التعليم التعاوني؛

ويذكر بايبي (Bybee ، ١٩٨٦) أن التعليم التعاوني يتم أو ينفذ وفق الاستراتيجية الآتية :

- ١ . توضيح أهداف الدرس .
- ٢ . تقرير وضع الطالب في المجموعة ، حيث يحدد دور الطالب في المجموعة ، فمثلا يحدد قائد المجموعة وهو المسؤول عن عمل أفراد المجموعة كافة ، وبقية أدوار الطلبة ، وهكذا بالتناوب .
- ٣ . توضيح المهام والأهداف ونشاطات التعلم .
- ٤ . مراقبة عمل المجموعة لمساعدة الطلبة ، وتسهيل المهارات الفردية والجماعية .
- ٥ . تقييم التحصيل الأكاديمي ومساعدة الطلبة للبحث في مهاراتهم المشتركة .

العناصر الأساسية للتعليم التعاوني؛

يشمل التعليم التعاوني عدداً من العناصر الأساسية (جونسون وآخرون ، ١٩٩٥) وهي :

- ١ . الاعتماد المتبادل الإيجابي : وهو أن يعمل أعضاء المجموعة معاً لإتمام عمل يفوق الإنجاز الفردي ، بحيث يتحمل الأعضاء مسؤوليتين هما : تعلم المادة المطلوب تعلمها والتأكد من تعلم أفراد المجموعة جميعاً هذه المادة ، ويطبّقون الاعتماد المتبادل الإيجابي في تحقيق الهدف معاً ، والحصول على المكافأة للجميع ، وتبادل الأدوار ، وتحديد اسم المجموعة تحت اسم أو شعار خاص بها ، وتهيئة البيئة التي يتعلمون من خلالها ومواجهة الخصم الخارجي .
- ٢ . المسؤولية الفردية عن النبوغ والتفوق في المادة : حيث يكون كل عضو في المجموعة مسؤولاً عن تحصيل المعنى ، أي إن الغرض من موقف التعليم التعاوني هو زيادة التحصيل

العلمي الخاص بكل طالب إلى أقصى درجة ممكنة ولعل هذا يمكن تحصيله عن طريق التحديد المسبق لمستوى نبوغ كل طالب وتفوقه .

٣. التفاعل وجهاً لوجه : حيث يتطلب التعليم التعاوني إثارة نوع من التفاعل وجهاً لوجه بين الطلاب ، ولا يعتبر التفاعل وجهاً لوجه غاية في حد ذاته ، بل هو وسيلة لتحقيق أهداف هامة ، ولتحقيق هذا التفاعل يقوم الأعضاء بالخطوات الآتية :

أ- جدولة وقت لاجتماع المجموعة بتوجيه المعلم واشرافه .

ب- التركيز على الاعتماد المتبادل الإيجابي للوصول الى الهدف .

ج- تشجيع التفاعل المعزز بين الأعضاء .

د- المهارات الاجتماعية : حيث يتطلب التعليم التعاوني أن يستخدم الطلبة مهارات إدارة المجموعة الصغيرة ، والمهارات الشخصية بشكل مناسب ، بمعنى أن وجود طالب لا تتواجد لديه المهارات الاجتماعية في مجموعة التعليم التعاوني يعني فشل التعاون . ولذا يجب أولاً تعليم الطلبة المهارات الاجتماعية اللازمة للتعاون ، وهنا يجب على المعلم أن يثير دافعية الطلبة لاستخدام هذه المهارات الاجتماعية في إنجاح التعاون ، ولتحقيق هذا يجب تزويد الطلبة بالإجراءات والوقت اللازم لتحليل الكيفية التي تعمل بها مجموعتهم ، وتحليل المدى الذي يطبق فيه الطالب المهارات الاجتماعية أثناء تعاونه مع الغير لمساعدة أعضاء المجموعة كلها ، وذلك لتطوير علاقات العمل داخل المجموعة .

هـ. معالجة عمل المجموعة : ويقصد بذلك فحص عمل الأعضاء في المجموعة ، وذلك لتحديد فاعلية الجهود التعاونية للأعضاء لتحقيق أهداف المجموعة ، ثم العمل على تحسين تلك الجهود .

ومعالجة عمل المجموعات هدفان:

١ . وصف تصرفات الأعضاء المفيدة وغير المفيدة .

٢ . اتخاذ قرارات بشأن تصرفات الأعضاء وإجراءات العمل التعاوني الذي سيستمر العمل بها أو ستغير .

أدوار المعلم في التعليم التعاوني : يذكر البغدادي (٢٠٠٣) أن للمعلم عدة ادوارٍ تتمثل

فيما يأتي :-

أولاً: الإعدادات الأولية:

١. تحديد الأهداف التعليمية: حيث يتضمن الدرس التعاوني فئتين من الأهداف، فئة الأهداف المعرفية المتصلة بالمحتوى، والفئة الأخرى، فئة الأهداف الاجتماعية المتعلقة بالمهارات الاجتماعية.

٢. تحديد حجم المجموعة: يفضل أن تشكل المجموعة من طالبين، لأنها سهلة التكوين وتكون مشاركة كل منها أكثر تفاعلاً ونشاطاً، فالتفاعل بينهما يكون وجهاً لوجه (face to face interaction) أو ما يسمى (nose to nose interaction)، وهي مجموعات لوقت محدد قبل تشكيل المجموعات الأكثر عدداً، وبصفة عامة يتوقف حجم المجموعة على أهداف كل نشاط وطبيعته وطبيعة كل مهمة.

٣. أنواع المجموعات: هنالك خمسة أنواع للمجموعات الصغيرة :-

- مجموعات ممثلة.
- مجموعات أساسية.
- مجموعات مترابطة.
- مجموعات معاد تشكيلها.
- مجموعات غير رسمية.

المجموعات غير الرسمية Informal Groups

الهدف منها اعطاء الطلبة مجالاً فورياً للتحدث والمناقشة، وتعامل في أي وقت اثناء العرض، ويمكن للمعلم توجيه الطلبة للاستدارة للمواجهة.

المجموعات الأساسية Base Groups

الهدف منها تشجيع الطلبة على التعلم على المدى البعيد، حيث يتواصل افراد المجموعة معاً لفترة طويلة قد تصل الى فصل دراسي، وتتألف المجموعة من ٢ او ٤ طلبة، وتشكل فيما بين الطلبة المتجانسين المتآلفين.

وتتيح المجموعة الاساسية الفرصة لكل فرد من افراد المجموعة بالقيام بمهمة التعليم لزميل له او زميلة له، او لاكثر، فيرشد، ويراجع، ويصحح التقارير ويناقش الواجبات.

المجموعات المترابطة Combined Groups

وتهدف الى اعطاء الطلبة فرصاً لتعليم بعضهم البعض في عملية اشرافية، وتشكل هذه المجموعات عندما تتقابل مجموعتان او اكثر معاً لمناقشة اعمالهم، وتصلح هذه المجموعات

لاي مرحلة من مراحل اكتساب المهارات التعليمية .

المجموعات المعاد تشكيلها Reconstituted Groups

وتهدف الى اعطاء الطلبة فرصا اكثر للمشاركة الفعالة في الحديث والنقاش مع مجموعات ذات اعداد كبيرة، بالاضافة الى تبادل الخبرات بقدر اكبر، ويمكن ان تعتبر استراتيجية Jigsaw من افضل الاستراتيجيات التي استخدمت بالمجموعات المعاد تشكيلها .

المجموعات الممثلة Representative Groups

وتهدف الى توفير الفرص الكثيرة والمساحات الزمنية للمناقشة وفق عروض كل مجموعة وتقديم التقارير عن مدى التقدم وحل المشكلات .

الدافعية (Motivation):

تشكل الدافعية ملتقى اهتمام جميع العاملين في العملية التربوية من طلبة ومعلمين ومرشدين ومديرين، وكل من له علاقة أو صلة بالعملية التعليمية .

تباينت تعريفات دافعية التعلم واختلفت باختلاف المدارس النفسية التي تصدت لتوضيح ماهيتها، ومن هذه التعريفات :-

١ . من وجهة نظر السلوكية: الحالة الداخلية أو الخارجية لدى المتعلم، التي تحرك سلوكه وأدائه وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق هدف أو غاية (أبو جادو، ٢٠٠٥).

٢ . من وجهة نظر المعرفية: حاله داخلية تحرك أفكار المتعلم ومعارفه وبناءه المعرفية، ووعيه وانتباهه وتلح عليه لمواصلة أو استمرار الأداء، للوصول إلى حالة توازن معرفية معينة (أبو جادو، ٢٠٠٥).

٣ . من وجهة نظر الإنسانية: حاله استثارة داخلية تحرك المتعلم لاستغلال أقصى طاقاته في أي موقف تعليمي يشترك فيه، ويهدف إلى إشباع دوافعه للمعرفة ومواصلة تحقيق الذات (قطامي، ١٩٩٩).

وظيفة الدافعية في التعلم:

يفترض معظم المنظرين أن الدافعية مرتبطة بأداء جميع الاستجابات المتعلمة، ولن يظهر سلوك المتعلم ما لم يتم توليد الطاقة اللازمة لذلك، وعموماً فإن أداء الفرد يتحدد بثلاثة عوامل

- رئيسة (أبو جادو، ٢٠٠٥)، هي :
- ١- الدافعية أو الرغبة في القيام بالعمل .
 - ٢- قدرة الفرد على القيام بالعمل .
 - ٣- بيئة العمل بما فيها من أدوات ومواد ومعلومات ، وإذا كان لدى الفرد نقص في القدرة على القيام بالعمل يمكن تزويده بالتدريب المناسب ، وإن كانت هنالك مشكلة يمكن إجراء التعديلات لتطوير أداء أفضل ، أما إذا كانت المشكلة في الدافعية ، فإن المهمة تصبح أكثر صعوبة وتحدياً (المغربي، ٢٠٠٣) .

مشكلة الدراسة:

يعاني طلبة المرحلة الأساسية بعامة صعوبة في فهم بعض المصطلحات والمفاهيم العلمية الهامة في مادة العلوم ، وهذا بالطبع يؤثر في مستوى التحصيل لدى الطلبة ، وبالتالي يجب البحث عن إستراتيجيات تدريس فعالة مثل طريقة التعلم التعاوني لمساعدة الطلبة في التغلب على الصعوبات التي يواجهونها في استيعاب المفاهيم العلمية وبالتالي زيادة التحصيل .
ولذلك يجب تطوير أساليب التعليم خدمة للطلاب الذي يشكل محور العملية التعليمية ، ويمكن تحقيق هدف تحسين طرق التدريس بمحاولة دراسة أثرها على تحصيل الطلاب ، ودراسة أثرها أيضاً على دافعية الطلاب نحو عملية التعلم ، هل تزيد هذه الطرق من دافعية الطلبة للتعلم وبالتالي زيادة التحصيل ؟ وما لها من اثر على احتفاظ الطلاب بالمفاهيم الأساسية التي تساعد على فهم المادة العلمية وتقوي مركز الذاكرة لديه . وبناء على ذلك جاءت هذه الدراسة لبحث اثر استخدام التعليم التعاوني في التحصيل والاحتفاظ ودافعية التعلم في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي ، حيث يعتبر الصف السادس مرحلة انتقالية لصفوف أعلى .

وتحديداً فقد سعت هذه الدراسة للإجابة عن الاسئلة الآتية :-

- ١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف السادس الاساسي في مدارس القدس تعزى لطريقة التدريس أو الجنس ، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتفاظ بالتعلم لدى طلبة الصف السادس الاساسي في مدارس القدس بالتعلم تعزى لطريقة التدريس أو الجنس ، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دافعية التعلم لدى طلبة الصف السادس الاساسي في مدارس القدس تعزى لطريقة التدريس أو الجنس ، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس؟

فرضيات الدراسة:

- صيغت الفرضيات الصفرية الآتية لاختبارها عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$): -
- الفرضية الأولى:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل مجموعتي الدراسة تعزى لطريقة التدريس (تعاونية، تقليدية)، أو الجنس، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.
- الفرضية الثانية:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في احتفاظ مجموعتي الدراسة بالتعلم تعزى لطريقة التدريس (تعاونية، تقليدية)، أو الجنس، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.
- الفرضية الثالثة:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دافعية التعلم لدى مجموعتي الدراسة تعزى لطريقة التدريس (تعاونية، تقليدية)، أو الجنس، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

أهداف الدراسة:

- هدفت هذه الدراسة إلى البحث في أثر استخدام أسلوب التعليم التعاوني في مادة العلوم في التحصيل والاحتفاظ ودافعية التعلّم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مدارس القدس.
- وتحديداً فقد هدفت الدراسة إلى معرفة إذا كان لاستخدام أسلوب التعليم التعاوني في مادة العلوم أثر في التحصيل والاحتفاظ ودافعية التعلّم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مدارس القدس.

أهمية الدراسة:

- أهمية هذه الدراسة في أنها:
- ١- تلقي الضوء على أسلوب التعليم التعاوني في مادة العلوم في التحصيل والاحتفاظ ودافعية التعلّم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مدارس القدس.

٢. تكشف عن الدور الذي يلعبه أسلوب التعليم التعاوني في مادة العلوم في التحصيل والاحتفاظ ودايفية التعلم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مدارس القدس .
٣. من المتوقع أن يستفيد من هذه الدراسة المشرفون التربويون لمادة العلوم ، ومصممو المناهج الدراسية ، وتلفت نظرهم مدى فاعلية أسلوب التعليم التعاوني المستخدم في هذه الدراسة ، وذلك وفق تضمين مبادئ هذه الطرق في تصميم المناهج والإشراف التربوي .

محددات الدراسة:

١. تحددت نتائج هذه الدراسة بمدى صلاحية أدوات الدراسة و ملاءمتها لغرضها
٢. اقتصرت الدراسة على طلبة الصف السادس الأساسي في مدارس القدس ، مما قد يحد من تعميم نتائجها على بقية المراحل التعليمية .
٣. إجراء الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ م ، أي تحددت نتائج الدراسة في فترة إجراء الدراسة .

مصطلحات الدراسة:

دايفية التعلم : جزء من التعريف العام للدايفية ، وتعني الحالة التي تدفع المتعلم إلى الانتباه والإقبال على التعلم بنشاط وقوة (توق وعدس ، ١٩٨٤) .

التحصيل العلمي : هو العلامة التي حصل عليها الطالب في مبحث اختبار التحصيل المعد خصيصاً لهذه الدراسة ، والذي تم طبق على الطلبة بعد مرورهم بالمعالجة التجريبية (التعليم التعاوني) .

الطريقة التقليدية : هي طريقة التدريس التي يهيمن فيها المعلم على سير خطوات الدرس ، أي تلقين الطالب ، حيث يكون دور الطالب في هذه الطريقة مستمعاً ومتلقياً ، وتقوم هذه الطريقة على استخدام الكتاب بحرفيته لأنه مصدر أساسي للمعلومات .

طريقة التعلم التعاوني : هي طريقة يقسم فيها الطلبة إلى مجموعات صغيرة من ٣ إلى ٤ طلاب ، تعمل فيها كل مجموعة معاً ، ويتشاركون حسب قدراتهم وأدوارهم ، حيث تكون كل مجموعة غير متجانسة في القدرات التحصيلية ، ويتشاركون في الأخذ والرد للمواد ومعلومات ووسائل التعليم والتحصيل ثم في الأدوار التي يتبناها ويتفاعلون معاً من خلالها للوصول إلى الأهداف المنشودة (جونسون وجونسون ، ١٩٩٨) .

الاحتفاظ : مدى مقدرة الطالب على الاحتفاظ والتذكر للمفاهيم الأساسية في المادة العلمية .

الدراسات السابقة

أجرى خندقجي (١٩٩٢) دراسة لمعرفة أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف العاشر في الأردن، في مادة الرياضيات. وقد تكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالباً موزعين في شعبتين دراسيتين، وقد درست الشعبة الأولى بالطريقة التعاونية، والشعبة الثانية بالطريقة التقليدية.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن علامات الطلاب الذين درسوا بالطريقة التعاونية كانت أعلى من علامات الطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية في التحصيل في مادة الرياضيات، وأن الطلاب الذين درسوا بالطريقة التعاونية قد ارتفعت علاماتهم بعد تطبيق الطريقة التعاونية في تدريس الرياضيات.

وأجرى قطامي (١٩٩٣) دراسة هدفت إلى استقصاء عامل الجنس، ومستوى الإنجاز (عالي، متدني)، ومفهوم الذات والقدرة الأكاديمية في دافعية التعليم في المواقف الصفية و المدرسية لطلبة الصف العاشر في مدينة عمان.

تكونت عينة الدراسة من (٤٥٨) طالباً وطالبة، حيث يشكلون نسبة (٥٠٪) من المجتمع الأصلي. وقد استخدم الباحث ٣ أدوات ومقاييس هي: مقياس مستوى الإنجاز، ومقياس مفهوم الذات للقدرة الأكاديمية، ومقياس دافعية التعلم.

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية لمتغيرات الدراسة المستقلة (الجنس، مستوى الإنجاز، مفهوم الذات الأكاديمية) على دافعية التعلم.

أما دراسة العيدة (١٩٩٧)، فقد هدفت الى معرفة معايير الدافعية عند طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية لتعلم مواد العلوم الأساسية (رياضيات، فيزياء، كيمياء، والعلوم الحياتية)، بالإضافة الى معرفة العلاقة بين دافعية الطلبة لتعلم هذه المواد وبين تحصيلهم منها بحسب التخصص. تكونت عينة الدراسة من (٢٦٩) طالباً وطالبة، واختيرت العينة بالطريقة العشوائية. وقد أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني لعام ١٩٩٣ / ١٩٩٤ م، حيث وزع الطلبة في شعب دراسية خاصة بالرياضيات والكيمياء والفيزياء والعلوم الحياتية. وقد استخدمت في الدراسة استبانة معايير الدافعية للتعلم المعربة، وتكونت من (٣٥) معياراً موزعاً على عناصر الدافعية (القيم، والتوقع، والانفعالي).

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تباين في دافعية التعلم والتحصيل للطلبة بحسب تخصصاتهم، وأن دافعية الطلبة لتعلم هذه المواد شكلت (٧٠٪)، وهذه ليست بالنسبة الكبيرة، ويعود ذلك إلى الضغوط النفسية التي يقع تحت تأثيرها الطالب، مما يؤدي إلى

انخفاض الدافعية والتحصيل .

كما أجرى النجار (١٩٩٨) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في العلوم واتجاهاتهم نحوها . تكونت عينة الدراسة من مدرستين من مدارس القدس التابعة لوكالة الغوث الدولية ، وتضم كل مدرسة شعبتين من الصف الثامن الأساسي ، كما اختيرت الشعبة التجريبية والضابطة في كل مدرسة بطريقة عشوائية ، وقد تم استخدام ثلاث أدوات للدراسة هي : الاختيار التحصيلي في وحدة الضوء من كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي ، وتكون من (٢٠) بنداً اختيارياً (٦) منها تقيس تحصيل الطلبة في المستويات المعرفية العليا ، ومقياس الإتجاهات نحو العلوم ، وصحائف الأعمال التي تعتمد على أسلوب التعلم التعاوني ، وبلغ معامل ثبات الأدوات الأولى والثانية (٠,٨٠) .

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار التحصيلي العام ، وفي المستويات المعرفية العليا بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية ، وأن اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو العلوم كانت أكثر إيجابية منها للضابطة ، ولم تجد الدراسة أثراً للجنس أو للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس على الاختبار سواء في التحصيل أو الاتجاهات .

وأجرى اشتيوة (١٩٩٩) دراسة هدفت إلى فحص أثر طريقة الاستقصاء والتعليم التعاوني في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طلبة الصف التاسع في مادة التربية الإسلامية . تكوّن مجتمع الدراسة من طلاب وطالبات من الصف التاسع ، حيث تكوّنت عينة الدراسة من (١٣٢) طالبا وطالبة موزعين في أربع شعب دراسية . واختيرت العينة بالطريقة العشوائية ، حيث اختيرت شعبة من الذكور وشعبة من الإناث لتدرسا بطريقة التعلم التعاوني . وبعد الانتهاء من التجربة ، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الفوري والمؤجل بين الطلبة الذين درسوا وحدة الفقه في مادة التربية الإسلامية بطريقة الاستقصاء ، والطلبة الذين درسوها بطريقة التعلم التعاوني ، لصالح المجموعة التي درست بطريقة الاستقصاء .

وقد أجرى حريري (٢٠٠١) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام التعلم التعاوني لإدارة الفصل في تحصيل الطلاب الدراسي بمحافظه جدة . وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، واختبار (ت) ، وذلك لتحليل نتائج الدراسة التي حددت في مدرسة النصر الأهلية بمحافظه جدة التعليمية أو بالتحديد في الفصل الدراسي الثاني ١٤٢٠ / ١٤٢١ هـ (للصف الأول المتوسط

١، ٢) وللمجموعة من الطلاب بلغت أربعين طالباً للمجموعتين التجريبية والضابطة وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى الدراسي للطلاب في المواد الدراسية الآتية: العلوم، واللغة الإنجليزية، والإملاء، والقواعد، وكذلك كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وفق استخدام معلمي المواد أسلوب التعلم التعاوني في طريقة إدارة الفصل.

كما أجرت فودة (٢٠٠١) دراسة هدفت إلى مقارنة أثر أسلوب التعلم التعاوني بالأسلوب التقليدي في التحصيل الدراسي، وعلاقته بالاتجاه نحو الحاسب الآلي عند طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود خلال دراستهن لمقرر الحاسب الآلي وقد تضمنت إجراءات الدراسة استخدام الأسلوب على مجموعتين: مجموعة تجريبية درست باستخدام أسلوب التعلم التعاوني، والمجموعة الثانية: المجموعة الضابطة درست بالطريقة التقليدية. وقد استخدم في هذه الدراسة اداتين الأولى اختبار لقياس التحصيل الدراسي، والأخرى استبانة لقياس الاتجاه نحو الحاسب الآلي.

وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من مستوى التحصيل للطالبات، وفي المحاور الثلاثة الأولى من مقياس الاتجاه نحو الحاسب وذلك لصالح المجموعة التجريبية. أما المحور الرابع " الخوف من دراسة المقرر " فلم يظهر فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين يعزى إلى أسلوب التعلم، غير أن الفرق ظهر في ارتفاع متوسط الدرجات لأغلب أفراد العينة ما بين بداية الفصل الدراسي ونهايته، فأكد هذا على أن مجرد تعلم الحاسب بغض النظر عن الطريقة المتبعة ساعد في تقليل الخوف من الدراسة عن الحاسب الآلي. أما الأسلوب التعاوني فكان عاملاً مساعداً في زيادة التحصيل الدراسي وبناء اتجاه جيد نحو الحاسب الآلي.

وفي دراسة أجراها ستوكس (Stockes، ١٩٩٠) هدفت إلى معرفة أثر التعليم التعاوني مقارنة مع الأسلوب التقليدي في تعلم الرياضيات للصف الثالث الابتدائي. تكونت عينة الدراسة من (٢٠٤) طالب للمجموعتين، المجموعة التجريبية (درست بالطريقة التعاونية)، والمجموعة الضابطة (درست بالطريقة التقليدية) وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة في كلا المستويين العالي والمنخفض بين الطلاب الذين تعلموا بالطريقة التقليدية والطريقة التعاونية لصالح الطريقة التعاونية.

وقد قام اكيوكولا (Okebukola، ١٩٩٢) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر انعكاسات التعلم التعاوني بالخرائط المفاهيمية. وقد أجرى الدراسة على طلبة البيولوجيا (الأحياء) للمرحلة الثانوية المقبلين على التخرج، وتكونت عينة الدراسة من (١٤٧) طالب، قسموا

- إلى ثلاث مجموعات هي :-
- المجموعة الأولى : تستخدم الخرائط المفاهيمية وحدها
 - المجموعة الثانية : تستخدم الخرائط المفاهيمية مقترنة بالتعلم التعاوني .
 - المجموعة الثالثة : تستخدم طريقة المحاضرة والعرض .
 - وقد أظهرت نتائج الدراسة ان المجموعة التي استخدمت الخرائط المفاهيمية مع التعلم التعاوني أفضليتها على مثيلاتها .

وفي دراسة أجراها بورون وزملاؤه (Burron et al، ١٩٩٣)، هدفت إلى معرفة اثر استخدام استراتيجية التعلّم التعاوني في مبحث العلوم الفيزيائية على مدرستي المرحلة المتوسطة مقارنة بالطريقة التقليدية في مستوى الكلية، بالإضافة إلى فحص أثر التعلّم واستقصائه بالطريقة التعاونية على اتجاهات الطلبة نحو مادة الفيزياء .

واختيرت العينة بالطريقة العشوائية، حيث ضمت العينة التجريبية (٢٤) مشاركاً، قسمت إلى (٦) مجموعات، واحتوت كل مجموعة على جميع المستويات (مستوى عالٍ، ومتوسط، وضعيف). واستمرت الدراسة مدة (١٦) أسبوعاً، وكان هناك جزء عملي (عمل مخبري)، وجزء نظري تعامل مع محتوى مادة الفيزياء والكيمياء. وخلال ذلك عززت المهارات التعاونية بالنقاش، وقيس التحصيل الأكاديمي للمشاركة، بالاختبار القبلي والتحصيل للمادة المقررة. أما بالنسبة للمهارات التعاوني . . فقومت باستخدام الملاحظة، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل الطلبة الذين تعلموا بالطريقة التعاونية وتلك التي تعلمت بالطريقة التقليدية. أما بالنسبة للسلوكيات التعاونية، فقد أظهر الطلبة الذين درسوا بالطريقة التعاونية (مجموعات) سلوكيات تعاونية أكثر من الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية .

وقد أجرى كودر (Coder، ١٩٩٩) دراسة هدفت إلى مقارنة دافعية طلبة المرحلة المتوسطة الذين يدرسون بطريقة النشاطات التعاونية بمجموعات متجانسة من حيث مستوى الدافعية مقابل الذين يدرسون في مجموعات غير متجانسة . تكوّنت عينة الدراسة من (٤٣) طالباً من الصف السادس، وقد استمرت التجربة ثمانية أسابيع، وطبقت خلال دروس فنون اللغة، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين زيادة الدافعية للتعلّم بين طلاب المجموعة المتجانسة وغير المتجانسة، وأن هناك زيادة في دافعية اغلب الطلبة للتعلّم وزيادة في تحصيلهم الأكاديمي .

كما أجرت بلدز وزملاؤها (Blades et al، ٢٠٠٠) دراسة هدفت إلى تقييم برنامج

لإثارة دافعية الطلبة للتعلم، ولزيادة الانضباط وفق التعلم عن طريق كل من: (المعلومات المتجددة المصادر "Multiple Intelligences"، التعلم التعاوني، التهذيب الايجابي)، وخلال تلك الفترة جذب اهتمام الطلبة وأشعروا بالأمان والثقة، وقد خضع طلبة المجموعات الثلاث إلى مقابلة قبلية وبعديّة لقياس دافعيّتهم. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن برنامج التعلم التعاوني قد خفض من نسبة السلوكيات غير المرغوبة وزاد دافعية الطلبة للتعلم

منهج الدراسة:

اتبع الباحثان في دراستهما المنهج التجريبي لمناسبتة لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف السادس الابتدائي وطالباته في مدينة القدس للعام الدراسي ٢٠٠٤-٢٠٠٥م في الفصل الدراسي الأول، إذ بلغ عدد جميع طلاب الصف السادس وطالباته (١١٤٤)، طالباً وطالبة، منهم (٤١٨) طالباً و(٧٢٦) طالبة. وطبقت الدراسة في مدرستين اختيرتا بالطريقة العشوائية وهما: مدرسة الأيتام (أ) للبنين، ومدرسة الفتاه اللاجئة (ج) للبنات. وتكونت عينة الدراسة من (١١٨) طالباً وطالبة، منهم (٦٩) طالباً و(٥٢) طالبة، موزعين على أربع شعب دراسية، شعبتان في مدرسة الأيتام (أ) للبنين، وشعبتان في مدرسة الفتاه اللاجئة (ج) للبنات، حيث درست الشعبة الأولى بالطريقة التعاونية (المجموعة التجريبية)، ودرست الشعبة الثانية بالطريقة التقليدية (المجموعة الضابطة) في كلا المدرستين. ويبين الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المعالجة والجنس.

الجدول (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المعالجة والجنس

المجموع	ضابطة (تقليدي في الصف)	تجريبية (مجموعات في الصف)	نوع المعالجة (الجنس)
٦٦	٣٢	٣٤	ذكور
٥٢	٢٥	٢٧	إناث
١١٨	٥٧	٦١	المجموع

أدوات الدراسة:

استخدم الباحثان أداتين للدراسة هما:

١- **اختبار التحصيل:** تكوّن الاختبار من (٢٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد و (٤) أسئلة من نوع التصنيف. وقد صمم الاختبار بهدف قياس التحصيل، والاحتفاظ في مادة العلوم للصف السادس الأساسي في وحدتي (العناصر، والقوة)، ويبين الملحق (١) اختبار التحصيل.

٢- **مقياس الدافعية:** قام الباحثان ببناء مقياس الدافعية اعتماداً على الدراسات السابقة ذات العلاقة بدافعية التعلم وقد أستعين بمقياس دافعية التعلم لبيكر وسيرجك (Baker & Sirgk، ١٩٨٤) وكذلك مقياس دافعية التعلم والتي قامت بإعداده المغربي (٢٠٠٣). بلغ عدد فقرات الصورة النهائية لمقياس الدافعية (٢٠) فقرة، منها (١٢) فقرة مصاغة بطريقة سلبية و (٨) فقرات مصاغة بطريقة إيجابية، ويبين الملحق (٢) مقياس دافعية التعلم. وقد صيغت فقرات المقياس وفق مقياس (ليكرت) الخماسي.

صدق أدوات القياس وثباتها:

أولاً: **صدق اختبار التحصيل وثباته:**

للتحقق من صدق الاختبار، عرض على لجنة محكمين في جامعة القدس ومعلمي العلوم في القدس. وبعد الأخذ برأي المحكمين عدلت بعض الفقرات، واستقر الاختبار على (٢٠) فقرة اختيار من متعدد، و (٤) أسئلة تصنيف، وتؤكد الباحثان من ثبات الاختبار عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق (Test-retest)، حيث طبق الاختبار على شعبة من طلبة الصف السادس الأساسي من خارج عينة الدراسة، بلغ عدد طالباتها (٢٥) طالبة، وأعيد تطبيق الاختبار بعد أسبوعين من التطبيق الأول، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين (٠,٨١)، مما يدل على ثبات الاختبار.

ثانياً: **صدق مقياس دافعية التعلم وثباته:**

قام الباحثان بعرض مقياس دافعية التعلم على مجموعة من المحكمين من ذوي التخصص والخبرة والكفاءة، ومن تخصصات مختلفة. وأخذ بأراء المحكمين، حيث أكد المحكمون أن

طلبة الصف السادس الاساسي قادرون على الاستجابة للفقرات ، وقد عدل المقياس حسب آراء المحكمين ، وللتأكد من ثبات المقياس فقد طبق على عينة مكوّنة من طلبة شعبة واحدة من مجتمع الدراسة ، وخارج مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة ، والبالغ عدد أفرادها (٢٥) طالبة ، وقد حسب معامل ثبات الأداة عن طريق الاختبار وإعادة الاختبار (Test-retest) على الطلبة انفسهم بعد أسبوعين من التطبيق الأول ، فبلغ معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين التطبيقين (٠,٨٥) ويعتبر هذا المعامل صالحاً لغرض إجراء الدراسة .

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل : طريقة التدريس وهي بمستويين : (التعلم في مجموعات ، التعلم التقليدي) .
المتغير التابع : (التحصيل في العلوم والاحتفاظ و دافعية التعلم) .

تكافؤ مجموعات الدراسة:

بعد أن اختيرت مجموعات الدراسة (التجريبية والضابطة) عشوائياً تأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة فيما يتعلق بالتحصيل ، و طبقاً اختبار التحصيل (القبلي) على مجموعات الدراسة ، وتأكدنا من تكافؤ المجموعات بتطبيق اختبار تحليل التباين الثنائي (Tow way Analysis of Variance) للكشف فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) ، في تحصيل مجموعتي الدراسة ، او الجنس ، او التفاعل بينهما . وتعد هذه الخطوة ضرورية للتحقق من تكافؤ مجموعات الدراسة في التحصيل قبل البدء بتطبيق الدراسة ، ويبين الجدول (٢) نتيجة التحصيل القبلي لمجموعات الدراسة .

الجدول (٢)

نتائج تحليل التباين الثنائي لأداء الطلبة على اختبار التحصيل القبلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	P
أسلوب التدريس	١٠,٤	١	١٠,٤	١,٢٢	٠,٢٧
الجنس	٤,٤	١	٤,٤	٠,٥٢	٠,٤٧
التفاعل	٦,٦	١	٦,٦	٠,٤٢	٠,٥١
الخطأ	٩١١	١٠٧	٨,٥	٨,٥	

يتبين من الجدول (٢) أن قيمة (ف) لأسلوب التدريس تساوي (٢٢, ١) وقيمة (P) تساوي ٠, ٢٧، وهي ليست ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0, 05$)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات علامات مجموعتي الدراسة (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) تعزى لأسلوب التدريس، ويبين أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود الى الجنس او التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، وهذا يؤكد تكافؤ مجموعات الدراسة من حيث التحصيل قبل البدء بالمعالجة التجريبية.

وكذلك تأكد الباحثان من تكافؤ مجموعات الدراسة فيما يتعلق بدافعية التعلم، فطبقا لمقياس دافعية التعلم على مجموعات الدراسة، وتأكدا من تكافؤ المجموعات بتطبيق اختبار تحليل التباين الثنائي (Tow way Analysis of Variance) للكشف فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0, 05$)، في دافعية التعلم تعود لمجموعتي الدراسة، او الجنس، او التفاعل بينهما، ويبين الجدول (٣) ذلك.

الجدول (٣)

نتائج تحليل التباين الثنائي لأداء الطلبة على مقياس الدافعية القبلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	P
أسلوب التدريس	١,٨٩	١	١,٨٩	٠,٠٤٦	٠,٨٣
الجنس	١٠٩	١	١٠٩	٢,٦٧	٠,١
التفاعل	١٤٠	١	١٤٠	٣,٤	٠,٠٧
الخطأ	٤٤٧٤	١٠٩	٤١		

يتبين من الجدول (٣) أن قيمة (ف) لأسلوب التدريس تساوي (٠, ٠٤٦) وقيمة (P) تساوي ٠, ٨٣، وهي ليست ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0, 05$)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات علامات مجموعات الدراسة تعزى لأسلوب التدريس، ويبين الجدول أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود الى الجنس او التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، وهذا يؤكد تكافؤ مجموعات الدراسة من حيث دافعتهم للتعلم قبل البدء بالمعالجة التجريبية.

إجراءات الدراسة:

- قسم الطلبة في الشعبة التجريبية منذ بداية الفصل الأول ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥م إلى مجموعات غير متجانسة التحصيل، تتكون كل مجموعة من ٣- ٤ من الطلبة (طلاب او طالبات) بحيث ضمن كل مجموعة مستويات تحصيل مختلفة (مرتفع، متوسط، منخفض)، وقد اتبع الأسلوب الآتي في التعامل مع المجموعات.
- وزعت المجموعات المتنوعة التحصيل، وبقي هذا الترتيب حتى نهاية مدة الدراسة، وكانت تراعى مشكلة الغياب في ذلك.
 - عين قائد المجموعة وغير بشكل دوري سواء للطلاب او الطالبات، وقد حفز الطلبة على المشاركة ضمن المجموعة، وقد تضمن عمل قائد المجموعة استعراض خطوات العمل في المجموعة وتوزيع الأدوار على الطلبة.
 - كان معلم الصف يشرح الدرس، وكان الدرس يتضمن جزءاً عملياً وجزءاً نظرياً، ففي الجزء العملي كانت تعطى التعليمات للطلبة وكيفية العمل وإيجاد الحلول.
 - خلال عمل المجموعات، يتابع تقدمها عن بعد، ويعزز يقدم المساعدة عند طلبها.
 - وبعد الانتهاء يدور نقاش بين مجموعات الصف المختلفة لاستعراض عمل كل مجموعة، والاستفادة من الآراء المتنوعة.

أما المجموعة التقليدية فدرست بالطريقة نفسها والشرح نفسه والمعلومات التي تطبق في المجموعة التعاونية ولكن هنا يتم عمل كل طالب وحده بدون تقديم أي مساعدة أو القيام بعملية التعاون، ويعزز عمل الطالب بشكل منفرد عن بقية زملائه.

وبعد الانتهاء من الدراسة، والتي استمرت ستة أسابيع، طبق اختبار التحصيل النهائي على المجموعتين التجريبية والضابطة معاً وفي الوقت نفسه، وبعد أسبوعين من تطبيق الاختبار التحصيلي طبق اختبار الاحتفاظ لقياس مدى احتفاظ الطلبة بالمفاهيم الأساسية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل مجموعتي الدراسة تعزى لطريقة التدريس (تعاونية، تقليدية)، أو الجنس، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

لاختبار هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الثنائي (Two way Anova) للكشف

فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$)، بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة في اختبار التحصيل تعزى لطريقة التدريس، أو الجنس، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، ويبين الجدولان (٤) و (٥)، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ونتائج تحليل التباين الثنائي.

الجدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة في اختبار التحصيل

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	
١١	٤١	٥٩	التجريبية	أسلوب التدريس
١٤	٣٦	٥٦	الضابطة	
١٢	٣١	٦٣	ذكور	الجنس
٦٧	٤٧	٥٢	اناث	

الجدول (٥)

نتائج تحليل التباين الثنائي لأداء الطلبة في اختبار التحصيل

P	(ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
*٠,٠٢٢	٥,٤	٤٦٠	١	٤٦٠	أسلوب التدريس
*٠,٠٠	٨١,٤	٦٩٧٠	١	٦٩٧٠	الجنس
٠,٠٩	٣	٢٥٤	١	٢٥٤	التفاعل
		٨٥	١١٠	٩٣٩٧	الخطأ

* ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$)

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة (ف) لطريقة التدريس كانت (٤, ٥)، وأن ($P=0,022$)، أي أنها ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$)، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية في التحصيل تعود لطريقة التدريس، ويتبين من الجدول (٤) ان الفروق لصالح المجموعة التجريبية. وكذلك كانت قيمة (ف) للجنس (٤, ٨١)، وأن ($P=0,00$) أي أنها ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$)، ويتبين من الجدول (٤) ان الفروق لصالح الاناث، اما بالنسبة

للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس فقد كانت قيمة (ف) تساوي (٣)، وكانت $(P=0,09)$ أي أنها ليست ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha=0,05)$. وهذا يعني أن أسلوب التعلم التعاوني كان ذا أثر في زيادة تحصيل الطلبة مقارنة بالطريقة التقليدية، مما أدى إلى رفع مستوى تحصيل الطلبة الذين درسوا بها، وذلك باستغلال قدرات الطلبة في المجموعة الواحدة، بحيث يستفيد الطلبة من بعضهم البعض ويتعاونون في إجراء التجارب والتوصل إلى النتائج ويتنافسون فيما بينهم فيؤدي ذلك إلى تعزيز ثقة الطالب بنفسه، ويستفيد الطالب من غيره من الطلبة ويرتفع مستوى تحصيل المجموعة، فيقبل أفراد المجموعة الواحدة بدافعية عالية لاستغلال قدراتهم، على عكس المجموعة التقليدية التي يعمل فيها كل طالب وحده بدون التعاون مع زملائه. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من صباريني وخصاونه (١٩٩١)، وخذقجي (١٩٩٢)، والنجار (١٩٩٨)، وتعارضت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة اشتيوة (١٩٩٩). أما فيما يتعلق بالفروق في الجنس لصالح الإناث فيفسر الباحثان ذلك بجدية الطالبات في الدراسة والتزامهن بالتعليمات التي تصدر من المعلمة أكثر من التزام الذكور، حيث يظهر الذكور رفضاً للتعليمات التي تصدر من المعلمين.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في احتفاظ مجموعتي الدراسة بالتعلم تعزى لطريقة التدريس، أو الجنس، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس. لاختبار هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الثنائي (Two way Anova) للكشف فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha=0,05)$ بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة في اختبار الاحتفاظ تعزى لطريقة التدريس، أو الجنس، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، ويبين الجدولان (٦) و (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ونتائج تحليل التباين الثنائي.

الجدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة في الاحتفاظ

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	
١٢	٤١	٥٩	التجريبية	أسلوب التدريس
١٣	٣٦	٥٣	الضابطة	
١٢	٣٢	٦٠	ذكور	الجنس
٧	٤٦	٥٢	إناث	

الجدول (٧)

نتائج تحليل التباين الثنائي لأداء الطلبة في اختبار الاحتفاظ

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	P
أسلوب التدريس	٧٤٠	١	٧٤٠	٧,٣	* ٠,٠٠٨
الجنس	٥٥٧٠	١	٥٥٧٠	٥٥	* ٠,٠٠
التفاعل	٣٢٢	١	٣٢٢	٣,١	٠,٠٨
الخطأ	١٠٩١٨	١٠٨	١٠١		

* ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$)

يتضح من الجدول (٧) أن قيمة (ف) لطريقة التدريس كانت (٧,٣)، وأن ($P=0,008$) أي أنها ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$)، ويتبين من الجدول (٦) ان الفروق لصالح المجموعة التجريبية. وكذلك كانت قيمة (ف) للجنس (٥٥)، وأن ($P=0,00$) أي أنها ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$)، ويتبين من الجدول (٦) ان الفروق لصالح الاناث. اما بالنسبة للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس فقد كانت قيمة (ف) (٣,١)، وكانت ($P=0,08$) أي أنها ليست ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$). جاءت هذه النتيجة منسجمة مع نتيجة الفرضية الاولى المتعلقة بالتحصيل والجنس، ويمكن أن يرجع السبب إلى إتاحة فرصة جيدة وفق المجموعات، وتمكن الطالب من ترسيخ المعلومات بشكل أكبر في أذهان الطلاب، وبالتالي زيادة القدرة على الاحتفاظ بها وعدم نسيانها. وهذا يعني أن طريقة التعلم التعاوني نجحت في احتفاظ الطلبة بالتعلم.

كما أن الطالب أثناء تعلمه بطريقة التعلم التعاوني يكون نشيطاً ومشاركاً، يقع عليه العبء الأكبر في التعلم ويتابع الدرس خطوة خطوة.

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتيجة دراسة قطامي (١٩٩٣) وتعارضت مع نتيجة دراسة اشتيوه (١٩٩٩) ودراسة النجار (١٩٩٨) والتي لم تجد اثراً للجنس.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دافعية التعلم لدى مجموعتي الدراسة تعزى لطريقة التدريس، أو الجنس، أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

لاختبار هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الثنائي (Two way Anova) للكشف فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة في مقياس دافعية التعلم تعزى لطريقة التدريس، أو الجنس،

او التفاعل بين طريقة التدريس والجنس، ويبين الجدولان (٨)، (٩)، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ونتائج تحليل التباين الثنائي.

الجدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة في دافعية التعلم

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	
١٠	٨٣	٥٦	التجريبية	أسلوب التدريس
٨	٨١	٥٤	الضابطة	
١٠	٧٩	٥٩	ذكور	الجنس
٧	٨٦	٥١	اناث	

الجدول (٩)

نتائج تحليل التباين الثنائي لأداء الطلبة على مقياس دافعية التعلم

P	(ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠,٦٨	٠,١٧	٢٢,٤	١	٢٢,٤	أسلوب التدريس
* ٠,٠٢	٥,٧	٧٤٦	١	٧٤٦	الجنس
٠,٣٨	٠,٧٧	١٠٠	١	١٠٠	التفاعل
		١٣٠	١٠٦	١٣٨٦٢	الخطأ

* ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$)

يتضح من الجدول (٩) أن قيمة (ف) لطريقة التدريس كانت (٠,١٧)، وأن ($P=0,68$) أي أنها ليست ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$)، وكذلك كانت قيمة (ف) للجنس (٥,٧)، وأن ($P=0,02$) أي أنها ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$)، ويتبين من الجدول (٨) ان الفروق لصالح الاناث. اما بالنسبة للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس فقد كانت قيمة (ف) تساوي (٠,٧٧)، وأن ($P=0,38$) أي أنها ليست ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$). وتبين من نتائج فحص الفرضية الثالثة على مستوى الدافعية أنها كانت لدى الطالبات دالة احصائية مقارنة بالذكور، ويعزى السبب إلى أن الطالبات يعتبرن المدرسة متنفسا اجتماعيا يخرجهن من عزلة البيت مما يزيد من دافعتها لأن تكون متميزة في هذه

المؤسسة التربوية التي هدفها الرئيس التعليم، وبالتالي تزداد دافعيتهن للتعلم. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة فودة (٢٠٠١)، ودراسة ستوكس (Stockes، ١٩٩٠)، (Blades، ٢٠٠٠).

التوصيات:

١. إجراء المزيد من الدراسات وفق مجموعات تعاونية، ومقارنة ذلك بطرق تعليمية أخرى.
٢. تناول متغيرات أخرى في الدراسات مثل: حجم المجموعة التعاونية أثر التعلم التعاوني في الإبداع.
٣. إجراء دراسات لمعرفة العوامل التي ترفع مستوى الدافعية لدى الطلبة.
٤. استخدام طريقة التعلم التعاوني من قبل معلمي العلوم لما له من أثر فاعل في التحصيل الآني والمؤجل.

المراجع العربية:

- أبو سرحان، عيد عودة. (١٩٩٥). نظام العمل في مجموعات. رسالة المعلم، ٣٦(١)، ٨١-٨٦.
- أبو جادو، صالح محمد. (٢٠٠٥). علم النفس التربوي، ط ٤، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- البغدادي، محمد رضا. (٢٠٠٣). تاريخ العلوم وفلسفة التربية العلمية. دار الفكر العربي، القاهرة.
- اشتيوه، فوزي فايز. (١٩٩٩). أثر طريقتي الاستقصاء والتعليم التعاوني في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة التربية الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- توك، محي الدين وعدس، عبدالرحمن. (١٩٨٤). اساسيات علم النفس التربوي، مركز الكتب الاردني، عمان، الاردن.
- جونسون، ديفيد وجونسون، روبرت. (١٩٩٨). التعليم الجماعي والفردى. ترجمة رفعت محمود بهجت، عالم الكتب، القاهرة.
- جونسون، ديفيد وجونسون، روجر، وهوليك، جونسون. (١٩٩٥). التعليم التعاوني. ترجمة مدارس الظهران الأهلية، مؤسسة التركي للنشر والتوزيع، الظهران، السعودية.
- حريري، هاشم بكر. (٢٠٠١). إدارة الفصل بأسلوب التعليم التعاوني وأثره في تحصيل الطلاب الدراسي، مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والانسانية، ١٣ (٢).
- خندقجي، نواف. (١٩٩٢). أثر التعليم التعاوني في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
- الشديفات، يعقوب خلف، (١٩٩٢). أثر طريقة التعليم التعاوني في تحصيل طلبة الصف العاشر في مادة الجغرافيا واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- صباريني، محمد وخصاونه، أمل. (١٩٩١). أثر استخدام التعليم التعاوني في تدريس العلوم على تحصيل طلبة الصف الرابع الابتدائي. مجلة جامعة دمشق، سوريا.
- العيده، باسل محمد. (١٩٩٧). معايير الدافعية عند طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية لتعلم مساقات كلية العلوم الأساسية وأثرها على التحصيل. مجلة إتحاد الجامعات العربية، العدد ٣٢، ٨٩-١٠٥.
- فودة، ألفت محمد. (٢٠٠١). التعلم التعاوني وأثره على التحصيل والاتجاه نحو الحاسب الآلي عند طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود، مجلة جامعة الملك سعود، م ١١، العلوم التربوية والدراسات الاسلامية (٢)، ١٠١-١٢٢.
- قطامي، نايفه. (١٩٩٩). علم النفس المدرسي، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- قطامي، يوسف. (١٩٩٣) الدافعية للتعليم الصفي لدى طلبة الصف العاشر في مدينة عمان. مجلة

- دراسات (العلوم الانسانية)، الجامعة الاردنية، ٢٠ (٢)، ٢٣٣-٢٦٨ .
- المغربي، كوثر. (٢٠٠٣). العلاقة بين دافعية التعلم وكل من التحصيل والاتجاه نحو المدرسة لدى طلبة الصفين الثامن والعاشر في المدارس الحكومية في مدينة أريحا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، فلسطين.
- النجار، يوسف. (١٩٩٨). أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في العلوم وفي اتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، فلسطين

ثانياً: المراجع الأجنبية.

- Backer, R. W. & Sirgk, B.(1984). Academic Motivation Scale: Journal of College Student Personnel , 25 , 459 -464.
- Blades, D., Chaill, C., & Morello, F. (2000). Motivating student to learn throw multiple intelencies cooperative learning and Positive discipline. Eric. ED 442574.
- Burrton, B., James, L. & Ambrosis, A.(1993) The effect of cooperative learning inphysical science course for elementary middle level preservice teacher, Journal of Research in Science Teaching, 30 (7),697-707.
- Bybee, T.(1986). Becoming a secondory school science teacher. 4th ed. Merrill Publishing Company, Columbus – Ohio – U.S.A.
- Coder, G. W. (1999). Motivating middle grade student using a cooperative learning approach. Eric ED 437217.
- France, S. (1990). Help it's bart simpson! Active imginations and hormones are just some of the things that test those who teach early adolescent's. Vocational – Education Journal. 65(7), 28 – 29.
- Hall, R, Rocklin, T., Dansereall, D., Donnell, A., Lambiotte, J., & Young,.(1990). The role of Individual diffrences in the cooperative learning of teaching materials. Jornal of Educational Phsycology. 80(2), 172 – 176..
- Male, M. (1993). Cooperative learning and computers in social studies. Inegrating special need students into general education classroom. Social Studies Review. 3(2), 50-60.
- Okebukola, P. (1992). A concept mapping with cooperative learning flaror. American Biology Teacher, (4), 218 – 221.
- Slavin, R. E. (1984). Cooperative Learning. Englewood Gliffs, NJ; Prentice Hall.
- Slavin, R., Madden , N. & Leavey, M. (1990). Effects of team assisted in-dividulization on the Mathmatics achievment of academically handicapped and non handicapped students. Journal of Educational Phsycology, 76 (6), 813-819.
- Stokes, D (1990). Cooperative Vs traditional to teach mathmatics in the 3rd grade. Dissertation Abstract International, 52 (2).

الملحق (١) اختبار علوم عامة

الاسم المدرسة الصف السادس الأساسي ()

السؤال الاول - ضع / ي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

- ١ - يوجد عنصر النيتروجين في حالته الطبيعية على شكل :
أ - صلب ب - سائل ج - غاز د - بلورات
- ٢ - من العناصر التي لا تملك قابلية الطرق والسحب والثني عنصر :
أ - الألمنيوم ب - الكربون ج - النحاس د - الحديد
- ٣ - رمز عنصر الكالسيوم هو :
أ - C ب - Cu ج - Ca د - K
- ٤ - من أدوات قياس القوة :
أ - الميزان النابضي ب - ميزان الحرارة
ج - الميزان ذو الكفتين د - الميزان الحساس
- ٥ - من وحدات قياس السرعة :
أ - م/ث ب - كغم ج - ثانية د - غم
- ٦ - المادة التي تتكون من نوع واحد من الذرات تسمى :
أ - مركباً ب - عنصراً ج - مخلوطاً د - سبيكة
- ٧ - تعود الأجسام المقدوفة إلى الأرض بسبب :
أ - قوة الاحتكاك ب - قوة الجاذبية ج - قوة التمغنط د - قوة التكهرب
- ٨ - تذبذب الجسم حول نقطة معينة ذهاباً وإياباً حركة :
أ - إنتقالية ب - اهتزازية ج - دورانية د - ساكنة
- ٩ - عندما تنتقل عربة يجرها حصان من طريق وعرة إلى طريق مرصفة فإن سرعتها :
أ - تزداد ب - تقل ج - تثبت د - تصل الى النصف
- ١٠ - من صفات الفلزات :
أ - جميعها صلبة ب - جميعها سائلة
ج - موصلة جيدة للكهرباء والحرارة د - ليس لها بريق ولمعان

١١. العالم الذي اكتشف قوة الجاذبية الأرضية هو :
أ. إسحاق نيوتن ب. مارك نيوتن ج. البرت نيوتن د. جون نيوتن
١٢. لقياس المسافات الطويلة نستخدم أدوات مثل :
أ. الساعة الكهربائية ب. الشريط المتر
ج. المسطرة د. المتر الخشبي
١٣. وحدة قياس قوة الاحتكاك هي :
أ. نيوتن ب. م/ث ج. كغم د. متر
١٤. مصطلح يطلق على مقدار قوة جذب الأرض للجسم وهو :
أ. الحجم ب. الكتلة ج. الوزن د. الكثافة
١٥. من عناصر القوة :
أ. خط عمل القوة ب. المسافة ج. السرعة د. الزمن
١٦. من التطبيقات العملية على قانون نيوتن لكل فعل رد فعل مساوٍ له في المقدار ومعاكس له في الاتجاه :
أ. المعجون ب. الطائرة النفاثة ج. الجبس د. الخشب
١٧. الزمن الذي تحتاجه الأرض للدوران حول محورها هو :
أ. سنة ب. يوم ج. ساعة د. ثانية
١٨. رمز عنصر الكبريت هو :
أ. Fe ب. S ج. k د. Kb
١٩. القوة تعتمد على :
أ. مقدار القوة ب. خط عمل القوة
ج. نقطة تأثير القوة د. جميع ما ذكر
٢٠. من العناصر القابلة للتمغنط عنصر :
أ. الألمنيوم ب. النحاس ج. الحديد د. الكربون

السؤال الثاني. صنف / ي المواد الآتية حسب الجدول الآتي:

قطعة من الفحم النباتي، ملح الطعام، صفيحة من النحاس أو سلك نحاس يستخدم في الكهرباء، محلول السكر في الماء، ماء، رقيقة ألومنيوم.

عنصر	مركب	مخلوط

السؤال الثالث. صنف / ي العناصر الآتية حسب للمعان في الجدول الآتي:

قطعة نحاس، قطعة حديد، رقيقة ألومنيوم، قطعة من الفحم، خاتم من الفضة.

عناصر لها لمعان	عناصر ليس لها لمعان

السؤال الرابع. يركض محمد يومياً في داخل قريته حيث تختلف طبيعة الطريق، ويضبط ساعته قبل الانتهاء من قطع كل جزء منها وبعده، أكمل / ي الجدول الآتي:

رقم الطريق نوعها	المسافة التي يقطعها	الزمن المستغرق (الثانية)	متوسط السرعة (م/ث)
حقول	٤٠٠٠ م	٨٠٠ ث	
تلة	٢٤٠٠ م		٣ م/ث
غابة		٩٠٠ ث	٦ م/ث

السؤال الخامس. صنف / ي العناصر الآتية حسب الجدول الآتي:
(خارصين ، كلور ، كبريت ، صوديوم)

لافلزات	فلزات

.انتهى الاختبار .

الملحق (٢)

مقياس دافعية التعلّم

تقوم الباحثة بدراسة تهدف الى فحص اثر استخدام التعليم التعاوني في التحصيل والاحتفاظ ودافعية التعلّم في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مدارس القدس وذلك استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في اساليب تدريس العلوم من جامعة القدس . يرجى قراءة فقرات هذا المقياس والإجابة عليه ، وذلك بوضع إشارة (x) أمام كل فقرة وتحت الدرجة التي تراها مناسبة ، حسب تقديرك ، علماً بان المعلومات التي سيتم جمعها لن تستعمل إلا لغرض البحث العلمي فقط .

بيانات عامة

المدرسة: الصف: الشعبة: الجنس:

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
١	يهمني التفوق في دراستي					
٢	أجد نفسي غير مهتم كثيراً بدراستي					
٣	أتأخر عن زملائي في إنجاز الأعمال الصفية					
٤	تجذبني الأنشطة الخارجية والألعاب أكثر من الدراسة					
٥	اعمل بجد لإنجاز واجباتي البيتية المدرسية					
٦	استمتع بمطالعة الكتب الخارجية ذات العلاقة بدروسي					
٧	اشعر بالسعادة عند دخول غرفة الصف					
٨	الواجبات المدرسية تشعرني بالملل					
٩	استغرب انهماك الطلبة بجد في دراستهم					
١٠	أجد صعوبة في التركيز عند الاستعداد للامتحان					
١١	عادة أحصل على علامات متفوقة في الامتحانات المدرسية					
١٢	أواجه صعوبات عند القيام بالواجبات المدرسية					
١٣	أتطلع باهتمام لإكمال دراستي الجامعية بعد التخرج من المدرسة					
١٤	طلبة صفي أكثر ذكاءً مني					
١٥	بعد اخذ استراحة قصيرة من الواجبات البيتية أجد صعوبة في العودة لاستكمالها					
١٦	اترك الواجبات المدرسية التي تحتاج إلى جهد كبير دون إتمامها					
١٧	أكون سعيداً أثناء الامتحان					
١٨	لا اراغب بمتابعة دراستي بعد التخرج من المدرسة					
١٩	عندما أبدأ في الدراسة أهمل كل ما حولي					
٢٠	ينصرف انتباهي بسهولة عن الدراسة للانشغال بأمور أخرى					