فعالية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مفهوم الذات والتحصيل الدراسي في مادة الفيزياء

دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية بثانوية عبد العزيز الشريف بالوادي

The effectiveness of active learning strategies in developing self-concept and academic achievement in physics

عاتكة غرغوط[1]،*

[1] جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي (الجزائر)، om.ayman39@gmail.com

تاريخ الاستلام : 2022/02/28 ؛ تاريخ القبول : 2022/05/04

ملخص: هدفت هذه الدراسة لاستقصاء أثر إستراتيجيات التعلم النشط في تنمية تقدير الذات والتحصيل الدراسي بلغ عدد أفراد الدراسة (30) تلميذ وتلميذة أختيروا من طلبة السنة الثانية من ثانوية عبد العزيز الشريف، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم إستخدام مقياس كوبر سميث لتقدير الذات وإختبار تحصيلي في مادة الفيزياء، وتم التحقق من صدق المقياس وثباته بالطرق المناسبة، كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الطلبة في مجموعتي الدراسة في تقدير الذات والتحصيل الدراسي، لصالح المجموعة التجريبية، وقد خلصت هذه الدراسة إلى جملة من المقترحات تدعو إلى الإهتمام بتوظيف إستراتيجيات التعلم النشط في المواد الدراسية المختلفة وللمستويات الدراسية المتنوعة.

الكلمات المفتاحية :التعلم النشط، مفهوم الذات، التحصيل الأكاديمي

Résumé de l'étude :

Cette étude visait à étudier l'effet des stratégies d'apprentissage actif sur le développement de l'estime de soi et de la réussite scolaire. Le nombre de membres du personnel de l'étude a atteint (30) étudiants masculins et féminins sélectionnés parmi les étudiants de deuxième année du lycée Abdul Aziz Al-Sharif. La validité de l'échelle a été vérifiée et prouvée par des méthodes appropriées. Les résultats de l'étude ont révélé qu'il y avait des différences statistiquement significatives entre les résultats des étudiants des deux groupes dans l'étude de l'estime de soi et des résultats scolaires، en faveur du groupe expérimental. Cette étude s'est conclue par un ensemble de propositions appelant l'attention Recourir à des stratégies d'apprentissage actif chez les sujets.

Mots clés: apprentissage actif، concept de soi et réussite scolai

* المؤلف المراسل.

1- مقدمة

يشكل التعلم المنظم ذاتيا منحى جديداً ومهماً في دراسة التحصيل الأكاديمي للطلبة، حيث كان ينظر إليه في السابق من خلال علاقته بالقدرة أو نوعية التدريس أو البيئة الأسرية، وعلى النقيض من ذلك فإن نظرية التعلم المنظم ذاتياً تركز اهتمامها على الإجابة عن السؤال التالي :كيف يمكن للمتعلم أن ينتبه ويقوم بممارسات تعلمية في مواقف محددة؟ وفقاً لهذا المنحى فإن الطلبة ذوي القدرة العقلية العالية لا يحققون إنجازات بشكل أمثل بسبب إخفاقهم في استخدام أو ضبط كل من عمليات التعلم المعرفية، أو الانفعالية، أو السلوكية. ومن ثم فإن نظريات التعلم المنظم ذاتياً تركز اهتمامها على أسئلة من مثل : لماذا وكيف يضبط المتعلمون تعلمهم. **(purdie، 1996، 96)**

إضافة إلى ذلك فإن نظريات التعلم المنظم ذاتياً تفترض أنه لا توجد بيئة تضمن التعلم، حيث إن بيئات التعلم الجيدة تتطلب تغييرات في اختيار وبناء المواقف من أجل حدوث التعلم.

(zimmerman، 2002، 67)

لا شك في أن تحولاً ملحوظاً قد ظهر في الربع الأخير من القرن العشرين على الدراسات المتعلقة بالتعلم والتعليم، فبعد أن كان علماء النفس والتربية يركزون على مبادئ النظرية السلوكية في تفسيرهم لعمليتي التعلم والتعليم أصبحوا في بداية السبعينات يركزون على حيث تنظر، مبادئ النظريات المعرفية النظرية السلوكية إلى عملية التعلم على أنها استجابات ملاحظة قابلة للقياس، **(lipson and wixson 1983، 296)** وتقوى عن طريق الممارسة والتعزيز، في حين تنظر النظرية المعرفية إلى هذه العملية على أنها عمليات عقلية داخلية يعبر عنها بقدرة المتعلم على تبصر المعلومات المقدمة ووعيها، واستيعابها، واسترجاعها، واستخدامها في مواقف مشابهة. **(دروزة، 2004، 13)**

ونظراً لهذا التغير في تفسير عملية التعلم فقد تغير مفهوم عملية التعليم من ناحية ودور كل من المعلم والمتعلم من ناحية أخرى .فبعد أن كانت عملية التعليم تركز على كيفية تنظيم مثيرات البيئة التعليمية الخارجية بشكل يؤدي بالمتعلم تدريجياً إلى الاستجابات المطلوبة، ثم تدعيمها عن طريق التعزيز الفوري والمتقطع، أصبحت هذه العملية تهتم بتهيئة المواقف التعليمية وعرضها على المتعلم على شكل مشكلات تتطلب منه التفكير في هذه المواقف واستخدام عملياته المعرفية في معالجة ما تتضمنه من معلومات وتنسيقها، وتنظيمها، وتبويبها، في أنماط معرفية ذات معنى تؤدي إلى حل المشكلة .أما من حيث دور المتعلم في العملية التعلمية التعليمية فبعد أن كان يتوقع منه أن يقوم باستجابات فردية مجزأة ملاحظة وقابلة للقياس كدلالة من دلالات التعلم، أصبح عليه أن يكون إنساناً نشطاً في استقبال المعلومات منظماً لها، وموظفاً لما يمتلكه من قدرات عقلية واستراتيجيات معرفية لمعالجتها، وتنسيقها، وتبويبها، وترميزها، واستيعابها، وتحليلها إلى أنماط معرفية ذات معنى. **(دروزة، 2004، 25)**

ولذلك فإن إدارة العملية التعليمية التعّلمية تقضي بتغيير دور المعلم تغييراً جذرياً والدخول بمغامرة الشراكة مع المتعلم، شراكة لا تنحصر في الصف بل تطال خبرة المتعلم كّلها .لذلك فالمعلم ينهل ليس من علمه فقط ليدير هذه العملية التأهيلية، بل أيضاً من كل مصدر معلومات ممكن يسمح للمتعلم أن يدخل في الشراكة المرجوة. **(جرداق، 1997، 38)**

كما أنه عندما نشجع الطلبة على المشاركة في الأنشطة التي تؤدي بهم إلى المناقشة وطرح الأسئلة والتوضيحات الخاصة بمحتوى المساق، فإننا لا نعمل على الاحتفاظ الأفضل للمعلومات الخاصة بالمادة الدراسية فقط، بل ونساعد أيضاً على تنمية قدرات التفكير لديهم.

وقد يتساءل الكثيرون لماذا التعلم النشط مهم بالنسبة لطلبة المدارس والمعاهد والجامعات هذه الأيام؟ وتوجد في الحقيقة إجابات عديدة لهذا السؤال، يتمثل أولها في أن طلبة اليوم يختلفون عن أسلافهم من الطلبة السابقين، وأن طلبة اليوم لديهم توجه أكبر نحو التكنولوجيا ونحو البيئة التعليمية التعلمية التي تعتمد على التعامل السريع مع الأجهزة والأدوات الملائمة للتعلم النشط.

(myers and jones، 1993، 29)

ومن العوامل الأخرى التي تقف وراء أهمية التعلم النشط، أن المشاركة النشطة تقوي كما أن التعلم بصرف النظر عن البيئة الموجودة فيها Harasim et al،1997 .التعلم النشط يتطلب جهوداً ذهنية من الطلبة ويوفر لهم وسائل وإمكانات وأدوات تساعد على التطبيق الفعلي للتعلم المفيد والفاعل، ويغير من اتجاهاتهم. وفي ضوء الانفجار المعلوماتي الهائل الذي نلاحظه هذه الأيام، فإن ذلك يتطلب تطوير طريقة للتعلم تشجع الطلبة على تحمل المسؤولية في التعامل مع هذا الكم اللامحدود من المعارف، والذي لا يكون ناجحاً إلا بالتعلم النشط الذي يركز على مبدأ التعلم بالعمل والتشجيع على التعلم العميق الذي يساعد الطالب في فهم المادة التعليمية بشكل أفضل، ويتوقع أن يكون قادراً على شرحها أو توضيحها بكلماته الخاصة، ويطرح الأسئلة المختلفة، ويجيب عن أسئلة المعلم، ويعمل جاهداً على حل المشكلات المتنوعة بعد التعامل بفعالية معها والوصول إلى تعميمات مفيدة واتخاذ قرارات بشأنها. ويضيف بعض المناصرين للتعلم النشط أهمية أخرى، تتمثل في أن الأنشطة الكثيرة التي يعتمد عليها هذا النوع من التعلم تقلل من الأنشطة التعلمية السلبية مثل الإصغاء السلبي، وأخذ وتدوين الملاحظات طيلة وقت الحصة، وذلك بشكل يثير دافعيتهم للتعلم والانغماس فيها.

(mcCarthy and Andreson، 2000، 45)

وإذا كان التعلم النشط ضرورياً ومهماً للطالب، فهو كذلك بالنسبة للمعلم، حيث يساعده على اختيار النتاجات والأسئلة من مستويات متفاوتة في الصعوبة كي تراعي ما بين المتعلمين من فروق فردية،

ويقدم لهم المساعدة والنصح والإرشاد في الوقت المناسب. كما يمثل التعلم النشط لكلٍ من الطالب والمعلم مجالاً للتسلية والمتعة في العمل والتفكير، ويبعدهم عن الملل والرتابة في أنشطتهم اليومية.

(Carroll and Leander، 2001، 33)

1- مشكلة الدراسة:

في ضوء ما يشير إليه الأدب التربوي والنفسي في مجال التعلم النشط من أهمية التدريب للطلبة على التعلم النشط وممارسة استراتيجياته من خلال برامج تعد لذلك أو من خلال التدريب ضمن المحتوى، واستناداً إلى قلة الدراسات التي أجريت في الجزائر في هذا المجال، وتقديراً من الباحثين لأهمية تدريب الطلبة على استراتيجيات التعلم النشط، فإن مشكلة البحث تحددت في استقصاء أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مفهوم الذات لدى تلاميذ الثانوية وتحصيلهم الدراسي.

وتحديداً فإن الدراسة الحالية حاولت الإجابة عن السؤالين التاليين:

- ما أثر استراتيجية التعلم النشط في تنمية الفاعلية الذاتية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية؟

- ما أثر استراتيجية التعلم النشط في تنمية التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية؟

2- الفرضيات:

وانبثق عن السؤالين السابقين فرضيتان هما:

- توجد فروق دالة إحصائيا على مقياس تقدير الذات بين متوسط المجموعة التجريبية التي تعرضت لإستراتيجية التعلم النشط ومتوسط أداء المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

- توجد فروق دالة إحصائيا في التحصيل الأكاديمي بين متوسط المجموعة التجريبية التي تعرضت لاستراتيجية التعلم النشط ومتوسط أداء المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

3-أهمية الدراسة:

وانطلاقاً من أهمية التعلم النشط، تأتي أهمية الدراسة الحالية من طبيعة الموضوع الذي تبحثه، إذ ما يزال البحث عن طريقة فاعلة للتدريس يشغل بال الباحثين، فطريقة التدريس هي الركن الأساسي الذي يعتمد عليه لإنجاح العملية التربوية، إذ إنه بمقدار ما تكون الطريقة مناسبة للموقف التعليمي، تتحقق الأهداف التربوية المنشودة، وتؤثر من ثم في حل المشكلات المتعلقة بتطبيق المنهاج الدراسي، وتدني تحصيل الطلبة، وفي حل المشكلات الأخرى التي قد تعترض طريق المعلم.

وتنبع أهمية هذه الدراسة من عدد من المبررات النظرية والعملية، حيث تؤكد الاتجاهات الحديثة على دور المتعلم في العملية التعليمية بعده نشطاً، وفاعلاً، وليس مستقبلاً، **(قطامي،2000، 36)** أو متلقياً سلبياً مستهلكاً للمعرفة، ينتظر المثير حتى يقوم بالاستجابة،**(paris،1984، 1248)** إنما هو مبادر ومخطط ويقوم بجميع الأنشطة التعليمية كما وأن معظم التربويين اليوم يتفقون على أن الوظيفة الأساسية للتربية تتمثل في تعليم الطلبة ليصبحوا متعلمين موجهين ذاتياً للبحث عن معلومات جديدة وإتقان مهارات جديدة كما تؤكد الاتجاهات الحديثة في التعلم على دور المتعلم في تحمل مسؤولية تعلمه، وتقع على عاتقه هذه المسؤولية وأن تبني هذه المسؤولية يسهم في زيادة قدرة المتعلم على استحضار الخبرات المخزنة في الذاكرة، ومراقبته لأدائه والاستراتيجيات المستخدمة التي تسهل عملية إدماج الطلبة في التعلم ويشير بتلر وون بأن المنظرين التربويين يتفقون بأن أكثر المتعلمين فعالية في مواقف التعلم هم الذين يركزون على التنظيم الذاتي ويتبنون المنحى الإتقاني في التعلم. **(Butler، 1995، 255)**

4- التعريفات الإجرائية:

4-1- التعلم النشط:

طريقة تعلم وطريقة تعليم في آن واحد، يشارك فيها الطلبة في الأنشطة والتمارين والمشاريع المرصودة في أثناء تدريس مساق الإرشاد التربوي، من خلال بيئة تعليمية غنية متنوعة، تسمح لهم بالإصغاء الإيجابي، والحوار البّناء، والمناقشة الثرية، والتحليل السليم لكل ما يتم قراءته أو كتابته أو طرحه من آراء وقضايا وموضوعات، بين بعضهم بعضاً، مع تشجيع مدرسهم لهم على تحمل مسؤولية تعليم أنفسهم بأنفسهم تحت إشرافه الدقيق، ودفعهم إلى تحقيق الأهداف الطموحة للمادة الدراسية، والتي تركز على بناء الشخصية المتكاملة للمتعلم.

4-2- مفهوم الذات:

عرّف الباحث Roy Baumeister مفهوم الذات على أنّه: "اعتقاد الفرد عن نفسه أو نفسها، بما في ذلك صفات الشخص ومن هو وما هي الذات"، ويتشكل مفهوم الذات لدى الفرد خلال مراحل النمو بناءً على المعرفة التي يحملها عن نفسه، فمثلاً قد يحمل فكرةً عن هويته من ناحية جسدية، ويتكون مفهوم الذات من عدّة بنى ذاتية أخرى، مثل: الصورة الذاتية، والكفاءة الذاتية، وتقدير الذات، والوعي الذاتي، ويُركز علم النفس وبالتحديد علم النفس الاجتماعي على كيفية تطور مفهوم الذات ضمن السياق البيئي الاجتماعي للفرد، كما يُركز على كيفية تأثير مفهوم الذات على سلوكيات الأشخاص

ويعرف تقدير الذات إجرائياً في الدراسة الحالية بأنه مجموع الإتجاهات والمعتقدات التي يستدعيها الفرد عندما يواجه العالم المحيط به، طبقاً لتوقعات النجاح والقبول والقوة الشخصية. ويتضح ذلك من خلال الدرجة التي يتحصل عليها المستجيب على مقياس تهاني الجديعي لمفهوم الذات بجميع أبعاده المختلفة.

4-3- التحصيل الأكاديمي:

هو ناتج ما يتعلمه الطالب بعد فترة زمنية من الدراسة، وقدرته على استرجاع وفهم وتطبيق المحتوى المتعلم، مقاساً بالعلامة التي حصل عليها الطالب على اختبار تحصيلي من إعداد فريق البحث، ومن نوع الاختيار من متعدد يقيس النتاجات المتوقع تحقيقها في مساق الفيزياء.

5- حدود الدراسة:

5-1- الحدود البشرية: طبقت الدراسة على عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية مقدرة بـ: 15 تلميذ وتلميذة كمجموعة تجريبية و15 تلميذ وتلميذة كمجموعة ضابطة.

5-2- الحدود المكانية: أجريت الدراسة في ثانوية عبد العزيز الشريف –الوادي-

5-3- الحدود الزمانية: أجريت الدراسة ما بين 20 نوفمبر و15 ديسمبر من السنة الدراسية 2022/2021.

6- الإجراءات المنهجية:

6-1-المنهج:

لا تخلو أي دراسة علمية من الإعتماد على منهج من أجل القيام بدراسة وفق قواعد وأسس، ويساعد على التوصل إلى معرفة منظمة بجوانب الواقع المدروس، ويعرف المنهج على أنه الطريق المؤدي إلى الكشف عن حقيقة بواسطة مجموعة من القواعد لتحديد العمليات للوصول إلى نتيجة معلومة، والمنهج هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكل لإستكشاف الحقيقة والمناهج أو طرق البحث عن الحقيقة تختلف بإختلاف طبيعة المواضيع ولهذا توجد عدّة أنواع من المناهج العلمية.

(بوحوش والذنيبات، 1995، 45)

لقد إقتضت دراستنا الحالية الإعتماد على المنهج الشبه تجريبي بإعتباره مناسبا لها والذي نعتمد فيه على تعديل وتحسين ظاهرة الدراسة بدقة وموضوعية.

6-2- عينة الدراسة:

بلغ عدد أفراد الدراسة (30) تلميذ وتلميذة توزعت في فوجين تمثلان مجموعتي الدراسة. وقد اعتمد المتوسط الحسابي لعلامات كل شعبة في الامتحان الأول للأعمال الموجهة في الفيزياء، ويبين الجدول (1)هذه المتوسطات الحسابية.

جدول رقم (01): يوضح توزيع أفراد الدراسة وعدد الطلبة والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة في الامتحان الأول في الفيزياء

المجموعة	عدد التلاميذ	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
الضابطة	15	13.14	2.36
التجريبية	15	13.97	1.73

ولعمل المقارنة بين هذه الشعب والتأكد من تكافؤ متوسطاتها، تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة الجدول (2) حيث لم يشر الفرق الظاهري بين هذه المتوسطات إلى أية دلالة إحصائية.

جدول رقم (02): يوضح نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق على متوسطات مجموعتي الدراسة على الامتحان الأول في الفيزياء

المجموعة	عدد الطلبة	قيمة ت	مستوى الدلالة
الضابطة	15	0.54	غير دالة
التجريبية	15		

6-3- إجراءات الدراسة:

بعد تطبيق الامتحان القبلي ومقياس مفهوم الذات على المجموعتين، تم تدريس المجموعة الضابطة بأسلوب تقليدي في حين تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام أسلوب طرح الأسئلة والعصف الذهني وطريقة المشروعات من إستراتيجيات التعلم النشط وهي الإستراتيجية التي تبنتها هذه الدراسة، حيث تضمنت الخطط وصفاً لطريقة التعليم والتعلم، كما اشتملت على إرشادات وتوجيهات وأسئلة المناقشة.

ولدى كتابة المادة التعليمية وفق هذه الاستراتيجية أُخذ بعين الاعتبار إعادة تنظيم المحتوى التعليمي لكل موضوع بما يتلاءم واستراتيجية التعلم النشط، وتحديد المتطلبات السابقة اللازمة للتعلم الجديد إذ يتم طرحها في المقدمة، وتقديم التغذية الراجعة للطلبة كلما لزم الأمر، وكذلك توجيههم في أثناء تقديم المادة التعليمية في المهمات المختلفة .ثم تم تطبيق الاختبار البعدي ومقياس تقدير الذات على المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد انتهاء التجربة.

6-4-أدوات الدراسة:

6-4-1- مقياس مفهوم الذات:

أعد هذا المقياس من طرف الباحثة تهاني الجديعي ولهذا المقياس إتجاه تقييمي نحو الذات في المجالات الإجتماعية والأكاديمية والعائلية والشخصية، تم تطبيق المقياس في الدراسة الحالية من قبل فريق البحث على عينة استطلاعية من التلاميذ خارج عينة الدراسة، بلغ عدد أفرادها (20) طالباً، وتم إيجاد معامل الصق بطريقة الاتساق الداخلي في شكلين إرتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه وإرتباط البعد بالدرجة الكلية للمقياس، وبلغت قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ (0.79)، وبالتجزئة النصفية كانت بمعادلة جيتمان وسبيرمان وبراون (0.82) وهي قيم مناسبة للدراسة الحالية.

وللتأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة على مقياس الفاعلية الذاتية تم تطبيق المقياس قبل تنفيذ الدراسة على المجموعتين، واستخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات على المقياس، ويبين جدول (3) هذه النتائج.

جدول رقم (03): يوضح نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق على متوسطات مجموعتي الدراسة على مقياس مفهوم الذات

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الضابطة	15	14.17	3.01	0.25	غير دال
التجريبية	15	14.25	2.98		

يلاحظ من جدول رقم (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المقياس القبلي لمفهوم الذات، مما يعني أن المجموعتين متكافئتان.

6-4-2- اختبار التحصيل الدراسي:

استخدم اختبار تحصيلي في مادة الفيزياء بعد التجربة لقياس أثر الاستراتيجيات في التحصيل الأكاديمي ضمن المستويات الثلاثة الأولى من تصنيف بلوم (المعرفة والفهم والتطبيق)، وتشكل الاختبار بصورته النهائية من 20 فقرة من نوع الاختيار من متعدد، حيث كان عدد البدائل (4) بدائل لكل فقرة، وتوزعت الفقرات العشرون على مستويات الأهداف كما يلي 6 :فقرات في مستوى المعرفة والتذكر، و 10 فقرات في مستوى الفهم والاستيعاب، و 4 فقرات في مستوى التطبيق وأما الخطوات التي اتبعت في بناء هذا الاختبار فتمثلت فيما يلي:

1- تحديد الأهداف المتضمنة في خطط التدريس السابق ذكرها وتحليل المحتوى وإعداد جدول المواصفات بناءا على تحديد الوزن النسبي للأهداف والمحتوى.

2- صياغة 20 فقرة لتكون الاختبار في صورته الأولية.

3- عرض الاختبار في صورته الأولية بفقراته العشرين وجدول المواصفات الخاص به على هيئة محكمين والطلب منهم تحكيم فقرات الاختبار من حيث: سلامة الفقرات من الناحية العلمية واللغوية، ومدى ارتباط كل فقرة بمستوى الهدف المقصود منها، وإبداء أية ملاحظات أخرى يرونها مناسبة .ومناقشة ملاحظاتهم واقتراحاتهم، وفي ضوء ذلك صيغت فقرات الاختبار بصورتها النهائية، وبذلك تم التحقق من صدق المحتوى لهذا الاختبار.

4- حساب معامل ثبات الاختبار بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة (يبلغ عددهم 20طالبا) 10 طلبة، 10 طالبات ومن ثم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كيودر ريتشارد سون -20وقد بلغ (KR-20) معامل الاتساق الداخلي (0.89) وهو مرتفع ومقبول لأغراض الدراسة الحالية، كما تم إيجاد معاملات صعوبة فقرات الاختبار وتمييزها، وقد تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (0.32 و 0.78)باستثناء فقرة واحدة صنفت على أنها صعبة كان معامل صعوبتها 0.21، وأخرى صنفت على أنها سهلة كان معامل صعوبتها0.16 كما تراوحت معاملات التمييز ما بين(0.87 -0.68).

6-5- تصميم الدراسة:

نظراً لأن هذه الدراسة شبه تجريبية تحاول دراسة أثر التعلم النشط في تنمية مفهوم الذات والتحصيل الدراسي، فإنه يمكن تصنيف متغيرات الدراسة كما يلي:

-**المتغير المستقل:** ويمثل الاستراتيجية التدريسية وله مستويان:

أ- التعلم النشط.

ب- التدريس الاعتيادي.

- **المتغيرات التابعة:** في الدراسة متغيران تابعان هما:

أ- مفهوم الذات.

ب- التحصيل الأكاديمي.

والجدول (4) يبين التصميم شبه التجريبي للدراسة ويمثل تصميماً قبلياً -بعدياً لمجموعات غير متكافئة.

جدول رقم (04): يوضح التصميم شبه التجريبي المعتمد في الدراسة

تجريبية	مقياس تقدير الذات	مقياس التحصيل الأكاديمي	**التعلم النشط**	مقياس تقدير الذات	مقياس التحصيل الأكاديمي
ضابطة			تدريس عادي		

6-6- المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أغراض الدراسة وفحص فرضياتها المتمثلة في قياس أثر الاستراتيجية التدريسية في تنمية مفهوم الذات والتحصيل الدراسي، تم استخدام نتائج اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات لطلبة المجموعتين على مقياسي مفهوم الذات والتحصيل الدراسي البعدي.

7- نتائج الدراسة ومناقشتها:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق دالة إحصائيا على مقياس مفهوم الذات بين متوسط أداء المجموعة التجريبية التي تعرضت لاستراتيجية التعلم النشط ومتوسط أداء المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

لفحص فرضية الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس مفهوم الذات، ثم استخرجت نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة، للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات. ويبين الجدول(5) هذه النتائج.

جدول رقم (05): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعتين في التطبيق البعدي على مقياس مفهوم الذات ونتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات

المجموعة	**العينة**	**المتوسط الحسابي**	**الإنحراف المعياري**	**قيمة ت**	**مستوى الدلالة**
تجريبية	15	20.27	1.05	6.34	0.01
ضابطة	15	13.14	3.32		

يلاحظ من الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس مفهوم الذات البعدي، وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية يلاحظ أن هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة، مما يعني أن استراتيجيات التعلم النشط تؤثر إيجابياً على تنمية مفهوم الذات للتلاميذ.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق جوهرية في التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء بين متوسط أداء المجموعة التجريبية التي تعرضت لاستراتيجية التعلم النشط ومتوسط أداء المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

لفحص فرضية الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي في مادة الفيزياء، ثم استخرجت نتائج اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات .ويبين الجدول(06) هذه النتائج.

جدول رقم (06): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعتين في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل ونتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
تجريبية	15	18.17	1.44	3.06	0.01
ضابطة	15	14.97	2.51		

يلاحظ من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية على إختبار التحصيل الدراسي البعدي في الفيزياء وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية يلاحظ أن هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة، مما يعني أن استراتيجيات التعلم النشط تؤثر إيجابياً على تنمية التحصيل الدراسي للتلاميذ.

وفي ضوء نتائج هذه الدراسة يمكن اقتراح جملة من المقترحات، تتلخص فيما يلي:

– تشجيع المعلمين على اختلاف المستويات الدراسية التي يتعاملون معها على توظيف استراتيجيات التعلم النشط، لما لها من آثار إيجابية.

– توفير البيئة التربوية الداعمة والمشجعة للمعلمين على استخدام استراتيجيات التعلم النشط.

– إجراء مزيد من البحوث والدراسات بهدف استقصاء أثر استراتيجيات التعلم النشط في المستويات الدراسية المختلفة المدرسية والجامعية.

– إجراء مزيد من البحوث والدراسات بهدف استقصاء أثر استراتيجيات التعلم النشط على متغيرات أخرى ذات علاقة بالعملية التعليمية التعلمية، مثل الدافعية للتعلم، والاتجاهات نحو التعلم.

المراجع:

المراجع العربية:

– بوحوش عمر والذنيبات محمد محمود، **مناهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث**، ديوان المطبوعات الجامعية: الجزائر. 1995

– جرداق مراد، **الجديد والممكن في تعليم الرياضيات حالة لبنان**، ط1، بيروت: الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية، 1997.

– دروزة أفنان، **أساسيات في علم النفس التربوي**. عمان: دار الشروق للنشر، 2004.

– غانم ناصر، **أثر برنامج تدريبي في التعلم المنظم ذاتياً مستند إلى نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي في الدافعية الداخلية والفاعلية الذاتية لدى طلبة الصف السابع** .رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2007.

– قطامي يوسف وقطامي نايفة، **سيكولوجية التعلم الصفي**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، 2000.

المراجع الأجنبية

– Butler، R.، & Winne، P. Feedback and Self RegulationLearning: A Theoretical Synthesis. **Review of Educational Research**. 65(3)، 245-281،1995.

– Carroll، L. & Leander، S. **Improve Motivation through the Use of Active Learning Strategies**. Unpublished Master Dissertation. Saint Xavier University، 2001.

– McCarthy، J. & Anderson، L. Active Learning Techniques versus Traditional Teaching Styles: Two Experiments from History and Political Science. **Innovative Higher Education**. 24(4)، 279- 294،2000.

– Myers، C. & Jones، T. **Promoting Active Learning Strategies for the College Classroom**. San Francisco، Jossey-Bass Inc،1993.

– Paris، S.، Cross، D.، & Lipson، M. Informed Strategies for Learning: A Program to Improve Children's Wading Awareness and Comprehension. **Journal of Educational Psychology**. 76(1)، 1239- 125،.1984

– Paris، S.، Lipson، M.، & Wixson، K. Becoming a Strategic Reader. **Contemporary Educational Psychology**. 8(2)، 293-309. 1983.

– Purdie، N.; Hattie، J. & Doug، G. Student Conceptions of Learning & Their Use of Self Regulated Learning Strategies: A Cross- Cultural Comparison**. Journal of educational Psychology**. 88، 87–100. 1996.

– Shenker، J. et al. **Instructors Resource Manual for Psychology**. Boston، Houghton، Mifflin Book Company. 1996.

– Zimmerman، B.J. Becoming Self-regulated Learner: an Overview. **Theory into Practice**. 14 (2)، 65-70. 2002.