College of Basic Education Researchers Journal. ISSN: 7452-1992 *Vol. (19), No.(2), (2023)*

CC BY

أثر استخدام استراتيجية تعلم الاقران في تنمية التعلم المنظم الذاتي لدى طالبات الصف الاول المتوسط في مادة العلوم

هند عبد العزيز صالح
وزارة التربية / مديرية تربية نينوى

(قدم للنشر ٢١/ ١١/ ٢٠٢١، قبل للنشر ٢٦/ ١/ ٢٠٢٢)

ملخص البحث

هدف البحث الى التعرف على أثر استراتيجية تعلم الاقران في تنمية التعلم المنظم ذاتيا لطالبات الصف الاول المتوسط في مادة العلوم ، واختيرت عينه البحث من طالبات الصف الاول المتوسط ، مدرسة (صنعاء) في محافظة نينوى، وبلغت (٥٧) طالبة،

ولتحقيق هدف البحث واختبار فرضيته تطلب ذلك اعدت الباحثة اداة رئيسة وهي: مقياس التعلم المنظم ذاتيا والذي تكون من (٢٧) فقره بالصيغة النهائية، واستخدمت طريقة إعادة الاختبار في إيجاد الثبات الذي بلغ (٠,٧١) ، وتمت معالجة البيانات احصائيا باستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين .

واظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية في تنمية التعلم المنظم ذاتيا،

الكلمات المفتاحية: استراتيجية تعليم الاقران، التعلم المنظم ذاتيا.

The Effect of Using Peer Learning Strategy on Developing Self-Regulated Learning among First-Grade Intermediate Students in the Science Subject

Hind Abdul Aziz Saleh
Nineveh Education Directorate

Abstract

The aim of the research is to identify the effect of the peer learning strategy in developing self-regulated learning for first-year intermediate students in the science subject. The research sample was chosen from the first intermediate grade students at (Sana'a) School in Nineveh Governorate, and it reached (57) students.

In order to achieve the goal of the research and test its hypothesis, the researcher prepared a main tool, namely: the self-regulated learning scale, which consisted of (27) paragraphs in the final form, and the re-test method was used to find reliability, which amounted to (0.71). The data were processed statistically using the t-test for two independent samples.

The results showed that there were statistically significant differences in favor of the experimental group in the development of self-regulated learning.

Keywords: Peer education strategy, self-regulated learning.

مشكلة البحث Research Problem

يعد العصر الحالي هو عصر العلم والتكنولوجيا والتغيرات السريعة وأبرز سمات هذا العصر التطور الهائل والتسارع العلمي للمعارف وتجددها بصورة مستمرة حيث ازدادت المعرفة زيادة هائلة واصبحت العلوم المختلفة وتطبيقاتها من ضروريات العصر . وواقع تدريس العلوم في الوطن العربي يحتاج الى التطوير

وتعد مرحلة الدراسة المتوسطة هي بداية المرحلة الثانوية والمؤدية الى الحياة الجامعية وتتمتع بأهمية كبيرة في حياة الطلبة لأنها بوابة الدخول الى عالم المعرفة الواسع . بعد البناء الاساسي للمعرفة في المرحلة الابتدائية، اذ لمست الباحثة اثناء زيارتها لعدد من المدارس المتوسطة ولقاءاتها بالمدرسات والطالبات انهن يواجهن على حد سواء صعوبات في تعليم وتعلم مادة علم الاحياء مما تضطر المدرسات الى اعادة الدرس واعطاء المادة الدراسية وقتا اطول .

اذ ان معظم المدرسين لا تكاد تفارق طريقتي الالقاء والاستجواب في خططهم اليومية اللتان لا تتيحان الفرص للمتعلمين لممارسة انشطة التفكير في مستوياتها البسيطة والمعقدة , والابتعاد عن اي طريقة تحفز تحفزهم على الاكتشاف الذاتي والمبتكر لمواضيع العلوم المختلفة .

وبهذا تحددت مشكلة البحث بالإجابة على السؤال الاتي: (هل لتطبيق استراتيجية تعلم الاقران في تدريس العلوم أثر في تنمية التعلم الذاتي المنظم لدى تلميذات الصف الاول المتوسط) .

اهمية البحث Research Importance

اتجهت طرائق التدريس الى استخدام أساليب حديثة تعتمد على إشراك الافراد المنتظمين في صف واحد أو مرحلة واحدة بتخطيط وتنفيذ وتقويم النشاطات، مستثمرة الفروق الفردية لتجعل منها مصدر قوة بدل من أن تكون مصدر قلق للمدرس، ونقطة تثير دافعية الافراد الى بذل ما بوسعهم وحسب قدراتهم الفردية فتدفعهم الى التحصيل المناسب لتدفع بهم الى السعي لمساواة أقرانهم الذين يعتمدون عليهم . وظهرت اتجاهات حديثة في أساليب تدريس مادة العلوم التي تسمح للمدرس الانتقال من أسلوب الى آخر واستعمال المناسب منها حسب الحاجة وحسب الفروق الفردية بين المتعلمين وإمكاناتهم والغرض الذي يراد تدريسه، ولغرض إعطاء فرصة أكبر للمتعلم لاتخاذ قرارات في العملية التعليمية . (جرجيس، ٢٠٠٨: ٩)

أشار كلوارد (cloward 1976) الى ارتفاع المستوى التحصيلي للطلاب نتيجة لاستخدام تعليم الاقران وان تعليم الاقران يمكن ان يكون بالفاعلية نفسها بالنسبة للطلاب الذين لديهم نواحي عجز ، والطلاب الذين ليس لديهم هذه النواحي ، فاستراتيجية تعليم الاقران تعزز عمل الطالبات وتدربهم على التعاون الاجتماعي والتعليمي معا فتعليم الاقران يضع المسؤولية على عاتق الطالب ، اذ يوفر تعلم الاقران تعليما فرديا كما ان العمل مع طالب اخر يوفر الفرصة للمناقشة والتساؤل والممارسة وتقويم التعلم مع تغذية راجعة مباشرة . (السرطاوي واخرون ، ٢٠٠٠: ١-٢)

واكد (توبنج، ١٩٨٨) على أهمية الاستعانة بالأقران في تعلم زملائهم بطريقة منتظمة ، اذ يعد هذا الاسلوب من الاساليب المهمة في التعلم فضلا عن حداثتها ، ولقد اثبتت الدراسات والابحاث المتعددة فاعلية وكفاءة أسلوب تدريس الاقران في تعزيز ومعالجة صعوبات التعلم بصفه عامة وكذلك في تعلم المهارات الاجتماعية او في الصفات الشخصية وأشارت العديد من الدراسات الى نتائج مشجعة عند استخدام هذا الاسلوب لتحسين الأكاديمية للمتعلمين باعتباره أسلوب يدعم التعلم النشط

الفعال ، اذ تعد هذه الاستراتيجية من أساليب التوجيه في التربية والتدريس المصغر حيث يستخدمها المعلمون لتنمية قدرات المتعلمين الذاتية وتبادل المعلومات فيما بينهم . (الحارثي ، ٢٠٠٧ : ٤)

اذ جاء التعلم الموجه ذاتيا مناقضا للتدريس التقليدي الذي يقوم فيه المدرس باتخاذ قرارات رئيسة تتعلق بالمتعلم، مثل تحديد الطريقة التي سيتعلم بها ، وتحديد كمية المعلومات والمعارف التي سيتعلمها ، وتحديد أوجه القصور لدية، وحصر المصادر التي عليه التقليد بيها للحصول على المساعدة لفهم موضوع التعلم . (Brandes and Ginnis , 1996: 61)

ويعود الفضل في التأكيد على عمليات التنظيم الذاتي عند المتعلمين الى النظرية المعرفية الاجتماعية ، اذ أشار باندورا (Bandura) الى ان المتعلمين يستطيعون ضبط سلوكياتهم من خلال تصوراتهم واعتقاداتهم من النتائج المترتبة على سلوكياتهم ، وان عمليات التنظيم الذاتي تسهم في احداث التغيرات التي تحدث على السلوك ، وتوظيف عملياتهم المعرفية لمعالجة الاحداث والوقائع ،اذ يتمتعون بدافعية داخلية للعمل بجد واتقان والقدرة على اتخاذ القرارات الصائبة ، كما ان لديهم القدرة على التقويم الذاتي لأدائهم من تفسير وتنظيم مواد التعلم لتحقيق أهدافهم . (زيادة ، ٢٠١٦ : ٧٦)

اذ أشار أبو علام (٢٠٠٤) الى ان التنظيم الذاتي سمة مكتسبة وليست موروثه ، حيث يمكن تنميتها وتطويرها لدى المتعلمين ، وذكر فيجوتسكي ان التعلم المنظم ذاتيا ينشأ الى حد ما من توفير فرص ممارسة التعلم المستقل والانغماس في الانشطة التعليمية الموجة ذاتيا المناسبة للفئه العمرية للفرد . (أبو علام ، ٢٠٠٤ : ٩٤)

ومما تقدم تبرز اهمية البحث في الجوانب الاتية:

١- أهمية استخدام استراتيجيات حديثة في التدريس التي تؤدي الوصول بالطلاب الى الفهم المتعمق للمعرفة العلمية بعيدا عن الحفظ والتلقين.

٢- يساعد مدرسي الفصول ذات الاعداد الكبيرة وذوي المستويات التحصيلية المتباينة على تحقيق أهداف التعلم المنشودة.

٣- يجعل أنشطة التعلم مركزة حول المتعلمين بدلا من المعلم بحيث يصبح المتعلمين أكثر ايجابية من المشاركة الفعالة في عملية التعلم.

٤- اهمية تعليم مهارات التعلم المنظم الذاتي كونها ترفع من مستوى الكفاية التفكيرية عند الطلاب وتعطيهم الثقة العالية في مواجهة المشكلات الحياتية أيضا .

هدف البحث the aim of the research

يهدف البحث الحالي الى التعرف على أثر استخدام استراتيجية تعلم الاقران في تنمية التعلم المنظم الذاتي لدى طالبات الصف الاول المتوسط في مادة العلوم .

فرضية البحث Research Hypothesis

من اجل تحقيق هدف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الاتية:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط الفرق لدرجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن وفقا لاستراتيجية التعلم بالأقران ومتوسط الفرق لدرجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن وفقا للطريقة الاعتيادية في مقياس التعلم المنظم ذاتيا القبلي والبعدي.

حدود البحث Limitations of The Research

يتحدد البحث الحالي بما يأتي:

١- طالبات الصف الاول المتوسط في المدارس المتوسطة الصباحية للبنات في محافظة نينوى للعام الدراسي ٢٠٢٠ – ٢٠٢١ .

٢- الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٠ – ٢٠٢١ .

٣- وحدات الصف الاول المتوسط من كتاب العلوم المقرر .

تحديد المصطلحات Definition of Basic terms

أولا: استراتيجية التعلم بالاقران : عرفه كل من

١- **إبراهيم (٢٠٠٤)** : " أسلوب يقوم الافراد بتعليم بعضهم كأن يقوم بعض الطلاب بتعليم من هم اقل منهم عمرا او اقل منهم في التحصيل مفهم اساسياتها " (إبراهيم ، ٢٠٠٤ : ٨٦٩)

٢- **عيسى (٢٠١٠)** : " اشتراك الطلاب في تحمل مهمة التدريس لبعضهم البعض وذلك بتنظيم الموقف التعليمي بشكل يجعلهم يتحملون مسؤولية التعليم والتعلم والحصول على المادة التعليمية وعرضها وإدارة الموقف التعليمي عن طريق القرين المعلم، ويتم إتباع أسلوب الاقران حيث يقوم كل طالب بدور القرين المعلم، والقرين المتعلم على التوالي" . (عيسى ، ٢٠١٠: ٤٣)

٣- **فرج(٢٠١٣)** : " وهو قيام التلاميذ بتعليم بعضهم بعضا ، وقد يكون القرين المعلم من نفس العمر أو الصف أو المجموعة أو يعلوهم عمرا أو مستوى دراسيا " . (فرج، ٢٠١٣، ٤٩)

عرفته الباحثة اجرائيا بأنها عملية تعليمية تعلمية مشتركة بين متعلمين اثنين او اكثر من طلاب الصف الاول المتوسط من نفس المستوى او بمستويات مختلفة أي مراعات الفروق الفردية بينهم بتوزيعهم بشكل منتظم بشرط ان يكون لدى احدهم لكل ثنائي او مجموعة القدرة على شرح الموضوع بشكل جيد .

ثانيا : التعلم المنظم الذاتي

١- **Knowles (١٩٧٥)** : " وهي العملية التي يتخذ فيها المدرس المبادرة مع مساعدة من الاخرين او دونها لتشخيص احتياجاته التعليمية المختلفة ، وصياغة أهداف تعليمية من هذه الاحتياجات وتطويرها ، وإيجاد ما يلزم من المصادر التعليمية المختلفة ، واختيار استراتيجيات التعلم وتنفيذها لتحقيق تلك الاهداف ، وتحديد كيفية قياس نتائج التعلم " . (Knowles, 1975 : 734)

٢- **حمدي (١٩٩٢)** : " أسلوب يقوم من خلاله الفرد التحكم بسلوكه عن طريق احداث تغيرات بالمثيرات والعوامل التي ترتبط بها ، سواء أكانت هذه العوامل داخلية ام خارجية" . (حمدي، ١٩٩٢: ٧)

٣- **Chang (٢٠٠٠)** : " موقف يقوم فيه الطلبة بمراقبة أهدافهم التعليمية والدافعية بأنفسهم ، ويفرضون سيطرتهم على المصادر البشرية والمادية للموضوع ، ويكونوا هم أصحاب القرار والاداء في كل عمليات التعلم " . (chang , 2000: 56)

عرفته الباحثة اجرائيا هو قدرة الطالب في الصف الاول المتوسط على وضع الاهداف والتخطيط لعملية التعلم والاحتفاظ بالسجلات التعليمية، ومراقبة سير عملية التعلم، وتسميع المادة الدراسية وحفظها ، وطلب المساعدة الاجتماعية وتقاس

بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة على جميع فقرات مقياس بوردي (purdie) الذي يضم مهارات وضع الهدف والتخطيط والاحتفاظ بالسجلات والمراقبة ، والتحفيظ والتسميع ، وطلب المساعدة الاجتماعية .

الخلفية النظرية /تدريس الاقران:

تعد استراتيجية تعلم الاقران احدى استراتيجيات التعلم التعاوني ويشير الى تدريس الطالب لطالب أخر فهي تعزز ما وراء المعرفة وبمعدل أسرع مما يمكن تحقيقه عند عمل الطالب بشكل مستقل ، وأسلوب تدريس الاقران عبارة عن أسلوب يتم فيه تنظيم أفراد الفريق في أزواج، كل فرد من هذا الزوج له دور في العملية التعليمية ككل وعملية التغذية الراجعة، اذ يقوم الطالب الأكثر قدرة بمساعدة الطلاب الاقل قدرة للتعلم بثنائيات عمل تعاونية أو مجموعات صغيرة يتم تنظيمها بعناية من قبل مدرس محترف، وأهمية استخدام الاقران في تعليم زملائهم بطريقة منتظمة، ويعد هذا الاسلوب من الاساليب المهمة في التعليم فضلاً عن حداثته ، وهو أسلوب تفاعلي يتم بين شخصين أحداهما يأخذ دور المعلم والاخر يأخذ دور الطالب، وإذا كان الطالب نفسه هو المعلم، فعليه أن يكون قد أتقن الهدف التعليمي كي يتسنى له تعليم الطالب الذي لم يتقن الهدف بعد . ونضيف الى ذلك أن جوهر أسلوب تدريس الاقران هو عبارة عن تهيئة مدرس لكل طالب ويتم هذا عن طريق التشكيلات الزوجية ثم يتبادلان الادوار، أما دور المدرس هنا فهو اتخاذ جميع قرارات التخطيط فضلاً عن ملاحظة المتعلمين، وإنه يقوم على أساس تعليم الطالب لقرينه الذي يحتاج الى مساعدة . (الاطوي والزيدي، ٢٠٠٩: ٣١٧)

من شروط تطبيق استراتيجية تعلم الاقران هي ان يتم قبول الطالب المعلم القرين لأقرانه المتعلمين الطلاب فكلما زاد التوافق النفسي والميول فيما بينهم كلما كان التفاعل اكثر والاستفادة اكبر، ان يلم القرين المعلم بموضوع الدرس جيدا فضلا عن قوة الشخصية والاخلاقيات العامة، وكيفية التفاعل مع الطلاب المدرس نفسه . (عبد الكريم ، ٢٠٠٧ : ٢٩)

أنواع نماذج الاقران:

يوجد هناك أنواع عديدة لاستخدام استراتيجية تدريس الاقران التي يمكن ان يسهم تطبقيه في حل مشكلات النقص في اعداد المدرسين، اذ صنفت أساليب الاستفادة من الطلاب بوصفهم مصدرا للتعليم في أربعة نماذج وهي :

١ – مساعدة طلاب الصف لأقرانهم أي يتم تقسيم طلاب الصف الواحد الى عدة مجاميع تتكون من طالبين او اكثر بتوزيع منتظم، اذ يتيح هذا النموذج فرصة اكبر للطلاب للتدريب على المهارات التي تم تعلمها .

٢ – مساعدة طلاب من صفوف عليا لطلاب صفوف ادنى اذ يعتبر هذا النموذج الأكثر تطبيقا على مستوى النماذج الاخرى ، اذ يقوم طلاب من صفوف عليا بمساعدة اقرانهم من صفوف دنيا ، ويستند شيوع هذا النموذج على عدة افتراضات منها ان طلاب الصفوف العليا يكونون في العادة اكثر اجادة للمادة التعليمية من طلاب الصف نفسه ويكون الطالب المتقدم في العمر او في التحصيل اكثر تفهما للصعوبات ، وان استجابة الطالب لأخر اكبر منه سنا تكون اقوى من طالب في نفس العمر فضلا عن قدرة الطالب الأكبر على ضرب الامثلة بلغة اقرب الى فهم الطالب الاصغر .

٣ – العرفاء وهو نظام اخر يستند فيه بعض المهام الخاصة بالمدرس الى الطالب وذلك بتقسيم الصف الى مجموعات ويتعين عريف لكل مجموعة يقوم ببعض أدوار المدرس داخل المجموعة .

٤ – المساعدة خارج المدرسة في هذه الحالة يستفاد طلاب المدارس في تدريس المنقطعين عن الدراسة او الذين لم يحصلوا على مقاعد دراسية . (الرحاوي ، ٢٠٠٦: ٢٢)

هناك عدة مزايا للتدريس باستخدام استراتيجية تعلم الاقران على النحو التالي :

١ – تنمي روح التعاون بين الطلبة .

٢ – تتيح الفرصة للطالب ان يسال اقرانه من دون خجل او تردد .

٣ – تنمي روح التعاون بين الطلبة .

٤ – الثقة والتعاون بين المعلم والمتعلم الطالب .

٥ – تعطي فرصة للمدرس لمتابعة اعمال أخرى يمكن ان تصب في صالح العملية التربية .

٦ – تجنب المعلم أسلوب المحاضرة والالقاء وتعد طريقة تدريسية فعالة .

٧ – تساعد على تلافي القصور الأكاديمي لدى بعض المتعلمين . (عثمان ، ٢٠٠٧ : ٧٧)

خطوات تنفيذ استراتيجية تعلم الاقران : تمر استراتيجية تعلم الاقران بثلاث مراحل وهي :

ا- **مرحلة الاعداد** : في هذه المرحلة يبدأ المدرس بتهيئة الطلاب لاستخدام الاستراتيجية من خلال النموذج المناسب للمرحلة الدراسية بتحديد مجموعات العمل بتقسيم الطلاب بشكل منتظم وتحديد مسؤوليات وادوار كل فرد في كل مجموعة مع إعطاء توجيهات لكل قرين/ معلم ومن ثم اعداد المواد التعليمية .

ب- **مرحلة التطبيق** : توضيح المادة التعليمة للطلاب ومن ثم الانتقال الى دور القرين/ المعلم في تدريس افراد المجموعة ومناقشة المادة التعليمية المعطاة وتصحيح أخطاء المجموعة .

ج- **مرحلة التقييم** : التقييم البنائي ويتم اثناء تنفيذ المتعلم للمهارات ، والتقويم الختامي الذي يتم فيه تقييم نتائج المتعلم بعد تنفيذه للمهارات كامله . (شعبان ، ٢٠١١ : ٥٦)

مهارات التعلم المنظم ذاتيا :

تعتمد نظريات التعلم المنظم ذاتيا على فرضيات فلسفية حول كيفية تعلم الفرد، ويعود الى الاعتقاد بان الافراد لديهم القدرة في التحكم بعواطفهم وسلوكياتهم ومعارفهم ، اذ يقدم بوردي (purdie, 1995) نموذجا للتعلم المنظم ذاتيا يشتمل على أربعة مهارات للتعلم المنظم ذاتيا تم اعتمادها في الدراسة الحالية :

١- **مهارة الهدف والتخطيط** : وهي مهارة يقصد بها قدرة المتعلم على وضع اهداف شاملة عامة ، واهداف خاصة ، والعمل على التخطيط لها وفق جدول زمني محدد والقيام بالانشطة الخاصة المرتبطة بتلك الاهداف .

٢- **مهارة الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة** : ويقصد بها قدرة الفرد الطالب على مراقبة نشاطاته التي يقوم بها لتحقيق أهدافه ، وتسجيلها وتسجيل جميع النتائج التي يتوصل اليها ، ويعتبر مراقبة الفرد لتفكيره وسلوكه الأكاديمي مظهرا مهما للتعلم المنظم ذاتيا .

٣- **مهارة التسميع والحفظ** : يمتاز المتعلمون ذاتيا بأن لديهم الدراية والمعرفة بكيفية استخدام مجموعة من المهارات المعرفية مثل التسميع والحفظ والتي تساعد المتعلم على استرجاع المعلومات بشكل منظم (Montalvio & Torres , 2004) ، اذ تتمثل مهارة التسميع والحفظ بقدرة المتعلم على حفظ المادة عن طريق تسميعها بصورة جهرية او صامتة .

٤- **مهارات طلب المساعدة الاجتماعية** : تتصف مهارة طلب المساعدة الاجتماعية بلجوء الطالب الى احد افراد اسرته او المعلمين او الزملاء للحصول على المساعدة في فهم المادة التعليمية ، او أداء الواجبات . (Purdie , 1995)

يعتبر التعلم المنظم ذاتيا من العناصر الفعالة في بناء مقدرة الفرد وتعميق الوعي للسيطرة على السلوك والمعرفة لتحقيق الاهداف التعليمية ، اذ يتميز اصحاب التعلم الذاتي المنظم بمجموعة من الخصائص وهي قدرة الفرد على ملاحظة الفشل والاستفادة من الاخطاء في تعديل السلوك الموجة نحو أهدافهم ، وتاتي أهميته للدور الذي تلعبه في التحصيل الأكاديمي ، من خلال تقليل دور المعلم وجعل المتعلم محور العملية التعليمية ، ويمكن للمتعلم الذي ينظم نفسه بنفسه ان يراقب تعلمه . (Miller, 2015)

الدراسات السابقة / اولا : دراسات سابقة عن تعلم الاقران

١- دراسة عبد الكريم (٢٠٠٧)

استهدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية تدريس الاقران في تنمية مفهوم الذات لدى طلبة قسم الجغرافية في كلية التربية الاساسية بجامعة الموصل ، اما عينة البحث فتكونت من مجموعة واحدة بلغ عدد افرادها (٢٣) طالبة وطالباً ، واستعانت الباحثة بأداة معدة مسبقا ، اما ثبات الاختبار فقد وجد بطريقة إعادة الاختبار ، اذ قامت الباحثة بالتطبيق القبلي لمقياس مفهوم الذات على عينة البحث ومن ثم قامت بتدريس المجموعة باستخدام استراتيجية تدريس الاقران وتطبيق الاختبار البعدي ، ومن ثم معالجة البيانات فقد استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t-test) كوسيلة إحصائية ومعامل ارتباط بيرسون لإيجاد الثبات ، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح استجابات الطلبة (ذكورا واناث) في التطبيق البعدي للمقياس تعزى لاستراتيجية تدريس الاقران في تنمية مفهوم الذات (عبد الكريم ، ٢٠٠٧ ، ٢٢) .

٢- دراسة الشهراني والزعبي (٢٠١٩)

تهدف الدراسة الى التعرف على اثر استراتيجية تدريس الاقران في تحسين المهارات الاساسية بالرياضات لدى تلميذات صعوبات التعلم ، اذ تألفت غينة الدراسة من (٢٤) تلميذة لديهن صعوبات تعلم في الرياضيات ، ملتحقات ببرنامج صعوبات التعلم بمدرستي الابتدائية الثانية ، والابتدائية السابعة والثلاثون في مدينة نجران بالمملكة العربية السعودية ، تم اختيار احدى المدرستين لتكون ضابطة والاخرى تجريبية بطريقة عشوائية ، ولتحقيق اهداف الدراسة تم بناء اختبار لقياس بعض المهارات في الرياضات طبق على افراد المجموعتين بطريقة قبلية – بعدية ، اذ تلقى افراد المجموعة التجريبية تعليمهم من خلال تطبيق استراتيجية التدريس بواسطة الاقران لمدة خمسة أسابيع ، في حين تلقى افراد المجموعة الضابطة تعليمهم بالطريقة الاعتيادية .

اذ أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب افراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار الرياضيات البعدي لصالح افراد المجموعة التجريبية، كما اشارت النتائج الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الصف الدراسي. (الشهراني والزعبي، ٢٠١٩: ٢٨)

ثانيا : دراسات سابقة عن التعلم المنظم ذاتيا

١- دراسة السلطان (٢٠١٩)

هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي المعدل ES7 في تنمية المفاهيم العلمية وعادات العقل والتعلم الموجه ذاتيا لدى طلاب لمرحلة المتوسطة في مادة العلوم وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبا من طلاب الصف الثالث المتوسط قسمت الى مجموعة تجريبية (٣٠) طالباً ، ومجموعة ضابطة (٣٠) طالبا، واستخدم الباحث اختبارا تحصيليا ومقياسا لعادات العقل ، ومقياس للتعلم الموجه ذاتيا ، اذ توصلت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية التي استخدم فيها نموذج دورة التعلم البنائي المعدلة ES7 والمجموعة الضابطة في اختبار تنمية المفاهيم العلمية في مستوياته (التذكر ، الفهم ، والتطبيق) الصالح المجموعة التجريبية ، ووجود فروق دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية في تنمية عادات العقل ككل وابعاده المختلفة ، وجود فروق دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية في تنمية التعلم الموجة ذاتيا ككل وابعادة المختلفة . (السلطان، ٢٠١٩ : ٢١٣)

٢- دراسة طريف والعتوم والمومني (٢٠٢٠)

هدفت الدراسة الى الكشف عن مستويات التغذية الراجعة وعلاقة المعلم بالطالب والتعلم المنظم ذاتيا والتعرف على القدرة التنبؤية لكل من التغذية الراجعة وعلاقة المعلم بالطالب في التنبوء بالتعلم المنظم ذاتيا . تكونت عينة الدراسة من (٦٤٧) طالبا وطالبة من طلبة الصف العاشر ، استخدم مقياس التغذية الراجعة من اعدا الباحثين ،ومقياس علاقة المعلم بالطالب من اعداد الاخرس (٢٠١٧) ، ومقياس التعلم المنظم ذاتيا من اعداد الجراح(٢٠١٠) بعد التحقق من مؤشر الصدق والثبات ، واظهرت نتائج الدراسة ان مستوى التغذية الراجعة لدى الطلبة كان متوسطا على الاداة ككل وفي جميع ابعاد التغذية الراجعة ماعدا بعد التغذية الراجعة الاعلامية ، وكان مستوى علاقة المعلم بالطالب لدى الطلبة متوسطا على الاداة ككل وعاليا على البعد الانساني والمعرفي ، وكذلك كان مستوى التعلم المنظم ذاتيا متوسطا على الاداة ككل وعاليا على بعد

الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة ، بينما لم يكن لمتغير التغذية الراجعة وابعاده أي اثر في التنبؤ في التعلم المنظم الذاتي . (طريف والعتوم والمومني ، ٢٠٢٠ : ٩٠٥)

مؤشرات ودلالات من الدراسات السابقة : بعد ان استعرضت الباحثة الدراسات السابقة لكلا المحورين في الاتي بيان المؤشرات والدلالات ذات الصلة بتلك الدراسات وعلى النحو الاتي :

اولا: الاهداف

هدفت دراسات المحور الاول الى التعرف على اثر فعالية استراتيجية تعلم الاقران بوصفها متغيرا مستقلا في عدد من المتغيرات التابعة : تحسين المهارات الاساسية ، وتنمية مفهوم الذات, بينما هدفت دراسات المحور الثاني الى التعرف على اثر استخدام متغيرات مستقله معينة في المتغيرات التابعة (التعلم المنظم الذاتي والمفاهيم العلمية وعادات العقل) .

اما البحث الحالي فقد استهدف التعرف على أثر استخدام استراتيجية تعلم الاقران في تنمية التعلم المنظم الذاتي لدى طالبات الصف الاول المتوسط في مادة العلوم .

ثانيا : التصميم التجريبي

استخدمت دراسات المحور الاول التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة , اما دراسات المحور الثاني فقد اختلفت في عدد مجموعتها فدراسة السلطان (٢٠١٩) استخدم التصميم التجريبي ذي المجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) ودراسة طريف والعتوم والمومني (٢٠٢٠) استخدم فيها المنهج الوصفي الارتباطي .

اما دراستنا الحالية فسنستخدم التصميم التجريبي ذي المجموعتين (التجريبية والضابطة) متفقة بذلك مع معظم الدراسات السابقة .

ثالثا : العينة

تباينت عينات الدراسات السابقة في كلا المحورين من حيث الحجم والجنس والمرحلة الدراسية، فعينات المحور الاول تراوحت عددها بين (٢٣ – ٢٤) بحسب المجتمع المأخوذة منه , اما المراحل الدراسية فتباينت بين الابتدائية والكلية من كلا

الجنسين .اما عينات المحور الثاني فتراوحت عددها بين (٦٠ – ٦٤٧) بحسب طبيعة البحث ومجتمعة , اما المراحل الدراسية فانحصرت بين المرحلة المتوسطة والاعدادية ولكلا الجنسين .

اما عينة البحث الحالي فسيتم اختيارها من تلميذات المرحلة المتوسطة المتمثلة بالصف الاول المتوسط .

رابعا : الاداة

تباينت الدراسات السابقة في كلا المحورين من حيث الادوات المستخدمة فيها وذلك حسب طبيعة كل دراسة واهدافها ، فدراسات المحور الاول كانت الاداة الرئيسة هي التحصيل، اما دراسات المحور الثاني فكانت الاداة الرئيسة مقياس التعلم المنظم الذاتي .

اما الدراسة الحالية فأنها ستتضمن مقياس لمهارات التعلم المنظم الذاتي متفقا بذلك مع دراسة دراسة السلطان (٢٠١٩) ، ودراسة طريف والعتوم والمومني (٢٠٢٠) .

مدى الافادة من الدراسات السابقة

بعد ان تم عرض الدراسات السابقة التي اختارتها الباحثة في كلا المحورين واستخلاص المؤشرات والدلالات منها , استفادت الباحثة منها في جوانب عديدة :

- تنظيم الخلفية النظرية للدراسات السابقة والاطلاع على منهجياتها .
- بلورة مشكلة البحث وتحديدها .
- الاستفادة منها في اعداد الخطط التدريسية وبناء أدوات الدراسة .
- المساعدة في تفسير النتائج ومقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة .
- الاستفادة من الوسائل الاحصائية التي استخدمت ومدى ملائمتها لدراستنا الحالية .

اجراءات البحث اولا: التصميم التجريبي Experimental Design

بما ان هدف البحث هو التحقق من اثر استراتيجية تعلم الاقران في تنمية التعلم المنظم ذاتيا لطالبات الصف الاول المتوسط في مادة العلوم, اختارت الباحثة التصميم التجريبي الذي يطلق عليه (تصميم المجموعات المتكافئة) ذي الاختبارين القبلي والبعدي وذلك كونه يناسب البحث الحالي ويحقق هدفه , وكما هو موضح في الشكل (١) .

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع (الاختبار البعدي)
التجريبية	مهارات التعلم المنظم الذاتي	استراتيجية تعلم الاقران	مهارات التعلم المنظم الذاتي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

الشكل (١)

ثانيا: تحديد مجتمع البحث واختيار عينته ا- مجتمع البحث research community

تكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الاول المتوسط الصباحية في مدينة الموصل للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) .

ب- **عينة البحث The research sample** اذ اختارت الباحثة متوسطة (صنعاء) للبنات لتنفيذ تجربة البحث لتكون احدى الشعب تجريبية، والاخرى ضابطة .

ثالثا: تكافؤ مجموعتي البحث Equal search groups اجرت الباحثة عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) في المتغيرات التي من الممكن ان تكون ذات اثر كبير في نتائج البحث، وهذه المتغيرات هي : درجة الذكاء, والعمر الزمني للتلميذات محسوبا بالاشهر, والمعدل العام لدرجات التلميذات للصف الاول المتوسط في نصف السنة لجميع المواد, ودرجة مادة العلوم لتلميذات الصف الاول المتوسط في نصف السنة للعام الدراسي الحالي , والمستوى التعليمي للأبوين, وقد اظهرت عملية التكافؤ عدم وجود فرق دال احصائيا بين مجموعتي البحث في كافة المتغيرات, والجدول (١) والجدول (٢) يوضحان ذلك .

جدول (١) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للمجموعتين.

المتغيرات	مجموعتي البحث	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
درجة الذكاء	التجريبية	٢٨	٢٦,٠٧١٤	٦,٣٥٣٣٥	٠,٨٥٩	٢,٠٠٠ بمستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة الحرية (٥٥)	متكافئتين
	الضابطة	٢٩	٢٧,٥١٧٢	٦,٣٤٤٩٧			
العمر بالاشهر	التجريبية	٢٨	١٤٩,٢١٤٣	٦,٣٨٤٩٢	٠,٦٤٣		متكافئتين
	الضابطة	٢٩	١٤٨,١٠٣٤	٦,٦٦١٩٦			
المعدل العام	التجريبية	٢٨	59.5357	10.70992	٠,١٨٠		متكافئتين
	الضابطة	٢٩	60.0345	10.23817			
درجة العلوم	التجريبية	٢٨	55.2143	8.58231	٠,٢٢٧		متكافئتين
	الضابطة	٢٩	54.5862	12.03126			

جدول (٢) يوضح المستوى التعليمي للأبوين وقيمة مربع كأي الجدولية والمحسوبة

المتغير	المجموعة	المستوى التعليمي للأبوين			المجموع	قيمة مربع كأي	
		ابتدائية فما دون	ثانوية	جامعية وعليا		المحسوبة	الجدولية
المستوى التعليمي للأمهات	التجريبية	٢٨	١٢	١٠	٦	٠,٥٠٤	٥,٩٩ (٠,٠٥) (٢)
	الضابطة	٢٩	١١	١٣	٥		

المستوى التعليمي للأباء	التجريبية	٢٨	١٧	٧	٤	٠,١٩٩	٥,٩٩ (٠,٠٥) (٢)
	الضابطة	٢٩	١٨	٦	٥		

رابعا : مستلزمات البحث : لتنفيذ تجربة البحث وتحقيق أهدافه تطلب ذلك تهيئة المستلزمات الاتية :

ا- تحديد المادة التعليمية : حددت الباحثة الوحدات الثلاث الاخيرة التي ستتم تدريسها للمجموعتين (التجريبية والضابطة)

ب – **صياغة الاهداف السلوكية :** قامت الباحثة بصياغة (١٠٦) هدفا سلوكيا وفق المستويات الثلاث من تصنيف بلوم (التذكر، الاستيعاب، التطبيق) بواقع (٤٥) لمستوى التذكر ، و(٣٨) للاستيعاب ، و (٢٣) للتطبيق .

ج- اعداد الخطط التعليمية : اعدت الباحثة الخطط التدريسية الملائمة لموضوعات التجربة التي ستتم تدريسها لكل مجموعة من مجموعات البحث (التجريبية حسب خطوات استراتيجية تعلم الاقران ، والضابطة بالطريقة الاعتيادية) ، والبالغ عددها (٢٠) خطة تدريسية لكل مجموعة وحسب الطريقة المستخدمة .

خامسا : أداة البحث من اجل تحقيق هدف البحث وفرضيته اعدت الباحثة مقياس التعلم الذاتي المنظم وعلى النحو الاتي:

بعد اطلاع الباحثة على عدد من الادبيات والدراسات السابقة الخاصة ببناء مقياس التعلم الذاتي المنظم، وبعد مداولة الباحثة مع بعض المحكمين في مجال طرائق التدريس العامة وطرائق تدريس العلوم وعلم النفس التربوي ارتات اعداد مقياس لقياس التعلم المنظم الذاتي على وفق الخطوات الاتية:

١ - تحديد مهارات التعلم الذاتي المنظم : اعتمد الباحثة على تصنيف بوردي (١٩٩٥) والذي صنف مهارات التعلم المنظم الذاتي الى أربعة مهارات وهي (وضع الهدف والتخطيط والاحتفاظ بالسجلات والمراقبة ، وطلب المساعدة من الاخرين والتسميع والحفظ) ، وتكون الاستجابة لفقرات المقياس وفقا لمقياس ليكرت lekert الثلاثي ، كما يلي (موافق = ٣ ، غير متأكد = ٢ ، غير موافق = ١) . وقد تم عرضها على المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالات طرائق التدريس وبالاخص طرائق تدريس العلوم بالإضافة الى محكمين في علم النفس التربوي، للحكم على مدى صلاحية تلك المهارات وملائمتها لمستويات طالبات الصف الاول المتوسط وذلك عن طريق استمارة خاصة اعدت لذلك .

٢- في ضوء المهارات التي تم تحديدها من قبل المحكمين اعدت الباحثة فقرات مقياس التعلم المنظم الذاتي , اذ تكون المقياس بصيغته الاولية من (٢٧) فقرة موزعة على النحو التالي ،وكما موضح في جدول رقم (٣) :

جدول (٣) يبين مجالات التعلم المنظم الذاتي

ت	المجالات	عدد الفقرات	تسلسل الفقرات
١	مجال وضع الهدف والتخطيط	٧	١-٧
٢	مجال الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة	٧	٨-١٤
٣	مجال التسميع والحفظ	٦	١٥-٢٠
٤	مجال طلب المساعدة الاجتماعية	٧	٢١-٢٧
	الكلي	٢٧	١-٢٧

٣- **صدق المقياس :** تحققت الباحثة من صدق مقياس التعلم المنظم الذاتي وذلك بعرضه على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال طرائق التدريس العامة وطرائق تدريس العلوم فضلا عن المختصين في علم النفس التربوي وبعض معلمي العلوم في المدارس المتوسطة واعتمدت الباحثة نسبة (٨٠٪) فأكثر معيارا لصلاحية فقرات الاختبار , وبناءا على اراء المحكمين تم قبول جميع الفقرات مع تعديل بعضها علميا ولغويا .

٤- **تطبيق مقياس التعلم الذاتي المنظم على العينة الاستطلاعية :** كان الهدف من هذا التطبيق للتأكد من وضوح الفقرات وتعليمات الاختبار وتشخيص الفقرات المبهمة والغامضة , وكذلك تحديد الزمن المستغرق للإجابة على فقرات الاختبار . اذ تكونت العينة الاستطلاعية من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الاول المتوسط . وقد وجدت الباحثة ان فقرات المقياس وتعليماته كانت مفهومة وواضحة وكذلك الزمن المستغرق للإجابة مناسبة .

٥- **التحليل الاحصائي لفقرات المقياس :** تم تطبيق مقياس التعلم الذاتي المنظم على عينة تكونت من (٩٥) طالبات الصف الاول المتوسط تم اختيارهم عشوائيا) , وبعد تصحيح اجابات الطالبات على فقرات الاختبار وترتيبها ترتيبا تنازليا من اعلى درجة الى ادنى درجة , ثم اخذ نسبة (٢٧٪) من درجات التلميذات لتمثل المجموعة العليا ونفسها لتمثل المجموعة الدنيا , اذ بلغت (٢٦) تلميذه لكل مجموعة , وبعد ذلك تم ايجاد الاتي :

أ – القوة التمييزية للفقرات : بعد ان تم حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات مقياس التعلم الذاتي المنظم وذلك من خلال اعتماد معادلة قوة تمييز الفقرة , وجدت الباحثة ان قوة تمييز الفقرات تقع بين (٠,٢٢ – ٠,٦٤) .

٦- **ثبات المقياس :**

استخدمت الباحثة في إيجاد ثبات المقياس طريقة اعادة الاختبار خلال فترة زمنية مختلفة للتاكد من ثبات النتائج ، وعليه فقد طبقت الباحثة المقياس على عينة تكونت من (٣٢) طالبة من طالبات الصف الاول المتوسط, وتم اعادة نفس الاختبار عليهم بعد مرور فترة اسبوعين) , وبتطبيق معادلة ارتباط بيرسون بين درجات التطبيقين بلغ معامل الثبات (٠,٧١) وهي درجة ثبات جيدة ويمكن الاعتماد عليها . وبذلك اصبح المقياس جاهزا للتطبيق وبصيغته النهائية .

سادسا : تطبيق أداة البحث : اتفقت الباحثة مع مدرسة المادة في كلا المجموعتين بتنفيذ التجربة وعلى النحو الاتي :

١- باشرت الباحثة بالتهيئة للتجربة من خلال تطبيق مقياس التعلم الذاتي المنظم القبلي على مجموعتي البحث .

٢- تم اعداد وتنفيذ (٢٠) خطة تدريسية وفق لخطوات استراتيجية تعلم الاقران , و (٢٠) خطة تدريسية وفق الطريقة الاعتيادية ,والتي استمرت (٩) أسابيع .

٣- درست المجموعة التجريبية وفق لخطوات استراتيجية تعلم الاقران، ودرست المجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية .

٤- بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة, تم اجراء تطبيق المقياس البعدي .

٥- **سابعاً : تصحيح أداة البحث :** اعدت الباحثة تعليمات تصحيح المقياس ويكون توزيع الدرجات على فقرات المقياس كالاتي:

موافق ٣ درجات غير متاكد ٢ درجة غير موافق ١ درجة .

ثامنا : الوسائل الاحصائية : من اجل اعطاء الدقة للبيانات استعانة الباحثة ببرنامج الحزم الاحصائية (SPSS) في معالجة البيانات احصائيا وفي اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث , واعتمد الوسائل الاحصائية الاتية :

١-الاختبار التائي لعينتين مستقلتين في ايجاد الفروق المعنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة. (الدعيلج , ٢٠١٠ : ١٣٤)

٢-مربع كاي : استخدمت الباحثة في ايجاد التكافؤ في متغير المستوى التعليمي للأبوين . (البياتي واثناسيوس , ٢٠١١ : ١٧٥)

٣ – معامل ارتباط بيرسون : استخدم للتحقق من ثبات مقياس الاستطلاع الاحيائي . (عطية , ٢٠٠٩ : ٢٩٢)

٤ – معامل التمييز للفقرات الموضوعية . (كوافحة , ٢٠١٠ : ١٥٠)

عرض النتائج ومناقشتها

وتنص على انه "**لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تنمية التعلم الذاتي المنظم لطالبات المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية التعلم بالاقران وطالبات المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية**" .

وللتحقق من هذه الفرضية استخرجت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفرق درجات الاختبارين البعدي والقبلي للتعلم الذاتي المنظم لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة. ومن ثم طبقت الاختبار التائي **(t-Test)** لعينتين مستقلتين وادرجت النتائج في الجدول (٤)

الجدول (٤) نتائج الاختبار التائي (t-Test) لمتوسط درجات والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة في تنمية التعلم الذاتي المنظم

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي			الانحراف المعياري للفرق	القيمة التائية		الدلالة
		القبلي	البعدي	الفرق		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٢٨	7.0714	12.321	4.6071	2.2663	3.912	2.000	دالة لمصلحة

الضابطة	٢٩	6.3793	8.689	2.5517	1.6385			
المجموعة التجريبية								

ويتضح من الجدول (٤) ان متوسط الفرق بين درجات الطالبات في مقياس التعلم المنظم الذاتي للمجموعة التجريبية بلغ (4.6071) , وبانحراف معياري بلغ (2.2663) , بينما بلغ متوسط الفرق بين درجات الطالبات في مقياس التعلم المنظم الذاتي للمجموعة الضابطة (2.5517) , وبانحراف معياري قدره (1.6385) , وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بلغت القيمة التائية المحسوبة (3.912) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.000) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (55) .وجود فرق دال احصائيا في تنمية التعلم المنظم الذاتي بين طالبات المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح طالبات المجموعة التجريبية وبهذا ترفض الفرضية الصفرية

وتعزو الباحثة ذلك الى فاعلية استراتيجية التعلم بالاقران حيث وفرت جو من المتعة والتغيير لا تتوفر في الطريقة الاعتيادية وجعل الطالبة محور العملية التعليمية وبدور ايجابي نشط .

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : السلطان (٢٠١٩) ، طريف والعتوم والمومني (٢٠٢٠) .

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات / اولا : الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثه الى جملة من الاستنتاجات منها : فاعلية استخدام استراتيجية التعلم بالاقران في تنمية التعلم المنظم الذاتي لدى طالبات الصف الاول المتوسط .

ثانيا : التوصيات / بناءا على ما تقدم توصي الباحثة بما يأتي

توجيه معلمي مادة العلوم في المرحلة المتوسطة باعتماد استراتيجية التعلم بالاقران في التدريس باعتبارها من الاستراتيجيات الحديثة والمحفزة لتفكير الطلبة .

ثالثا: المقترحات : اقترحت الباحثة اجراء عدد من الدراسات المستقبلية استكمالا لمتطلبات البحث وكما يأتي : اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مواد دراسية اخرى مثل الفيزياء او الكيمياء او الحاسوب .

المصادر والمراجع

١- أبو علام ، رجاء (٢٠٠٤) . التعلم اسسه وتطبيقاته ، ط١ ، دار النشر للجامعات ، القاهرة .

٢- امبو سعيدي ، عبد الله بن خميس وسليمان بن محمد البلوشي (٢٠١١) . **طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات علمية** ، ط١ ، دار المسيرة لنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .

٣- البياتي , عبدالجبار توفيق واثناسيوس , زكريا زكي (٢٠١١) . **الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس ,** ط ٢ , بغداد : مطبعة جامعة المستنصرية .

٤- جرجيس ، سعد بهنان (٢٠٠٨) . اثر استخدام أسلوب التضمين والاكتشاف الموجه في اكتساب فن أداء بعض المهارات ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، رسالة ماجستير غير منشورة .

٥- الحارثي ، منى بنت فيحان (٢٠٠٧) . فاعلية استراتيجية تدريس الاقران في اكتساب بعض الكلمات الوظيفية للتلاميذ المتخلفين عقليا بدرجة متوسطة ، كلية التربية الخاصة ، جامعة الملك السعودية ، رساة ماجستير غير منشورة .

٦- حمدي ، نزيه (١٩٩٢) . فاعلية التنظيم الذاتي في خفض سلوك التدخين ، مجلة دراسات ، العدد ١٩ ، المجلد ٢ ، الجامعة الاردنية .

٧- الدعيلج , ابراهيم عبدالعزيز (٢٠١٠) . **مناهج وطرق البحث العلمي ,** ط ١ , عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع .

٨- الرحاوي ، عبد لسلام عبد الجبار (٢٠٠٦) . تاثير استراتيجية تدريس الاقران في التحصيل الدراسي المعرفي والاحتفاظ بمادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، رسالة ماجستير غير منشورة

٩- زيادة ، عبد القادر (٢٠١٦) . تنظيم الذات وعلاقته بتوجيهات اهداف الانجاز لدى طلبة الصف العاشر بغزة ، جامعة الازهر ، غزة ، فلسطين ، رسالة ماجستير غير منشورة .

١٠- السرطاوي ، زيدان واخرون (٢٠٠٠) . الدمج الشامل لذوي الاحتياجات الخاصة وتطبيقاته التربوية ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، الامارات .

١١- السلطان ، ادم علي (٢٠١٩) . فاعلية استخدام انموذج التعلم البنائي المعدل ES7 في تنمية المفاهيم العلمية وعادات العقل والتعلم الموجه ذاتيا لدى طلاب المرحلة المتوسطة في مادة العلوم ، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية ، العدد ٢٧ ، الجامعة الاسلامية ، الجيزة ، ص (٢٢٤٠-٢٧٣) .

١٢- شعبان ، نادر خليل (٢٠١١) . اثر استخدام استراتيجية تدريس الاقران على تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات بدى طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الانسانية (الادبي) بغزة ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة .

١٣- الشهراني ، نورة سياف وسهيل محمود الزعبي (٢٠١٩) . اثر استراتيجية التدريس بواسطة الاقران في تحسين المهارات الاساسية بالرياضيات لدى تلميذات صعوبات التعلم ، مجلة العلوم التربوية ، كلية التربية ، دار نشر جامعة قطر ، العدد١٤ ، جامعة قطر ، ص(٢٨ – ٤٥) .

١٤- طريف ، ساجدة مطلب وعدنان يوسف العتوم وعبد اللطيف عبد الكريم المومني (٢٠٢٠) . "القدرة التنبوئية لكل من التغذية الراجعة وعلاقة المعلم بالطالب في التعلم المنظم ذاتياً " ، **مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية** ، العدد ٢٨ ، المجلد ١ ، ص (٩٠٥- ٩٢٩) .

١٥- عبد الكريم ، داليا فاروق (٢٠٠٧) . فاعلية استخدام استراتيجية تدريس الاقران في تنمية مفهوم الذات لدى طلبة قسم الجغرافية في كلية التربية الاساسية ، مجلة أبحاث كلية التربية الاساسية ، العدد ١ ، المجلد ٧ .

١٦- عبد الكريم ، داليا فاروق (٢٠٠٧) . فاعلية استخدام استراتيجية تدريس الاقران في تنمية مفهوم الذات لدى طلبة قسم الجغرافية في كلية التربية الاساسية ، مجلة أبحاث كلية التربية الاساسية ، العدد١ ، المجلد ٧-٢٠٠٨ ، ص٢٢-٤٢ .

١٧- عثمان ، عبيركمال (٢٠٠٧) . فعالية استخدام استراتيجية تعلم الاقران في تنمية الاداءات المهارية لدى طلاب شعبة الملابس الجاهزة ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، رسالة ماجستير غير منشورة .

١٨- عطية ,محسن علي (٢٠٠٩) . **البحث العلمي في التربية** , مناهجه ادواته وسائله , ط ١ , عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع .

١٩- عيسى ، ايمان محيي (٢٠١٠) . تدريس الاقران ، جامعة المنوفية ، مصر .

٢٠- فرج ، عبد اللطيف بن حسين (٢٠١٣) طرائق تدريس في القرن الواحد والعشرين ، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .

٢١- كوافحة , تيسير مفلح (٢٠١٠) . **القياس والتقييم واساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة** , ط ٣ , عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .

المصادر الاجنبية

22- Brandes, D.,& Sarac , H. (2016). The effect of 7E learning in science teaching : Ameta – analysis study . European Journal of Educational Research , 5(2), 61-72 .

23- Knowles, M.(1975).self -learning : a guide for learners and teachers Englewood cliffs , N.J.; Cambridge adult Education .

24- Miller, D. (2015). Learning how students learn : an exploration of self- regulation strategies in a tow – year college general chemistry class. Journal of college science teaching , 44(3) , pp 11 .

25- Montalvo , & Torres , M.(2004) . self- regulated learning : current and future directions Eectronic Journal of Research in Educational psychology 2(1) , pp 1- 43 .

26- Purdie , N.(1995). Strategies for self- regulated learning : A crosscultural comparison. Paper Presented at The Annual meeting of the Americon Educational Research Association , san Francisco , CA, April 18- 22 .