



## فاعلية التعلم التعاوني في تنمية التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء للمرحلة الاعدادية

محمد راضي فالح محمد الثويني

مديرية تربية الديوانية

The effectiveness of cooperative learning in developing  
academic achievement in physics for the middle school

Muhammad Radi Faleh Muhammad Al-Thuwaini

Diwaniyah Education Directorate

Moham88.r24@gmail.com

### المستخلص

يسعى البحث الحالي الى التعرف على فاعلية التعلم التعاوني في تنمية التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء للمرحلة الاعدادية. ومن اجل تحقيق اهداف البحث الحالي فقد اعتمد الباحث المنهج شبه التجريبي من خلال مجموعتين تجريبية وضابطة وقد حرص الباحث على اجراءات تكافؤات بين كلا المجموعتين قبل تطبيق التجربة وقد تم بناء اختبار تحصيلي لقياس فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني وبعد تطبيق التجربة توصلت الدراسة الى ما يلي:

1. ان لاستخدام استراتيجية التعلم التعاوني في مجال تدريس مادة الفيزياء يساهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.
  2. يتفوق طلبة المرحلة الاعدادية في المجموعة التجريبية على افراد المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء.
- الكلمات المفتاحية: فاعلية، التعلم، التعاوني، التحصيل، الفيزياء.

### Abstract

The current research seeks to identify the effectiveness of cooperative learning in developing academic achievement in physics for the middle school stage. In order to achieve the objectives of the current research, the researcher adopted the quasi-experimental approach through two experimental and control groups. The researcher was keen to establish equivalence procedures between both groups before implementing the experiment. The construction of An achievement test to measure the effectiveness of the cooperative learning strategy, and after applying the experiment, the study concluded the following:

1. Using the cooperative learning strategy in the field of teaching physics contributes to raising the level of academic achievement among middle school students.
2. Middle school students in the experimental group outperform members of the control group in the academic achievement test for physics.

Keywords: effectiveness, learning, cooperative, achievement, physics.

### الفصل الاول: التعريف بالبحث

#### مشكلة البحث

يلاحظ ان هنالك تقدما كبيرا حاصل في طرق واستراتيجيات تدريس مختلف المواد في دول العالم المتقدمة الا اننا في دول العالم الثالث متأخرين نسبيا عنهم في استخدام وتوظيف هذه الاستراتيجيات والطرق فضلا عن توفير الامكانيات اللازمة لهذه الاستراتيجيات وبشكل خاص يلاحظ ان المواد العلمية وخصوصا الفيزياء في المرحلة الاعدادية تعاني من شحة في توظيف استراتيجيات وطرق تدريس حديثة ومنها استراتيجية التعلم

التعاوني نظرا لكونها من استراتيجيات التعلم النشط القائمة على النظرية البنائية. ونظرا لعدم وجود دراسة سابقة على حد علم الباحث وظفت هذه الاستراتيجية في مادة الفيزياء فقد جاءت الدراسة الحالية. ويمكن تلخيصها بالسؤال التالي :

ما درجة فاعلية التعلم التعاوني في تنمية التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء للمرحلة الاعدادية ؟

### اهمية البحث

تتلخص اهمية البحث الحالي بالجوانب التالية :

١. اهمية مادة الفيزياء كونها من المواد العلمية المهمة التي تجمع تخصصات علمية مهمة لدى طلبة المرحلة الاعدادية
٢. الاهمية الخاصة للتعلم النشط كونه اثبت فاعليته في تنشيط عمليات التعلم والعلم لدى الطلبة
٣. فاعلية التعلم النشط كاستراتيجية منبثقة من النظرية البنائية والتعلم النشط اثبتت قدرتها على رفع مستويات التحصيل الدراسي في مجموعة من المواد
٤. امكانية الخروج بمجموعة من التوصيات الى الجهات المختصة لتطوير واقع العمل التربوي فيها

### هدف البحث وفرصته

يسعى البحث الحالي الى التعرف على فاعلية التعلم التعاوني في تنمية التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء للمرحلة الاعدادية. وقد تم اشتقاق الفرضية التالية : "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريس باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني وبين المجموعة الضابطة التي تتلقى التدريس باستخدام طريقة المحاضرة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي"

### حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بالحدود التالية :

١. الحد المكاني: المديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثانية مدرسة نبوخذ نصر
  ٢. الحد الزمني: العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤
  ٣. الحد البشري: طلبة الصف الخامس الاعدادي
- تحديد المصطلحات  
اولا: التعلم التعاوني
- عرفه غالب، ١٩٧٠: باناه: (عزم جماعة من الاشخاص على ان يفكروا ويتباحثوا معا بنظام علمي مبني على التحقق واقامة الادلة، لاجل بلوغ حل يركن اليه لمشكلة تهم كل فرد من افراد الجماعة). (غالب، ١٩٧٠) نقلا عن (الياسري، ٢٠٠٥: ٢٠).
  - عرفه فيردريك، ١٩٨٦ (باناه محاولة لتنظيم الفصل الدراسي في مواقف ديمقراطية مصغرة ، ولكي يحدث تقدم فعال وهادئ لابد ان يعمل الطالب بالرجوع إلى زملاءه الطلبة، فكل فرد يكتسب خبرات من خلال اسهامه في بناء وتكييف المناقشات الاجتماعية والاتفاقات والاختلافات. (فردريك، بل، ١٩٨٦) نقلا عن (الموسوي، ٢٠٠٤: ١٩).
  - عرفه العقيل، ٢٠٠٣: "نموذج في التدريس قائم على العمل التعاوني بين الطلبة خصوصا الحوار والمناقشة فيما يخص المادة العلمية حيث من المتوقع ان يعلم بعضهم البعض من خلال التفاعل المستمر باستخدام المهارات الاجتماعية الفاعلية". (العقيل، ٢٠٠٣: ١١)
  - عرفه سلافين (Slaven, 1983) (باناه تقنيات بواسطتها يعمل الطلاب بشكل مجموعات مختلفة تتكون من (٦-٤) اشخاص يكتسبون المعرفة من خلال المجموعة يحصلون على مكافئات واحيانا يعطون درجات تعتمد على التحصيل الاكاديمي) (Slaven, 1983, p.10) نقلا عن (الياسري، ٢٠٠٥: ٢٠).
  - وعرفه (Ropert , 1991) (مجموعة نشاطات وفق انظمة معينة، يشترك الطلبة في العمل فيها، كمجموعات غير متجانسة التحصيل، مكونة كل منها من (٤-٦) اعضاء). (Ropert , 1991, p.12) نقلا عن (الموسوي، ٢٠٠٤: ١٩) التعريف الاجرائي: استراتيجية في التدريس قائمة على التعلم النشط من خلال تقسيم الطلبة عينة البحث الى مجموعات صغيرة كل مجموعة (٤-٥) اشخاص يكون لكل مجموعة قائد مسؤول عنهم
- . ثانيا: التحصيل

• عرفه القاعد، (١٩٩٢): (ناتج ما يتعلمه الطلبة بعد التعلم ويقاس بالعلاقة التي يحصل عليها الطالب في اختبارات التحصيل)(القاعد، ١٩٩٢: ١٠٠).

• عرفه الحفني (١٩٩٤): "انجاز دراسي معين في مادة محددة ويتم قياسها بمستوى نجاح المتعلم في نهاية كورس او سنة دراسية معينة"(الحفني، ١٩٩٤: ١١)

• عرفه webster ، ١٩٩٨ : بأنه: "النتيجة النوعية والكمية المكتسبة خلال بذل جهد تعليمي معين" (webster , 1998: p.9) اما التعريف الاجرائي للتحصيل: ((ما تحصل عليه الطلاب (عينة البحث) من درجات في اختبار التحصيل النهائي المقدم من الباحث بعد تعليمهم الموضوعات المقررة في المنهج ضمن مدة التجربة)).

## الفصل الثاني : اطار نظري ودراسات سابقة

### اولا: اطار نظري

#### المحور الاول: التعلم التعاوني

استراتيجية التعلم التعاوني:نشأتها يعزو العديد من الباحثين التعلم التعاوني إلى مدارس التعليم الحديثة في الفكر التربوي الغربي، ولا يمكن للباحث العادل أن ينكر فضل هذا الفكر في بلورة فلسفة التعلم التعاوني التي بدأت في أوائل الثمانينات، وتزايد الاهتمام بها كاستراتيجية تدريس في التسعينيات، ولكن يجب أن تعلم أن التعرف على التعاون له جنور عميقة في تاريخ الإسلام. وشدد على أهمية التعاون وضرورة تنمية الدافع الجماعي وهو شعور الفرد بأنه جزء من مجموعة وهو واحد منها أعضاؤه، وشعوره بالحاجة إليه. يحب الجماعة ويلتزم بها، ويكره العزلة وقد غذت الدافع الجماعي وعملت على تطويره، وحثت على الالتزام بالمجموعة، للتحفيز الجماعي والتمسك بحسن الجماعة وفوائد الاجتماع لتهديب الأخلاق، والتدرب على كثير من الفضائل والآداب، وتقليد النتائج المفيدة والمفيدة التي حققها الآخرون سواء كانت علمية أو عملية، تشجع على الاجتماع والحركة وتطلق الكثير من الأمور النفسية الخفية، وقد وردت الكثير من الآيات والأحاديث التي تحث على التعاون وتدعو المسلمين إلى الالتزام بها (مرعي والحيلة، ٢٠١٣: ٨٩-٩٠).

**مفهوم التعلم التعاوني** بدأ الاهتمام بالتعلم التعاوني في أوائل الثمانينات، ويعود هذا الاهتمام إلى إمكانية استخدامه كبديل للتعلم التقليدي، مما يؤدي إلى التنافس بين الطلاب بدلاً من التعاون فيما بينهم. تركز فلسفة التعلم التعاوني على حقيقة أن الطلاب يفكرون معاً بشكل أكثر فعالية مما لو كان كل منهم يعمل بمفرده. كما أن هذا الأسلوب مهم في تنمية قدرة الطالب على استخدام التعاون في مختلف جوانب الحياة، حيث يمتد تأثير هذا التعاون إلى الآخرين. تمكين الطالب من العمل بشكل تعاوني في الأسرة والمهنة والمجتمع وفي هذا الجزء من الدراسة سنقدم تعريف التعلم التعاوني ونوضح أهميته كطريقة تدريس ونحدد الدراسة العلمية. (المشهداني، ٢٠١١: ١٩) وقد وصفت الأدبيات التربوية خصائص إجراءات التعلم التعاوني بأنها سلسلة من المراحل والإجراءات المتسلسلة والمنظمة، التي يقوم خلالها الطلاب بالتحضير والاستعداد للعمل الجماعي، ويتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة. تعمل كل مجموعة على حل المشكلة المطروحة من خلال الحوار. والمناقشة يتميز الطالب بالدور الفعال، إذ تتيح له هذه الاستراتيجية فرصة تبادل المعلومات وتصنيفها وتفسيرها وتقييمها وتوليد الأفكار وإجراء المقارنات واستخلاص النتائج وصياغة التعميمات. الإشراف والتوجيه وتوجيه وتنظيم عمل المجموعات (ريان، ٢٠٠٥: ٨٧) تصف الأدبيات التربوية تأثير استراتيجية التعلم التعاوني على تعلم الطلاب بأنها تعزز البحث العلمي لدى الطلاب وحل المشكلات. كما يتطلب من الطلاب تنوع مصادر تعلمهم، وخلق التفاعل والتبادل بين خبراتهم، وزيادة دافعيتهم للتعلم، وخلق التعاون بينهم، فهو يزيد من ثقتهم بأنفسهم، ويدعوهم إلى ممارسة مهارات التفكير الرفيعة المستوى وبمنهجية منظمة، ويكشف عن أخطائهم المفاهيمية (المكسوسي، ٢٠١٤: ٤٥) نشأت فكرة التعلم التعاوني من النقد الموجه إلى التعلم الجماعي، أي جمع الطلاب في الفصل، وصعوبة التعلم الفردي، أي تقديم التعلم لكل فرد على حدة داخل الفصل، كبديل لتوزيع الطلاب على فصول متجانسة، وكوسيلة لتعزيز العلاقات بين الطلاب المنتمين إلى جنسيات أو أعراق مختلفة والمتواجدين داخل الصف الواحد (عبيد، ٢٠١١: ١٦١).

#### خطوات تنفيذ التعلم التعاوني

١. اختيار وحدة أو موضوع دراسي يمكن تدريسه للطلاب في فترة محددة، بحيث تحتوي على أقسام يمكن للطلاب الاستعداد لها وتقديم الامتحان فيها.

٢. إعداد وثيقة ينظمها المعلم لكل وحدة تعليمية يتم فيها تقسيم الوحدة التعليمية إلى وحدات صغيرة، بحيث تحتوي هذه الوثيقة على قائمة بالأشياء المهمة في كل فقرة.

٣. تقسيم الطلاب الذين يدرسون باستخدام هذه الإستراتيجية إلى مجموعات تعاونية تختلف في بعض الصفات والخصائص، مثل الأداء، ومجموعات خبراء في بعض استراتيجيات التعلم التعاوني.

٥. بعد انتهاء مجموعات الخبراء من دراستها وتطوير خططها، يقوم كل عضو بعرض ما اكتسبه أمام مجموعته الأصلية، ويجب على كل مجموعة التأكد من أن كل عضو يتقن ويفهم المعلومات والمفاهيم والمهارات التي تتضمنها جميع فصول الكتاب. واحد.

٦. يتم اختبار جميع الطلاب بشكل فردي، حيث يكون كل طالب مسؤولاً شخصياً عن إكماله. يتم تسجيل درجة الاختبار لكل فرد على حدة، ثم يتم تجميع درجات أداء الطلاب للحصول على مجموع درجات المجموعات.

٧. حساب درجات المجموعات ثم تقديم مكافآت جماعية للمجموعة الأولى (الهاشمي والوهبي، ٢٠١١: ٤٠).

دور كل من المدرس والمتعلم في ظل التعلم التعاوني: ونشير إلى كافة المهام والأدوار التي يتم تحديدها عند استخدام استراتيجية التعلم التعاوني، ويتكون من قسمين: دور الطالب ودور المعلم.

أولاً: دور الطالب: خلال استراتيجية التعلم التعاوني يلعب الطالب دوراً فعالاً ونشطاً ضمن ظروف اجتماعية تختلف عن المواقف الروتينية التي تمارس في الظروف المدرسية العادية. ولم يعد الطالب مجرد متلقي للمعلومات يحفظها ويخزنها. يتذكر عندما يطلب منه ذلك، ولكن في التعلم التعاوني يكون له دور بارز في تنفيذ المهام الموكلة إليه من قبل المجموعة التي يعمل فيها. ويكون دور الطالب كما يلي:

١. البحث عن البيانات وجمعها وتنظيمها.

٢. اختيار المواضيع ذات الصلة بموضوعات الدرس.

٣. تفعيل الخبرات السابقة وربطها بالتجارب والمواقف الجديدة.

٤. توجيه الآخرين لإنجاز المهام مع الحفاظ على العلاقات الطيبة بين الطلاب.

٥. حل الخلافات بين الطلاب وسوء الفهم الذي قد يحدث.

٦. التفاعل في إطار العمل الجماعي والتعاوني.

٧. بذل الجهد ومساعدة الآخرين والمساهمة بوجهات النظر يحفز الوضع التربوي.

ثانياً: دور المعلم: يختلف دور المعلم خلال استراتيجية التعلم التعاوني عن المقرر الدراسي بالطريقة المعتادة. ولم تعد مركز العملية التعليمية التي تعتمد على طريقة إيصال المعلومات إلى الطلاب، بل أصبحت مختصة بإدارة الفصل وتوزيع المجموعات وتنظيمها، وتحديد أدوار أفراد كل مجموعة. . مكافأة المجموعات التي تؤدي مهامها بكفاءة. للمعلم أدوار متعددة قبل بدء الدرس وأثناءه وبعد انتهائه، كما يتبين مما يلي:

أ. قبل البدء بالدرس قم بما يلي:

١. تهيئة بيئة التعلم أو الفصل الدراسي.

٢. تحضير وإعداد الأدوات اللازمة للدرس.

٣. تحديد الأهداف التعليمية لكل درس بوضوح.

٤. تحديد السلوك الاجتماعي المطلوب.

ب. أثناء الدرس، قم بما يلي:

١. مراقبة المجموعات والاستماع إلى الحوارات والمناقشات التي تجري بين أعضاء كل مجموعة.

٢. جمع البيانات عن أداء الطلاب في المجموعة سواء من خلال الملاحظة أو الملاحظة.

٣. التغلب على العقبات.

٤. شجع الطلاب على التقييم السريع واختيار الطلاب ذوي الأداء الأفضل.

المحور الثاني: التحصيل الدراسي

التحصيل الدراسي

يشير مفهوم الإنجاز إلى نتيجة ما يتعلمه الطالب في العملية التعليمية، إذ يقاس بدرجة قدرته على اجتياز الاختبارات المدرسية سواء كانت شفوية أو كتابية، أو المواقف، أو البحث عن حلول للمشكلات التعليمية. الذي يواجهه. الوجوه، من خلال ثقة الطالب بقدراته وأدائه الكفاء الهادف إلى إنجاز عمل أو مهمة تعليمية بسيطة أو معقدة. (أبو جدو، ٢٠٠٩: ٤٣٢) ويعتبر الأداء هو المعيار الوحيد الذي يقاس به تقدم الطلاب في دراستهم وانتقالهم من صف إلى آخر، وكذلك توزيعهم في التخصصات التعليمية المختلفة أو قبولهم في المعاهد والكليات المخصصة للتعليم العالي. إن للأداء الأكاديمي أهمية كبيرة في تكيف الطالب مع الحياة ومواجهة مشكلاتها. ويمكن أن يمثل الطالب باستخدام مجموع معارفه في التفكير وحل المشكلات (تونس، ٢٠١٢: ١٠٥) يعد الأداء الأكاديمي أحد عوامل التكوين العقلي، وأحد المفاهيم الأساسية في التنظيم العقلي للفرد. ويمثل أهمية خاصة في تقييم الأداء، وخاصة الأداء المرتبط بالنشاط العقلي. المعيار الذي يمكن من خلاله تحديد المستوى الدراسي للطلاب، كما يرى العديد من العلماء. لقد حدد العلماء المختصون في مجال التعليم مفهوم الأداء الأكاديمي بطرق مختلفة. ولعل الاتجاه الأبرز في تعريف هذا المفهوم هو. وربطها بمفهوم التعلم المدرسي . تم استخدام اختبارات التحصيل لتحديد ما تعلمه الفرد بعد تعرضه لنوع معين من التعليم. ويُعتقد أيضاً أن الأداء هو عملية الحصول على المعلومات بطريقة منظمة. ويمكن الاستدلال عليها من استجابات الطلاب لما تتضمنه الاختبارات المدرسية. تعتبر عملية التحصيل الدراسي متعددة الأبعاد، ومن الضروري قياسها لتحديد المستوى الدراسي للطلاب من خلال الاختبارات (الخالدي، ٢٠٠٣: ٨٩-٩٢).

**اهمية التحصيل الدراسي:** وتكمن أهمية الإنجاز في أنه يشمل المعلومات والمهارات التي يكتسبها الفرد، إلى جانب الاتجاهات والميول والقيم، ويتحدد بما يتحقق في وحدة زمنية محددة وما يتعلمه الطالب (ملحم، ٢٠٠٦). ويرى أبو جادو أن للإنجاز أهمية كبيرة لأنه يعتبر النتيجة النهائية لما يتعلمه الطالب ويمكن قياسه من خلال الدرجة التي يحصل عليها في الاختبار التحصيلي لمعرفة مدى نجاح الطالب في الحصول عليها لتحقيق الهدف. الأهداف المرجوة والمعرفة التي يحققها الطالب والتي تترجم إلى درجات تحدد انتقاله من مرحلة إلى أخرى (أبو جدو، ٢٠٠٠: ٤٦٩) الإنجاز مهم في المجال التربوي لأنه يمثل الإنجاز واكتساب والتمتع بقدر كبير من المعرفة، ويستخدم نفسياً للدلالة على المهارة المتحققة بعد التدريب والممارسة والقدرة الفعلية. (شواهن وآخرون، ٢٠٠٨: ١٣٣) دور المعلم في رفع مستوى الأداء الأكاديمي: وفي كثير من الأحيان يستطيع المعلم أن يبتكر نشاطاً اجتماعياً وتعليمياً يسمح للطلاب بالعمل حسب مستواه، عندها يشعر الطالب باحترام الذات لأنه يساهم في المشروع الجماعي للتعلم دون أن يتعرض للفشل. إجراءات لرفع مستوى التحصيل الدراسي للطلبة، ومنها ما يلي:

- التنوع في طريقة التدريس: بدلاً من الاعتماد على أسلوب الشرح كالتلاوة، يتم استخدام أسلوب التعلم التعاوني، وأسلوب المشروع. وهذا يعمل على رفع مستوى تحصيل الطلاب.
- التنوع في أساليب التعليم: بدلاً من أن يكتب المعلم في دفتر تحضيره في قسم المواد: الكتاب والطباشير والسبورة! يجب عليك استخدام الوسائط الحديثة مثل الأجهزة ذات الصلة والعينات/النماذج واللوحات الكهربائية والنماذج وبرامج البيانات ومقاطع الفيديو التفاعلية والتلفزيون التعليمي. فيلم ولعبة وكل هذا يزيد من مستوى أداء الطلاب.
- الاختبارات بكافة طرقها وخاصة التكوينية منها: والتي تطبق أثناء العملية التعليمية وتنوع الأسئلة يرفع مستوى تحصيل الطالب.
- أسئلة ومهام التفكير: زيادة المكافآت والتعزيزات، الإيجابية والسلبية، تزيد من أداء الطلاب.
- توفير بيئة دراسية مناسبة: ذات معايير عالمية من التهوية والتكييف والتبريد والنوافذ والكراسي المريحة والطاولات النظيفة ووجود صناديق القمامة مما يساهم في رفع مستوى أداء الطلاب.
- تنوع المحفزات: داخل الفصل، صوتك، نبرة صوتك، نظراتك، حركاتك وحركات الطلاب.
- محو الأسرة كلياً: ويتكون من تركيز المعلم على التأكد من مراقبة الأسرة لسلوك الطفل وتعلمه بشكل مباشر، لأن ذلك يزيد من مستوى تحصيله (الجلالي، ٢٠١٦: ٣٧٨-٣٧٩).

ثانياً: الدراسات السابقة دراسة (حسن، ٢٠١٣): استخدام طريقة التعلم التعاوني في تعلم مادة قواعد اللغة العربية يهدف هذا البحث إلى اكتشاف استخدام أسلوب التعلم التعاوني في تدريس مادة النحو العربي). اللغة العربية ظاهرة إنسانية تميّز الإنسان عن سائر الكائنات الحية، وهي من النعم التي أنعم بها الله تعالى. قال تعالى في محكم كتابه الرحمن (١) علم القرآن (٢) خلق الإنسان (٣) علمه البيان (الرحمن: ٤). اللغة العربية هي طريقة تفكير الإنسان العربي. عندما نفكر، فإننا نستخدم الكلمات والجمل والتراكيب العربية في كلامنا وكتابتنا. كما أنه يعمل على تثبيت العقيدة الإسلامية، حيث أنه ينقل هدى اللغة العربية للناطقين بها. القرآن وهدى رسول الله صلى الله عليه وسلم بشكل متين ودقيق. إن العلاقة بين

## مجلة الفارابي للعلوم الانسانية العدد (٤) الجزء (٢) آب لعام ٢٠٢٤

الديانتين العربية والإسلامية وثيقة للغاية، وهي وسيلة للحفاظ على التراث الثقافي العربي وما حققناه من تراث وحضارة وثقافة، وما حققناه من خصائص الثقافة العربية في الشعر والنثر سيصلون إلى أجيال. ونحن من بعدنا على هذا نشهد». دراسة (الخفاجي، ٢٠٠٨): أثر التعلم التعاوني في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط في قواعد اللغة العربية يهدف هذا البحث إلى التعرف على أثر التعليم التعاوني في أداء طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة (قواعد اللغة العربية). واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي كمنهج البحث، وأعدت اختبار أداء مكون من ثلاثين فقرة. في ضوء محتوى الموضوعات النحوية والأهداف السلوكية، ومن ثم حسب ثبات هذا الاختبار باستخدام طريقة القسمة على النصف فقد بلغت ٨٢٪، وأظهرت النتائج فعالية التعلم الذي يشعر فيه الطلاب في المجموعات أنهم يقومون بمهامهم. الواجبات بشكل جماعي وفعال.

### الفصل الثالث: إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث والتصميم التجريبي اختار الباحث المنهج شبه التجريبي ذو الضبط الجزئي، وذلك من خلال اختيار مجموعتين للتجربة الأولى تجريبية تتعلق بتطبيق استراتيجيات (التعلم التعاوني) أما المجموعة الضابطة فقد تم تدريسها وفقاً للطريقة التقليدية (المحاضرة) في نهاية التجربة، وقد تم تطبيق اختبار بعدي على كلا المجموعتين في نهاية التجربة كما موضح في الجدول التالي: جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

ت	المجموعات	المتغير المستقل	المتغير
١	التجريبية	التعلم التعاوني	التحصيل
٢	الضابطة	طريقة المحاضرة	

### ثانياً: مجتمع البحث

مجتمع البحث الحالي مكون من طلبة المرحلة الإعدادية في مديرية تربية الكرخ الثانية للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤. ثالثاً: عينة البحث اختار الباحث عينة من طلبة مدرسة نبوخذ نصر العلمية للبنين مكونة من (٦٠) طالب تم تقسيمها بطريقة عشوائية على مجموعتي البحث الحالي وكما موضح في الجدول التالي: الجدول (٢) يبين أفراد العينة حسب مجموعتي البحث

المجموعة	المتغير المستقل	العدد الكلي
التجريبية	استراتيجية التعلم التعاوني	٣٠
الضابطة	المحاضرة	٣٠

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث : من ضمن إجراءات البحوث التجريبية، ضرورة ضبط المتغيرات الداخلة في التجربة من أجل الحرص على وجود تكافؤ بين مجموعتي البحث، ويتم اختيار المتغيرات التي يتوقع أن تؤثر على التجربة من خلال مراجعة الدراسات السابقة وبناء على ذلك تم إجراء التكافؤ في المتغيرات الداخلية :

١. التكافؤ في العمر وقد تحقق الباحث من التكافؤ بين المجموعتين من حيث العمر الزمني المقدر بالأشهر باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، كما هو مبين في الجدول التالي: جدول (٣) التكافؤ بين المجموعتين في العمر الزمني

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة -ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	٣٠	٢٠٤,٣٤	١٣,٢٥	٠,٥٤٦	٢,٠٢	٠,٠٥	غير دالة
الضابطة	٣٠	٢٠٤,٥٤	١٢,٣٤				

يتضح لنا من الجدول السابق أن هناك تكافؤ بين المجموعتين من حيث العمر الزمني المقدر بالأشهر، كما يتضح أن قيمة T المحسوبة كونها أصغر من قيمة T الجدولية.

٢- التكافؤ في اختبار الذكاء وللتأكد من تكافؤ المجموعتين في متغير اختبار الذكاء اعتمد الباحث اختبار مصفوفات رافن التقديمية وطبقه على المجموعتين. استخدم الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، كما هو مبين في الجدول التالي: جدول (٤) التكافؤ بين المجموعتين في اختبار الذكاء

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة -ت-	مستوى الدلالة	الحكم
----------	-------	---------------	-------------------	----------	---------------	-------

## مجلة الفارابي للعلوم الانسانية العدد (٤) الجزء (٢) آب لعام ٢٠٢٤

	المحسوبة	الجدولية					
التجريبية	٠,٤٣٥	٢,٠٢	٠,٠٥	٦,٣٤	٤٢,٣٤	٣٠	غير دالة
الضابطة				٧,٣٢	٤٣,١١	٣٠	

يتضح لنا من الجدول السابق أن كلا المجموعتين متكافئتان في اختبار ذكاء رافن متكافئة نظراً لأن القيمة المحسوبة المستخرجة لم تكن ذات دلالة إحصائية.

**٣. التكافؤ في الاختبار التحصيلي القبلي** تحقق الباحث من أن كلا المجموعتين كان لهما مستوى تحصيلي متماثل في الاختبار التحصيلي القبلي. باستخدام الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدل (٥) التكافؤ بين المجموعتين في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة -ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	٣٠	١٥,٣٤	٢,٤٥	٠,٥٣٣	٢,٠٢	٠,٠٥	غير دالة
الضابطة	٣٠	١٥,١١	٢,١٤				

ويتبين لنا من الجدول أن المجموعتين متكافئتان في الاختبار التحصيلي القبلي لأن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية.

**خامسا: الاختبار التحصيلي:** من أجل الوصول الى نتائج البحث الحالي فقد قام الباحث ببناء اختبار تحصيلي لقياس مستوى تحصيل طلبة المرحلة الاعدادية في مادة الفيزياء, وقد تكون الاختبار من (٣٠) فقرة لكل فقرة اربع بدائل موضوعية واحدة منها صحيحة والباقية خطأ حيث تعطي لها عند التصحيح (١, ٠) باعتماد مستويات بلوم الثلاثة الاولى (المعرفة, الفهم, التطبيق).

الخصائص السايكومترية للاختبار

**١- صدق الاختبار** تحقق الباحث من صدق الاختبار من خلال عرضة على عينة من الخبراء المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية, حيث بلغ عددهم (٥), حيث طلبت منهم قراءة الفقرات بتأني وقياس مدى قدرتها على قياس التحصيل في مادة الفيزياء, وقد اعتمدت الدراسة على معيار نسبة الاتفاق المقبولة (٨٠٪) كحد ادنى لقبول الفقرة, وبناء على ذلك فقد عدت جميع الفقرات صالحة للتطبيق .

**٢- ثبات الاختبار** تحقق الباحث من ثبات الاختبار من خلال طريقتين :

١. التطبيق واعادته : تم تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة الثبات (٢٠) طالب , بعد مرور اسبوعين على هذا التطبيق حرص الباحث على تطبيق نفس الاختبار وتحت نفس الظروف , وقد تم ادخال المعلومات والبيانات لكلا التطبيقين والتحقق من العلاقة القائمة بينهما من خلال استعمال معامل ارتباط بيرسون وقد وجد ان قيمة معامل الثبات (٠.٨١).

٢. معامل الفا كرونباخ : استعمل الباحث معادلة الفا كرونباخ على جميع فقرات الاختبار ولعينة الثبات, وقد وجد ان قيمة الثبات (٠.٨٢).

**سادسا: تطبيق التجربة النهائية :** بعد ان تم التحقق من مجموعة من الاجراءات البحثية التي قام بها الباحث قبل تطبيق التجربة على كلا المجموعتين (التجريبية والضابطة), والاطمئنان الى سلامة التجربة الداخلية والخارجية, فقد تم تطبيق الاختبار البعدي لقياس الفاعلية.

**سابعا: الوسائل الإحصائية:** استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج (Spss) وهي كما يلي:

١. الوسط الحسابي

٢. الانحراف المعياري

٣. اختبار (t) لعينتين مستقلتين للتكافؤ والتحقق من الفرضيات

٤. الفا كرونباخ للتحقق من الثبات

٥. النسب المئوية للتحقق من اتفاق الخبراء .

### الفصل الرابع

نتائج البحث والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

تنص فرضية البحث على :

## مجلة الفارابي للعلوم الانسانية العدد (٤) الجزء (٢) آب لعام ٢٠٢٤

يقوم البحث الحالي على التحقق من الفرضية التالية: "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريس باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني وبين المجموعة الضابطة التي تتلقى التدريس باستخدام طريقة المحاضرة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي". وللتعرف على مدى وجود الفروق بين المجموعتين، فقد استعمل الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكانت النتائج كما موضحة في الجدول الآتي:

جدول (٦) المقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

المجموعة	العدد	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت-		مستوى الدلالة	الحكم
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	٣٠	٢٧,٣٢	٠,٥٤	٥,٣٤	٢,٠٢	٠,٠٥	دالة
الضابطة	٣٠	١٥,٧٦	٠,٨٣				

يتضح من خلال الجدول السابق ان القيمة المحسوبة (٥.٣٤) وبالتالي هي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٢)، وهذا يعني ان هنالك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية التي تدرس وفقا لاستراتيجية (التعلم التعاوني) والمجموعة الضابطة التي تدرس وفقا للطريقة التقليدية المحاضرة نظرا لكون القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية، وهذا يعني بالضرورة رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة وبالتالي فهناك فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي البحث وهي لصالح المجموعة ذات المتوسط الاكبر وهي المجموعة التجريبية. ويرجع الباحث هذه الفاعلية الى استراتيجية التعلم التعاوني التي تم تطبيقها على المجموعة التجريبية حيث ساهم هذا الاجراء في تنشيط وزيادة رغبة الافراد المتعلمين في المشاركة في الانشطة التعليمية نظرا لكونه اجراء جديد في الصف على عكس المجموعة الضابطة التي تلقت التدريس باستخدام اسلوب المحاضرة .

### الاستنتاجات :

١. ان لاستخدام استراتيجية التعلم التعاوني في مجال تدريس مادة الفيزياء يساهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.
٢. يتفوق طلبة المرحلة الاعدادية في المجموعة التجريبية على افراد المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء .

### التوصيات :

١. العمل على اقامة المؤتمرات العلمية التي تناقش واقع تدريس مواد المرحلة الاعدادية وسبل تطويرها
٢. توجين المتخصصين في مجال طرائق التدريس الخاصة بالفيزياء الى البحث عن حلول لمشكلات تدريس هذه المادة من اجل رفع مستوى التحصيل الدراسي .
٣. الاهتمام بالاستراتيجيات التدريسية القائمة على التعلم النشط والنظرية البنائية كونها تسمح بحرية كافية للمتعلمين وبالتالي ستجذب الكثير منهم اليها
٤. اقامة الدورات التدريبية التطويرية لمدرسي الفيزياء من اجل مواكبة التطورات الحاصلة في مجال طرائق التدريس .

### المقترحات :

يقترح الباحث اجراء الدراسات الآتي :

١. فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني في اكتساب المفاهيم الفيزيائية لدى طلبة المرحلة الاعدادية
٢. اثر استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

### المصادر

#### اولا: العربية

١. ابو جادو، صالح محمد (٢٠٠٩)، علم النفس التربوي، ط٧، دار المسيرة، عمان.
٢. ابو جادو، صالح محمد علي (٢٠٠٠)، علم النفس التربوي، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، الاردن .
٣. تونسية، يونس (٢٠١٢)، تقدير الذات وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى المراهقين المبصرين والمراهقين المكفوفين دراسة ميدانية بولايي تيزيوزو والجزائر العاصمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة مولود معمري- تيزي وزو.
٤. الجلاي، لمعان مصطفى (٢٠١٦)، التحصيل الدراسي، ط٢، دار المسيرة، عمان.
٥. الحفني، عبد المنعم ، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي ، ط٤، دار العودة، بيروت، ١٩٩٤.
٦. الخالدي، اديب محمد (٢٠٠٣)، سيكولوجية الفروق الفردية والتفوق العقلي، الاردن- عمان، دار وائل للنشر والتوزيع .

## مجلة الفارابي للعلوم الانسانية العدد (٤) الجزء (٢) آب لعام ٢٠٢٤

٧. شواهين، خير واخرون (٢٠٠٨)، تربية ذوي الاحتياجات الخاصة، ط١، جدار للكتاب العالمي، عمان- الاردن .
٨. عبيد، وليم، استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان - الاردن، ٢٠١١ .
٩. العقيل، ابراهيم ، التعلم التعاوني، دار المؤلف للنشر والطباعة والتوزيع، بيروت، دار الوراق للنشر والطباعة والتوزيع ، الرياض، ط١، ٢٠٠٣.
١٠. القاعد، ابراهيم، اثر تزويد طلاب الصف الثاني الثانوي بالاهداف السلوكية في تحصيلهم في مادة الجغرافية في الاردن، المجلة العربية للتربية، المجلد ١٢، ١٩٩٢.
١١. مرعي، توفيق احمد، محمد محمود الحيلة ، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة السادسة، عمان، الاردن، ٢٠١٣ .
١٢. ملحم، سامي محمد (٢٠٠٢)، مناهج البحث التربوي وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان- الاردن .
١٣. الموسوي، نجم عبدالله غالي، اثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في التحصيل والاستبقاء لدى طلبة كلية التربية الاساسية في مادة العروض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الاساسية - جامعة البصرة، ٢٠٠٤.
١٤. الياسري، نداء محمد باقر، اثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف الثاني المتوسط لمادة التاريخ العربي الاسلامي، واستبقاء اثر التعلم، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الاساسية- جامعة البصرة، ٢٠٠٥.

### ثانياً: الاجنبية

١. Al-Maksousi, Ahmed Muhammad Radi (2014): The impact of the strategy of authentic historical sources in developing historical thinking among fourth-grade literary students, College of Education, Al-Mustansiriya University, Baghdad.
٢. Al-Mashhadani, Abbas Naji (2011) Educational methods and models in teaching mathematics, Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
٣. Rayan, Muhammad, 2005, Cooperative Learning Strategy for Developing Creative Thinking, Ist edition, World of Books, Cairo.
٤. Webster , N , Collegiate Dictionary 10 Ed , in Corporated Spring Field , Massachuerrs . ( U.S.A . (