

## استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لتنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي

إعداد

فاطمة بدرالدين أحمد حسين نايل

أ. د / فايز محمد منصور

أستاذ المناهج وطرق التدريس

الرياضيات - كلية التربية

جامعة الفيوم

أ. د / آمال ربيع كامل

أستاذ المناهج وطرق التدريس

العلوم - وعضو اللجنة العلمية لترقي

الأساتذة المساعدين - وعميد كلية التربية السابق

### مستخلص البحث

استهدف البحث الحالي الكشف عن أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لتنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي، ولتحقيق هدف البحث تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، وتم اختيار عينة البحث من طالبات الصف الأول الثانوي، حيث تم تقسيم العينة إلي مجموعة تجريبية بلغ عددها (٣٤) طالبة، ومجموعة ضابطة بلغ عددها (٣٢) طالبة، وتم إعداد أدوات البحث المتمثلة في اختبار تحصيلي، مقياس اتجاه نحو المادة وعرضها علي المحكمين لضبطها ووضعها في الصورة النهائية، وبعد ذلك تم تطبيقها ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياً، وأسفرت نتائج البحث عن تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي عينة البحث، وكذلك تفوق الطالبات اللاتي درسن باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا علي الطالبات اللاتي درسن بالطريقة المعتادة في التحصيل والاتجاه نحو المادة، مما يعكس فاعلية بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي عينة البحث.

الكلمات المفتاحية: التعلم المنظم ذاتيا - التحصيل المعرفي - الاتجاه نحو مادة الكيمياء

## Using Some Self - Organized Learning Strategies for Developing Cognitive Achievement and Attitude Towards Chemistry for First Year Secondary Students

### Summary

The current Search aimed to reveal the effect of Using Some Self - Organized Learning Strategies for Developing Cognitive Achievement and Attitude Towards Chemistry for First Year Secondary Students And To achieve the goal of the research , the descriptive and the experimental method through semi- the experimental design were used, and the research sample was selected from First Year Secondary Students included two groups, one of them experimental, and it consisted of (34) female students studying the unit "Thermal Chemistry" assigned to first-year secondary students. According to the self-organized learning strategies, and the other is a control group, it consisted of (32) female students studying the unit using the usual methods. The research Tools represented by an Achievement test and attitude scale were Prepared and Presented to a group of the arbitrators to adjust them and put them in the final form ,after Which They were applied , The results were monitored and they were statistically processed . The research reached to the effectiveness of Some self-organized learning strategies for developing Cognitive Achievement and Attitude Towards Chemistry of the research sample.

**Keywords :** Self-Organized Learning - Cognitive Achievement - Attitude Towards Chemistry

### مقدمة

يتسم عصرنا الحالي بالتقدم التكنولوجي والتطور العلمي، ونتيجة هذا التطور أصبح النظام التربوي يواجه تحديات من أجل مواكبة متطلبات هذا العصر، فقد أيقنت دول العالم وأنظمتها التعليمية أن التقدم في مجالات العلوم وطرق تدريسها والاعتماد علي نماذج

واستراتيجيات حديثة، من أنجح الوسائل لبناء حضارة قوية تمتد جذورها عبر التاريخ، وهي الطرق المؤدية إلي تحقيق التقدم في عالم سريع التغير.

فالمجتمع بحاجة إلي أفراد متعلمين يتسمون بالبحث عن المعلومات وتحليلها، ولتصبح العملية التربوية أكثر فاعلية في ضوء مستجدات هذا التطور ، لذلك تسعى التوجهات الحديثة في التربية والتعليم إلي توفير الظروف الملائمة للتعلم لإحداث التغيرات المطلوبة بشكل شامل ومتوازن، وإلي استخدام طرق واستراتيجيات تساعد في تنمية مهارات التفكير المختلفة ورفع مستوى التحصيل لدي المتعلمين وزيادة مستوى الدافعية للتعلم لديهم .

وتعتبر مادة الكيمياء من المواد التي تتضمن مواضيع شيقة وممتعة وغنية بالمعلومات التي تسمو بدراستها إلي علو في التفكير والإبحار في بحور العلم والمنطق وارتباطها بحياة الإنسان والمجتمع وتفسر الكثير من الظواهر الطبيعية والحياتية، وبذلك تحتاج هذه المواضيع المختلفة إلي استراتيجيات تدريسية متنوعة ومناسبة، وكفاءة المعلم التي توصل المعلومة وتتعامل مع معطيات المادة بأسلوب يثير دافعية الطلبة ويجذبهم للاستمتاع بدراسة مادة الكيمياء، مما يؤثر بذلك علي مستوي تحصيلهم . (آيه أحمد، ٢٠١٨، ٥) \*

ويعد تنمية الاتجاه نحو التعلم هدفا رئيسيا في بناء عملية التعلم، وأن تقدم المجتمع مرهون بتقدم أفرادها، ولا يحدث إلا بالعلم وتحصيله. (مشلح هديريس، ٢٠١٩، ٢).

فعندما يتعامل المتعلم مع موقف معين تنشأ انفعالات تجاه هذا الموقف ، بما يساعد علي تكوين اتجاهات إيجابية أو سلبية تجاه هذا الموقف والتي لها دورا كبيرا في حياة المتعلم حيث تحدد أنماط سلوكه وتساعد علي اتخاذ القرار تجاه أي موضوع أو مشكلة سواء بالرفض أو القبول أو المحايدة. (خليفة عبدالسميع ، ٢٠٠٢ ، ٤٣).

ومن أهم الموضوعات أيضا التي تحظى بالاهتمام في الأوساط التعليمية والتربوية التحصيل المعرفي، فيعد من أهم النواتج الأساسية في العملية التعليمية، فهو محصلة التعليم ومؤشر للنجاح، كما أنه المدي الذي يحقق عنده الطالب أو المعلم أو المؤسسة أهدافهم التعليمية، وتتنوع العوامل التي تؤثر علي التحصيل منها الذكاء، والبيئة، وقدرات الطالب ودوافعه،

\* تم التوثيق وفق الاصدار السادس APA على النحو التالي: (اسم الباحث ، سنة النشر ، رقم الصفحة ) .

فتحديد مستوى التحصيل ومستوي التقدم فيه يعتمد علي مدى امتلاك الطالب لتلك المتغيرات والمهارات. (سارة محمود وآخرون، ٢٠١٧، ١٧٩).

وتلعب طرق التدريس دورا كبيرا في تدريس الكيمياء، حيث يكون المتعلم مشارك في صنعها، فالمتعلم في المراحل التعليمية المتقدمة كالمرحلة الثانوية لديه استعداد علي تنظيم تعلمه ذاتيا، غيرأنه يحتاج إلي تدريب علي استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا . وقد أكدت بعض الدراسات علي أهمية استخدام هذه الاستراتيجيات ،حيث أنها تحسن نتائج التعلم بشكل عام وتساعد علي حل مشكلاته وتحصيله وإيجابيته نحو تدريس مادة الكيمياء ، ومن الدراسات التي أكدت علي استخدام مثل هذه الاستراتيجيات : (شروق جودة ،٢٠١٨، ٢٠١٤؛ إيمان عبدالمقصود، ٢٠١٣).

وقد حظي التنظيم الذاتي للتعلم باهتمام كبير في البحوث النفسية والتربوية علي مدي عقود نظرا لعدة اسباب منها أن درجة قدرة المتعلمين علي تنظيم تعلمهم تؤثر بشكل كبير علي نواتج تعلمهم ، فضلا عن أننا نعيش في ظروف تفرض أهمية وضرورة التعلم المستمر والذي يتم في بيئات غير رسمية تعتمد علي مهارات إدارة الذات للتعلم أكثر من اعتمادها علي المعلم. (أسماء عبدالمعتم، ٢٠٢٢، ٤).

وحيث أن التحصيل من أهم الأهداف التعليمية وتشجيع الطلاب بالايجابية نحو المادة ، ولما كان التنظيم الذاتي من التحديات الهامة التي تفرض نفسها علي عملية التعلم في الوقت الراهن وخاصة في ظل الظروف الاستثنائية التي فرضتها جائحة كورونا، فإنه من المتوقع أن عملية التحصيل سيتأثر بالسلب بشكل واضح علي بيئات التعلم الراهنة متمثلة في إعاقة عملية التعلم، والحد من فاعليتها ،علاوة علي الاتجاه السلبي نحوالتعلم، ومن أجل تحسين التحصيل وتشجيع الطلاب علي الحفاظ علي تركيزهم واتجاههم نحو التعلم ، هدف البحث الحالي إلي تبين أثر استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية التحصيل والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طلاب الصف الأول الثانوي .

#### مشكلة البحث:

تبلورت مشكلة البحث من خلال الاطلاع علي الأدبيات والدراسات السابقة في وجود تدني لدي طلاب الصف الأول الثانوي في تحصيلهم المعرفي، وهو ماأكدته بعض الدراسات

مثل دراسة: (منال علي، ٢٠٢١؛ ضافية محمد، ٢٠٢١؛ آية عليان، ٢٠١٨؛ سارة العزاوي، ٢٠١٧).

وهناك أيضا ضعف في اتجاه الطلاب نحو مادة الكيمياء وهذا ما أكدته دراسة: (صلاح خليفة وضياء حامد، ٢٠١٨؛ محمد السعيد و خلفان الكحالي، ٢٠١٧؛ ختام حامد، ٢٠١٧؛ سهاد عبدالامير، ٢٠١٦؛ احمد بن محمد، ٢٠١٦). وأيضا من خلال عمل الباحثة معلمة علوم وعمل مقابلة مع الزملاء المعلمين والطلاب اتفقوا علي أن طلاب المرحلة الثانوية يواجهون صعوبة في التحصيل في مادة الكيمياء، وقلة دافعيتهم نحوها، وعلي ذلك تتحدد مشكلة البحث في وجود ضعف في التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طالبات الصف الأول الثانوي، مما دفع الباحثة للإسهام في معالجة هذه الصعوبات عن طريق استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، والكشف عن فاعليتها في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طالبات الصف الأول الثانوي .

وفي ضوء ماسبق تبين لنا التدني في التحصيل لدي الطلاب في ظل طرق التدريس المعتادة وما ترتب عليه عزوف بعض الطلاب عن دراسة المادة، لذا قامت الباحثة بالكشف عن أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو المادة لدي الطالبات، وحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تدريس الكيمياء لتنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طالبات الصف الأول الثانوي ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية :

(١) ما صورة اختبار التحصيل المعرفي الذي يستخدم لقياس التحصيل المعرفي في

وحدة (الكيمياء الحرارية) لدي طالبات الصف الأول الثانوي؟

(٢) ماصورة مقياس الاتجاه نحو مادة الكيمياء للتعرف علي اتجاه طالبات الصف الأول

الثانوي نحو مادة الكيمياء؟

(٣) ما أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تدريس الكيمياء علي تنمية

التحصيل المعرفي لدي طالبات الصف الأول الثانوي ؟

٤) ما أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا علي تنمية الاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طالبات الصف الأول الثانوي ؟

٥) ما العلاقة بين التحصيل والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طالبات الصف الأول الثانوي؟

#### أهداف البحث :

هدف البحث الحالي إلي :

١) تنمية التحصيل المعرفي لدي طالبات الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا (تسميع - تنظيم وتحويل - تخطيط - الاحتفاظ بالسجلات ومراجعتها - التقويم الذاتي) ..

٢) تنمية الاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طالبات الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا (تسميع - تنظيم وتحويل - تخطيط - الاحتفاظ بالسجلات ومراجعتها - التقويم الذاتي) .

#### أهمية البحث :

تمثلت أهمية البحث الحالي في أنه قد يفيد في :

١) تزويد معلمي وموجهي الكيمياء بدليل معلم وفقا لاستراتيجيات التدريس الحديثة في مجال مادة الكيمياء، مما يساعدهم علي تحقيق أهداف المادة وتطوير أساليب التدريس.

٢) تزويد مخططي مناهج الكيمياء إلي الاهتمام بتضمين المقررات بالأنشطة التي تمكن الطلاب من استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا .

٣) مساندة الاتجاهات التربوية الحديثة التي تدعو إلي أهمية قيام الطلاب بدور إيجابي في عملية التعلم .

٤) إعداد كتاب للطالب يمكن الاستفادة منه في إعداد كتيبات مماثلة وقد يستفيد منه الطالبات عينة البحث.

٥) استخدام الطلاب عينة البحث لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في دراسة الكيمياء .

٦) تقديم أداتين موضوعيتين هما: اختبار تحصيلي، مقياس الاتجاه نحو المادة، يمكن الاستفادة منهما في بحوث أخرى.

٧) مساعدة الباحثين في ميدان المناهج وطرق تدريس الكيمياء في تطبيق استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في باقي المواد.

**حدود البحث :**

**اقتصر البحث الحالي علي :**

١) مجموعة من طالبات الصف الأول الثانوي من مدرسة أبشواي الثانوية و مدرسة أبوشنب الثانوية - التابعين لإدارة أبشواي التعليمية - محافظة الفيوم .

٢) وحدة (الكيمياء الحرارية ) المقررة في مادة الكيمياء - الفصل الدراسي الثاني لطلاب الصف الأول الثانوي(٢٠٢٠ / ٢٠٢١)، ويرجع اختيار موضوعات تلك الوحدة إلي :

- طبيعة موضوعات هذه الوحدة وقابليتها للمناقشة والعمل الجماعي في محاولة لفهمها والتوصل إلي حلول لهما .
- موضوعاتها مثيرة لدافعية الطلاب داخل الصف وخارجه مما يزيد من حب الاستطلاع لديهم .
- تناسب موضوعات هذه الوحدة مع الاستراتيجيات المستخدمة في هذا البحث.
- احتواء الوحدة علي مفاهيم وقوانين ومسائل تمثل صعوبة لدي الطلاب.

**فروض البحث**

**سعي البحث الحالي إلي التحقق من صحة الفروض التالية:**

- ١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ( ٠.٠١ ) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية .

٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.

٣) توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات عينة البحث في اختبار التحصيل و مقياس الاتجاه.

### المصطلحات الإجرائية للبحث

استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا : "إجراءات تستخدم للتعلم وتحقيق الأهداف بطريقة ذاتية وتتمثل في (تسميع - تنظيم وتحويل - تخطيط - الاحتفاظ بالسجلات ومراجعتها - التقويم الذاتي)".

التحصيل المعرفي : "محصلة ماانجزه الطالب لما تعلمه من معرفة أو مهارات مكتسبة، ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار تحصيلي لمادة الكيمياء الذي اعدته الباحثة لهذا الغرض".

الاتجاه : "الاستجابة بالقبول أو الرفض أو المحايدة تجاه مادة الكيمياء، من حيث شعورهم بحبهم لها وقيمتها وأهميتها ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في المقياس الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض".

### الإطار النظري للبحث :

#### أولاً- استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا

بدأ الباحثون المهتمون بالتعلم ذاتيا بدراسة العمليات التي يستخدمها الطلاب لإكسابهم المعارف والمهارات لأنه مثل هذا النوع من التعلم يدفع الطلاب إلي المسؤولية والاستقلالية نحو تعلمهم .

وتزامن ظهور مفهوم التعلم المنظم ذاتيا مع العديد من التطورات التي عكست تحولات عميقة في تفسير عمليتي التعلم والتعليم ، ومن ابرزها من علم النفس السلوكي إلي علم النفس المعرفي ،والذي اثر بدوره علي تغيير النظرة إلي التعلم والمتعلم.( إيمان عبد الكريم،٢٠١٥، ٦٩٦).



## ١- مفهوم التعلم المنظم ذاتيا

التعلم المنظم ذاتيا ليس سمة شخصية يمتلكها الطالب أو لا يمتلكها بل استخدام اختياري لمهارات أساسية يتبناها عند إنجاز مهمة تعليمية وتتضمن: وضع أهداف ذاتية محددة، ممكنة التحقق، تتبني استراتيجية فعالة لضمان استمرارية التقدم، ومراقبة الأداء، من أجل معرفة مؤشرات التقدم، إعادة تهيئة البيئة المادية والاجتماعية لجعلها متوافقة مع الأهداف المرغوب تحقيقها، وإدارة الوقت بفاعلية .

(هبة هاشم، ٢٠١٧، ١١٣).

و يعرف محمد لطفي (٢٠١٢، ١٢) التعلم المنظم ذاتيا بأنه: "عملية بناءة نشطة يقوم فيها المتعلم بوضع الأهداف والتخطيط، وضبط دوافعه ومعارفه وسلوكياته، مستخدما أساليب متنوعة من التفاعل لاستنباط الافكار، وتوجيه جهوده لاكتساب المعرفة والمهارة، أكثر من اعتماده علي الآخرين، ولتكيف أنشطته للوصول للهدف".

وأشارت شروق جودة (٢٠١٨، ١٩) إلي أن التعلم المنظم ذاتيا: "عملية بناءة نشطة تبدأ من الطالب تتضمن مجموعة من الإجراءات التي يخطط لها، ويقوم بها بشكل ذاتي في سبيل تحقيق الأهداف التي قام بوضعها والمتعلقة بدراسته مادة الرياضيات مستخدما استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا".

مما سبق وفي ضوء تعريفات التعلم المنظم ذاتيا فإن بعض التعريفات ركزت علي أن التعلم المنظم ذاتيا لا يحكمه عامل واحد بل هناك العديد من العوامل يمكن اتباعها لتنظيم عملية تعلمه ذاتيا، جعل المتعلم أكثر فعالية للذات واهتماما بالمهمة فيخطط ويحدد الأهداف ويراقب ويقوم ذاته والبعض الآخر ركز علي الاستراتيجيات التي يمكن اتباعها لتنظيم عملية تعلمه ذاتيا .

ويمكن تعريف التعلم المنظم ذاتيا اجرائيا بأنه: عملية بناءة نشطة يقوم فيها المتعلم بوضع الأهداف، ثم تخطيط وتوجيه وتنظيم وضبط معارفه والسياق الذي يتم فيه التعلم، وذلك من أجل تحقيق تلك الأهداف .

## ٢- مبادئ التعلم المنظم ذاتيا

للتعلم المنظم ذاتيا بعض المبادئ التي تسعى الكثير من النماذج لتحقيقها والتأكد من فاعليتها وأهميتها .

أوردت خزنة الحقباني (٢٠١٧) هذه المبادئ:

- مبدأ الخصوصية: حيث يتعلم المتعلم بشكل خصوصي يتناسب مع قدراته واتجاهاته وميوله، وتختلف درجة الخصوصية من مقرر تعليمي الي آخر .
- مبدأ التوليد والإنتاج : يقصد بها ابتكار طرق جديدة للتعلم تتناسب مع درجة استعداد المتعلم.
- مبدأ التحكم والضبط : يقصد بها إدارة التعلم حيث أن المتعلم حين يكون المتحكم الرئيسي في تعلمه، يكون أكثر استعدادا وإقبالا علي التعلم.
- مبدأ الكفايات الشخصية : وتعني مدى امتلاك المتعلم للمعارف والخبرات التي تمكنه من التعلم.
- وإضافة إلي ماسبق أوردت إيمان عبدالمقصود (٢٠١٣، ٢٤) مبادئ التعلم المنظم ذاتيا في النقاط الآتية :
- الاستغلال : أن يكون المتعلم مستقلا معتمدا علي ذاته في الحصول علي المعلومات .
- الشمولية: ان يستخدم المصادر المتاحة، ويستغل الامانات لمساعدته في الوصول الي الهدف .
- القدرة علي التحكم والضبط : قدرة الطالب علي التحكم في انفعالاته ورغباته وسلوكه ومعارفه.
- المراقبة : قدرة الطالب علي مراقبه عملية تقدمه نحو الهدف ،وتحديد مدى فاعلية الاستراتيجيات التي يستخدمها .
- التطوير : تطوير الطالب للاستراتيجيات التي يستخدمها أو إستبدالها بغيرها ،إذا فقدت فاعليتها .

### ٣- أهمية التعلم المنظم ذاتيا

#### تكمن أهمية التعلم المنظم ذاتيا

كما اوضحتها ظبية سعيد (٢٠١٧، ٤١-٤٢) في الآتي : -

- جعل المتعلم يظهر مزيدا من الوعي بمسئوليته في جعل التعلم ذي معني ومراقبة لأدائه الذاتي، وينظر إلي المشكلات والمهارات التعليمية باعتبارها تحدي يرغب في مواجهتها والاستمتاع بالتعلم من خلالها.
- يسهم في جعل الطالب ذا دافعية ومثابرة واستقلالية وانضباط ذاتي وثقة في نفسه يؤدي به إلي استخدام استراتيجيات مختلفة لتحقيق أهداف التعلم التي وضعها لنفسه.
- تفعيل جوانب وعمليات متعددة لعملية التعلم، حيث يخلق تفاعلا بين العمليات الشخصية والسلوكية البيئية بما ينشط المتعلمين سلوكيا ومعرفيا ودافعيا.
- يساعد بشكل أساسي في مساعدة المتعلم علي التحكم في عملية التعلم فمن خلالها يقوم المتعلم بتحديد أهدافه واختيار الاستراتيجيات التي يمكن أن تسهم في تحقيق تلك الأهداف .

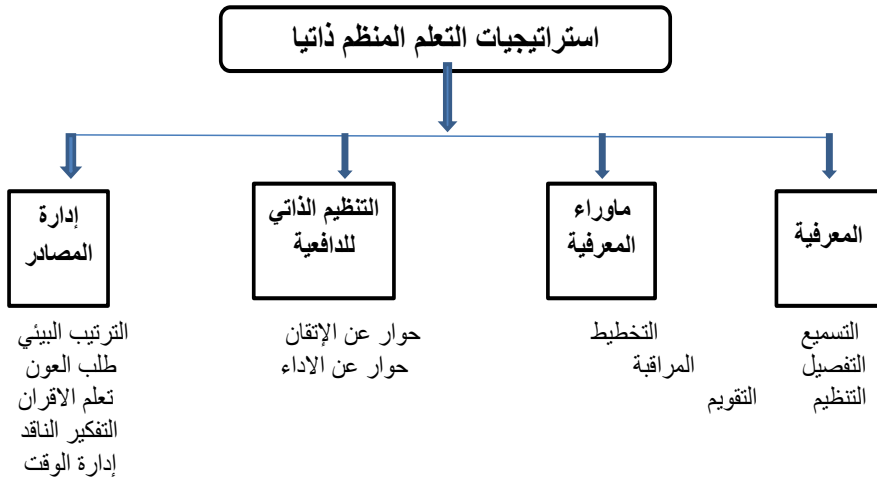
وبالنظر إلي ماسبق يبدو أن المتعلم المنظم ذاتيا يتحمل مسؤولية تعلمه كاملا ويستفيد من زملائه وتعليمه عندما يحتاج إلي مساعدتهم ، وينشط نحو تحقيق أهدافه ، كما يختار الاستراتيجيات المعرفية التي تناسب قدراته وميوله ، ويحاول فهم الافكار والمعارف لاحفظها وسردها .

#### ٤- تصنيفات لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ،

تصنيف استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا كما جاءت في دراسة (سلاف مشري ،٢٠١٣) والذي يتضمن تصنيف استراتيجيات المعرفية، استراتيجيات ماوراء المعرفية، واستراتيجيات التنظيم الذاتي للدافعية، واستراتيجيات إدارة المصادر .

والشكل التالي يوضح التصنيف العام لهذه الاستراتيجيات :

## الشكل (١) يوضح استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا



(سولاف مشري، ٢٠١٣، ١٩٧)

تصنيف بنتريتش (١٩٩٩، ٤٦٠):-

وفي اطار وضع تصنيف لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا قائم  
(Zimmerman, 1989, 337)

لمحاولة التعرف علي الاستراتيجيات التي يستخدمها الطلاب في التنظيم الذاتي ، حيث قام الباحث بإجراء مقابلات مع طلاب الثانوية تدور حول التعرف علي الاستراتيجيات التي يستخدمونها لتحسين إنجازهم الاكاديمي في مجموعة متنوعة من سياقات التعليم الشائع، وقد كشفت تلك المقابلات عن استخدام الطلاب لأربعة عشر نوعا من استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا يمكن إجمالها فيما يلي :

## جدول ( ١ ) يوضح استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا

م	الاستراتيجية	تعريفها
١	التقويم الذاتي Self- Evaluating	- تشير إلي قيام الطالب بالتقويم لجودة مايوديه من أعمال . لقد تفحصت كل ما قيمت به لآكون متاكدا بأنني قمت بها بشكل صحيح.
٢	التنظيم والتحويل	- تشير إلي قيام الطالب بإعادة ترتيب

م	الاستراتيجية	تعريفها
٢	Organizing&Transforming	صريح أو ضمني للمواد التعليمية ليحسن من تعلمه مثل لقد وضعت مخططا قبل ان اكتب ورقي .
٣	تحديد الهدف او التخطيط Goal setting&Planning	- تشير إلي قيام الطالب بوضع أهداف تعليمية أو أهداف فرعية والتخطيط من أجل تتابع وتزامن واستكمال الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف.
٤	البحث عن المعلومات Seeking information	- البحث عن المعلومات وتشير إلي الجهود التي بذلها الطالب لتأمين حصوله علي المعلومات المرتبطة بالمهمة المستقبلية من المصادر غير الاجتماعية.
٥	الاحتفاظ بالسجلات والمراقبه Keeping Recrds &Monitoring	- تشير إلي تسجيل الاحداث والنتائج.
٦	الضبط البيئي Environmental Structuring	- تشير إلي بذل الطالب للجهود من أجل تنظيم بيئة تعلمه لجعل تعلمه أكثر يسرا وسهولة وهذا يتضمن إما تنظيما لبيئة تعلمه المادية أو النفسية.
٧	متابعة الذات Self – Consequating	- تشير إلي قيام الطالب بتخيل المكافأة أو العقاب المترتبان علي نجاحه أو فشله.
٨	التسميع والتذكر Rehearsing & Memorizing	- تشير إلي بذل الطالب من أجل تذكر بعض المواد وذلك من خلال ممارسة صريحة أو ضمنية .
٩	البحث عن العون Searching – assistance	- تشير إلي الجهود التي يبذلها الطالب لالتماس العون من الاقران ،المدرسين ،الراشدين .
١٠	مراجعة السجلات Reviewing – Records	- تشير إلي الجهود التي يبذلها الطالب من أجل إعادة ومراجعته المذكرات – الاختبار – الكتب المقررة .

- وفي تلك الدراسة أكد الباحث أيضا علي أن استخدام الطلاب لاستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم كان مرتبطا بدرجة كبيرة بتحصيلهم الدراسي الذي امكن التنبؤ به من

خلال تبني تلك الاستراتيجية، كما ميزت ثلاث عشرة من أربع عشرة استراتيجية بين الطلاب في مستوى التحصيل المرتفع والمنخفض (ظبية سعيد، ٢٠١٧، ٤٥:٤٦).

- ومن التصنيفات لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ايضا تصنيف ( Pintrich & De Groot, 1990)

والذي يتضمن استراتيجيات معرفية ، وماوراء معرفية، استراتيجيات ادارة مصادر التعلم ، ويمكن تحديد علي النحو التالي :

**اولا : الاستراتيجيات المعرفية :**

وهي الأساليب والطرائق المعرفية التي يستخدمها الطلاب في تعلم وتذكر وفهم المادة الدراسية الجديدة وربطها بما سبق أن تعلموه من مواد دراسية قبل ذلك.

وتعتبر الاستراتيجيات المعرفية من الاستراتيجيات المهمة المرتبطة بالأداء الأكاديمي داخل حجرة الدراسة وهذه الاستراتيجيات يمكن تطبيقها علي مهام الذاكرة البسيطة ، مثل استدعاء المعلومات ، والكلمات أو المهام الأكثر تعقيدا والتي تتطلب فهم المعلومات ( وليد شوقي، ٢٠٠٩).

والاستراتيجيات المعرفية تنقسم إلي استراتيجيات معرفية سطحية واستراتيجيات معرفية عميقة ، وتشير الاستراتيجيات المعرفية السطحية إلي استدعاء الذي يتضمن التكرار والتذكر الاصم للمعلومات والتي تساعد في تشفير المعلومات الجديد في الذاكرة قصيرة المدى ، ثم قراءة المادة المتعلمة مرات ومرات عديدة والاستراتيجيات المعرفية العميقة تتعلق بالإتقان والتنظيم والتفكير الناقد والتي تتضمن اختبار صحة المعلومات التي يتلقاها المتعلم ، ومحاولة تكامل المعلومات الجديدة مع المعرفة والخبرة السابقة للمتعلم والتي تسهل الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة طويلة المدى مثل عمل تلخيص مخطط للمفاهيم المهمة .

**ثانيا : الاستراتيجيات ماوراء المعرفية :**

ويقصد بما وراء المعرفة وعي الفرد بالعمليات المعرفية وسيطرته علي أعماله المعرفية وآليات التنظيم التي يستخدمها في حل المشكلات ، وتتضمن مهارات ماوراء المعرفة ، المعرفه بأنواعها كما تتضمن عمليات التخطيط والتنظيم والتقويم ، وهناك تصنيفات مختلفة لمهارات ماوراء المعرفة فقد صنفتها ( نادية لطف الله، ٢٠٠٢).

وتتضمن المعرفة عن المعرفة ثلاث أنواع من المعرفة أولها : المعرفة التقديرية والتي تتعلق بمعرفة المتعلم لمحتوي معين، ويتكون إلي حد كبير من الحقائق والمفاهيم، وثانيا : المعرفة الإجرائية والتي تتعلق بمعرفة المتعلم بكيفية عمل شئ ما، وثالثها : المعرفة الشرطية والتي تتعلق بمعرفة المتعلم بالشروط المصاحبة لإجراء محددة ، وتتصل بمتي يستعمل شئ ما أو إجراء ما و لأي غرض يكون استعماله (مني شهاب ، ٢٠٠٠).

وتشتمل الاستراتيجيات ماوراء المعرفة في التعلم المنظم ذاتيا علي استراتيجيات التخطيط : واستراتيجيات المراقبة ، واستراتيجيات الضبط (عبدالناصر دياب، ٢٠١٠).

#### ثالثا : استراتيجيات إدارة مصادر التعلم :

وقد اشارت استراتيجيات إدارة مصادرالتعلم إلي الأنشطة التي تدير وتضبط المادة المتعلمة ، والمصادر الداخلية والخارجية التي تعتبر تحت تصرف الفرد لتحقيق أهدافه ، وهي تعتبر استراتيجيات لتنظيم سلوك الفرد ، وبعض نماذج التنظيم لا تحتوي علي هذه الاستراتيجيات كمظهر للتنظيم الذاتي ، حيث أنها لا تتضمن محاولات واضحة لضبط وتنظيم الذات ، ويعتبرونها مجرد ضبط للسلوك. (شوقي، ٢٠٠٩).

وتشتمل استراتيجيات إدارة المصادر علي استراتيجيات إدارة بيئة وقت الدراسة ، واستراتيجيات تنظيم الجهد ، واستراتيجيات تعلم الرفاق ، واستراتيجيات طلب المساعدة الخارجية (نسرین بهجت، ٢٠٠٦).

هناك بعض الدراسات تناولت دور استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية جوانب تعلم أخرى مثل : تنمية بعض المهارات المعرفية وماوراء المعرفية ، تنمية مهارات البرهان الهندسي والترابطات الرياضية ، التحصيل الرياضي ، تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة ، تنمية مهارات التفكير المنظومي ، دافعية الانجاز ، تنمية مهارات الابداع ، تنمية استقلالية المتعلم ، تحسين مهارات الكتابة. كما جاءت في دراسة كلا من : (سيناء قاسم، ٢٠٢٠؛ شروق جودة ، ٢٠١٨؛ شيماء أحمد، ٢٠١٧؛ شيماء محمد، ٢٠١٦؛ صبجي بن سعيد

٢٠١٤؛ ولاء عاطف ، ٢٠١٥ ؛صباحي بن سعيد ، ٢٠١٤؛فايزة احمد ، ٢٠١٣،  
؛دعاء عبدالحى ، (٢٠١٣).

##### ٥- دور المعلم في التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا:-

يجب علي المعلم أداء دور معين فيقوم بتقديم المعارف والمعلومات للطلاب .وتتويج وتنظيم الأنشطة المقدمة وحث الطلاب علي تعديل خطتهم إذ الزم الأمر للوصول للهدف .، فقد اتفقت دراسة(آية محروس، ٢٠١٥، ٦٤؛إيمان عبدالمقصود، ٢٠١٣ / ٢٥) علي ثلاث مهام للمعلم عليه عملهم لتدريب الطلاب علي استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وهذه :

أ- تدريس الاستراتيجيات : بعض الطلاب يتعلمون استخدام مثل هذه الاستراتيجيات بمجرد مشاهدة الآخرين وتقليدهم ، والبعض الآخر يحتاج للإرشاد ، ومن هنا يتضح دور المعلم في تحديد الطريقة المناسبة لطلابه في تدريس الاستراتيجيات .

ب- مساعدة الطالب علي مواجهه الصعوبات الدراسية : تعد استراتيجية طلب المساعدة والعون الأكاديمي احدي أهم استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ، وذلك لأنها تحقق التكيف والتعلم بشكل مستقل فيما بعد ، وقدرة الطالب علي تحديد الصعوبات التي يواجهها أو ما إذا كان يستطيع التغلب عليها بمفرده أو يحتاج إلي دعم ، يجنب الطالب الاحساس بالفشل ، ويضمن له الاستمرارية ، وهنا يقدم المعلم الدعم والمساعدة ويشجع طلابه علي طلب ذلك.

##### ج- نمذجة استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا داخل الفصل :

ينبغي علي المعلم القيام بنمذجة هذه الاستراتيجيات داخل الفصل ، وأن يقدم التغذية الراجعة والدعم اللازم لجميع جهود الطلاب لمحاكاة سلوكيات التنظيم الذاتي .

##### ٦ - خصائص المتعلم ذاتيا :

اختلف الباحثون في عرضهم لخصائص المتعلمون ذاتيا ، فمنهم من حددها بناء علي مكونات التعلم المنظم ذاتيا ، ومنهم من حصرها في صورة قوائم منها مايكون توليفة ذات طابع خاص ،ومنها من يذكر الخصائص بصورة عامة.



وتناولت العديد من الدراسات والادبيات طبيعة المتعلم ذاتيا ،وصفاته ومنها : ( هيام عبدالراضي ، ٢٠١٤ ، ٤٤-٤٥؛ سناء محمد ، ٢٠١٣ ، ١١٢؛ جيهان محمد ، ٢٠١١ ، ٦٦-

٦٧ ) وذكر فيها عن صفات المتعلم ذاتيا كما يلي :

- يضع أهداف لعملية تعلمه .
- يبدأ بتحليل طبيعة المهمة .
- يراقب عمليه تقدمه نحو الهدف .
- لديه وعي بواقع ما يمتلك من معلومات ومعارف.
- يجد طريقا للنجاح .
- نادرا ما يشعر بالخوف من الفشل ، ومستوي القلق لديه منخفض .
- يعزز دوافعه نحو إنجاز المهمة .
- يستطيع إدارة وقته بشكل جيد ،وكذلك جهده والبيئة المحيطة به .
- يستخدم الاستراتيجيات المعرفية وماوراء المعرفية .
- يتأثر حتي يصل إلي هدفه ،أو يواظب علي عمله حتي إن واجهته بعض العقبات .
- يسعى الطالب دائما إلي الحصول علي ما يلزمه من معلومات ، حتي لو احتاج إلي تغيير طريقته التي اعتاد عليها في سبيل ذلك .
- يقبل علي تحمل المسؤولية تجاه إنجاز مهام اكايدمية معينة .
- إذا واجه نضا غامضا أو مسألة يصعب عليه حلها ،فإنه غالبا ما يجد طريقا للتغلب علي ذلك الغموض ، ومن ثم الاستمرار في العمل ، دون أن يتراجع عن المهمة تماما.
- يحرص علي أن يسير وفقا للخطة الموضوعية وباستخدام الاستراتيجيات التي اختارها .
- يتصف بالرونة في تعديل خطته التي وضعها لتحقيق هدف ما .
- الثقة بالنفس والاجتهاد في العمل .
- وصف وتبرير " كيف " و"ماذا " يستخدمون استراتيجية معينة من الاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا .

• يبني بيئة تعليمية محببة، وينمي احساس الإيجابية نحو المهمة ، ويبدي جهودا في التحكم في المهام الدراسية وتنظيمها ، وكيفية تقييمها ، وتصميم الواجبات ، والعمل الجماعي .

يمكن تلخيص هذه الخصائص في كلمات موجزة ، مثل : أن المتعلمون المنظمون ذاتيا أنهم : مستقلون ، مرنون ، واعون بعملياتهم المعرفية ، ذو دافعية ذاتية .

فهم يشتركون في حلقة من الأنشطة فعند بداية المهمة يحددوا متطلباتها ويفحوها ويراجعون ويقدمون التعليقات وبناءا علي المطلوب يختاروا المداخل الاستراتيجية لإنجاز المهمة و يقيمون أدائهم وإذا وجد تباين بين المطلوب والفعل يضبطن نشاطاتهم .

كل هذه الخصائص تعمل في تناسق وانسجام نحو تحقيق اهداف تعليمية ، لأن هذه عملية اجتهادية تكيفية ، يقوم فيها المتعلم بتعديلات مرنة بناءا علي التغذية الراجعة التي تتلقها آليه هذه السمات .

وعندما يتمكن معلم الكيمياء من أن يصل بطلابه إلي الإتصاف بهذه الخصائص أو بعضها ، فهذا يجعلهم أكثر تقدما وتحصيل في مادته وإقبالا علي تعلم المادة والتغلب علي الصعوبات التي تواجهه أثناء عملية دراسته للمادة .

#### ٧- استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا

ويعرف عصام علي (٢٠١٢، ٢٨) استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بأنها : "مجموعة من العمليات المعرفية وماوراء المعرفية والدافعية والسلوك الذي يسلكه الطالب بغرض ضبط وتنظيم عمليات تعلم المواد الدراسية المقررة عليه ، بما يؤدي في النهاية إلي إنجاز مهام تعلمه بكفاءة ودقة".

عرفتها نجوي حسن (٢٠١٢، ١٥٥) بأنها : "أفعال عمدية تحدث بغرض تحقيق أهداف معينه يسعى إليها الطالب، وأنها تتولد بواسطة الشخص ذاته وتتضمن كل من الفاعلية والضبط أكثر من كونها استجابات آلية أو قواعد متبعة من قبل المتعلم كما أكدت أن هذه الاستراتيجيات اجتماعية المنشأ".

وتعرفها الباحثة بأنها : "إجراءات تستخدم للتعلم وتحقيق الأهداف بطريقة ذاتية وتتمثل في ( تسميع - تنظيم وتحويل - تخطيط - الاحتفاظ بالسجلات ومراجعتها - التقويم الذاتي )".

- وبالرغم من تنوع استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا توجد خصائص محددة مشتركة بينها وهي:-

(ابراهيم الحسينان، ٢٠١٠، ٦٩).

أ) الاستراتيجيات افعال عمدية، تحدث بغرض تحقيق أهداف معينة .  
ب) تتولد تلك الاستراتيجيات بواسطة الشخص ذاته ، وتتضمن كلا من الفاعلية والضبط أكثر من أنها مجرد استجابات آلية ، أوقواعد عقلية متبعة من قبل المتعلم .  
ج) تطبيق تلك الاستراتيجيات اختياريا، وتتصف بالمرونة في التطبيق، حيث تتضمن هذه الاستراتيجيات كلا من المهارات المعرفية، والإرادة والدافعية .  
د) هذه الاستراتيجيات تكتيكات اجتماعية المنشأ، تكتسب بمساعدة الآخرين وتستخدم في حل المشكلات ويستطيع المتعلم تطبيقها باستقلالية فيما بعد ، وخاصة في مجال التعلم الاكاديمي .

هـ) يتضمن النضج الاستراتيجي كلا من : التلقائية في استخدام الاستراتيجية ، وإمكانية تطبيقها عبر مدي كبير من المهام .

من خلال العرض السابق، فقد اختارت الباحثة بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا المتمثلة في(تسميع - تنظيم وتحويل - تخطيط - الاحتفاظ بالسجلات ومراجعتها - التقويم الذاتي )، وذلك لدراسة مدي فاعليتها في تحسين التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي.

### ثانيا- التحصيل المعرفي

التحصيل يرتبط بما يكتسبه من معلومات ،معارف، مهارات خلال المقررات الدراسية التي درسها ،لقياس مدي تقدمه في التعلم ، واستخدام ماتعلمه في ممارسة التفكير واتخاذ القرارات المناسبة لحل المشكلات التي تواجهه في الحياة . (اشرف عبدالمنعم، ٢٠١٩، ٨٣).

فالتحصيل يساعد في تحقيق أهداف تعلم الطالب بعد مروره بخبرات ومواقف تعليمية في صورة أنشطة او معلومات ويأتي التحصيل وفق مستويات تبدأ بمقدرة الطالب علي التذكر واستدعاء المعلومات ، وتنتهي بمرحلة الإبداع أو الابتكار (عصام محمد ، ٢٠١٩ ، ٤٩٦).

### ١- مفهوم التحصيل المعرفي

إن مفهوم التحصيل من أكثر المفاهيم تداولاً، في جميع الأوساط الإنتاجية والمعرفية ،ومن أهم المجالات العلمية والعملية الأكثر استخداماً لمفهوم التحصيل الدراسي مجال التربية والتعليم باعتباره علي قدر كبير من الأهمية (ضافية محمد، ٢٠٢١ ، ٩٠).

وعرفت (لانا حدة، ٢٠١٣ ، ١٨) التحصيل بأنه : "محصلة ما يتعلمه الطالب من خلال تعلمه للمحتوي التعليمي، ويعبر عن مدي ما حققه الطالب من أهداف تعليمية".

عرفه (جهاد فالح وعبدالرحيم احمد ، ٢٠١٦ ، ٩٠ ) بأنه : كل أداء يقوم به الطالب في الموضوعات التدريسية المختلفة ، والتي يمكن إخضاعها للقياس عن طريق درجات الاختبار أو تقديرات المعلمين او كليهما .

عرفه (وسن ماهر، ٢٠١٥ ، ٢٣) بأنه : مستوى أداء أو إنجاز الطالب في المادة وكمية ونوعية المعلومات التي حصل عليها .

وعرفته الباحثة بأنه : "محصلة مانجزه الطالب لما تعلمه من معرفة أو مهارات مكتسبة ، ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار تحصيلي لمادة الكيمياء الذي اعدته الباحثة لهذا الغرض".

### ٢- أهمية التحصيل المعرفي

يمثل التحصيل وسيلة مهمة لقياس مستوي التعليم ، وتقويم ما تم إنجازه أو تعلمه من منهج أو برنامج تعليمي ، وتمثل فرصة للطلاب للتعرف علي ما يعرفون وما لا يعرفون ، والحصول علي التغذية الراجعة المفيدة للمعلمين والمتعلمين علي السواء، فالاختبارات التحصيلية أداة مهمة للتقويم، نظرا لما تتمتع به من كفاءة وقدرات قياسية دقيقة ، فيتضمن مجموعة من المهام والأسئلة التي يؤديها الطالب خلال فترة محددة ، ويكون لها درجات او تقديرات محددة مسبقا مثل المهام الفردية ، أو الجماعية . (هزاع عبدالله وإيمان محمد، ٢٠٢٠ ، ٣٥٠) .

للتحصيل الدراسي شروط معينة يجب توافرها لكي يتحقق التحصيل وهي: أولاً : التكرار وهنا المقصود التكرار المؤدي الي الكمال وليس التكرار الاعمي، فالتكرار يؤدي الي نمو الخبرة وإتقانها، بحيث يقوم بالاداء المطلوب بطريقة آلية وفي نفس الوقت بطريقة سريعة ، ثانيا : القدرة علي حصر الانتباه يستلزم بذل جهد وتوفير الاهتمام حتي يستطيع المتعلم الاحتفاظ بالمعلومات التي يتعلمها ، فيجب علي المعلم التركيز علي الجانب الايجابي للمتعلم والاهتمام بطريقة الاكتشاف والتساؤل اكثر من اهتمامه بالتلقين . ( طه عاهد، ٢٠٢٠، ٢٦).

### ٣- المستويات المعرفية وفق تصنيف بلوم :

عرفها (ضياء العرنوسي وآخرون، ٢٠١٣، ٣٧) بأنها : مستويات تشمل اشكال النشاط الفكري لدي المتعلم وبخاصة العمليات العقلية من حفظ وفهم وتحليل . عرفها (سعد الدوسري وآخرون، ٢٠١٦، ١٨٩) بأنها : مجموعة من القدرات العقلية والمهارات مرتبة منطقيا للتعامل مع المعرفة والمعلومات وفق العمليات العقلية للمتعلم تبدأ من :تذكر ،فهم ،تطبيق ،تحليل ،تقويم ، إبداع ، وتمت صياغتها لتعبر عن العمليات وليس السلوك .

ويعد تصنيف بلوم وزملائه من اكثر التصنيفات انتشارا في مجال صياغة نواتج التعلم ويمكن تقسيمها الي ستة مستويات تدرج من البسيط الي المعقد .

كما ذكرها العديد من الدراسات وهي كما يلي :

التذكر : قدرة المتعلم علي التذكر واستدعاء ما تم تعلمه .

الفهم : قدرة المتعلم علي إدراك المعلومات تمكنه من إعادة صياغتها وتفسيرها والوصول الي الاستنتاج .

التطبيق : قدرة المتعلم علي توظيف ما تعلمه في مواقف جديدة .

التحليل : قدرة المتعلم علي تحليل فكرة او موقف او عملية الي عناصرها الاساسية ، بحيث تظهر العلاقة بين هذه العناصر .

التركيب : قدرة المتعلم علي ربط الاجزاء وتنظيمها لتكوين جديد له معني .

التقويم : قدرة المتعلم علي إصدار حكم علي فكرة او قيمة ما في ضوء معيار معين ، وهو اعلي المستويات ويعتبر مستوي الإبداع .

## ٤- الدراسات التي تناولت التحصيل

لأهمية التحصيل في العلوم عامة والكيمياء خاصة ، هناك العديد من البحوث والدراسات التي أكدت تدني مستويات التحصيل ، وحاولت علاجها بطرق مختلفة ، منها دراسة (فاروق سالم و جميلة علي، ٢٠٢٠) أشارت إلي فاعلية استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تحصيل مادة الكيمياء، ودراسة (اشرف عبدالمنعم، ٢٠١٩) أشارت إلي اثر برنامج مقترح باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة علي تحصيل الكيمياء ، ودراسة (عصام محمد، ٢٠١٩) أشارت إلي فاعلية استراتيجية مقترحة في تنمية تحصيل الكيمياء ، ودراسة (سهاد عبدالامير، ٢٠١٦) التي أشارت إلي اثر استراتيجية تدريسية مقترحة في تحصيل الكيمياء لدي الطالبات.

ومن خلال ما سبق تتضح أهمية التحصيل بوصفه هدفا رئيسيا من أهداف تدريس الكيمياء ، حيث طبيعتها وترابط موضوعاتها ، في ضوء أنشطة متنوعة ومتعددة ، لكي تلبي احتياجات المتعلمين وتثير تفكيرهم ، هيكون ضروري علي المعلم السعي إلي زيادة التحصيل لديهم ليسهل استيعاب الموضوعات وفهمها ، وتطبيق ما تعلموه في حياتهم .

## ثالثا- الاتجاه نحو المادة .

كلمة اتجاه تعني التهيؤ والاستعداد ، وقد وضعت عدة تعريفات للاتجاه بحسب المدخل أو النظرية أو المدرسة التي يعتمد عليها التعريف

## ١- مفهوم الاتجاه

ومن تلك التعاريف مجموعتين رئيسيتين هما :

- أ- تعريفات تشير إلي أن الاتجاه مفهوم بسيط أحادي البعد، أي يشير إلي الجانب الوجداني فقط ، تجاه شخص أو موضوع أو شيء.
- ب- تعريفات يتبناها معظم الباحثين والتي تؤكد الاتجاه النفسي المركب ، حيث يتضمن مكونين بجانب مشاعر الفرد أو حكمه التقويمي هم : المكون المعرفي الذي يشير إلي أفكار ومعتقدات الشخص عن موضوع الاتجاه ، والمكون السلوكي الذي يشير إلي ميل الشخص أو استعدادة للاستجابة نحو موضوع الاتجاه ، أي نواياه او مقاصده السلوكية أو ما يقرر أن يفعله الفرد نحو موضوع الاتجاه . (عماد عبدالرحيم ؛ شاكرعقلة، ٢٠٠٧، ١٨٧) .

- فقد عرفت (عادة شريف ؛ نسرین حمزة ، ٢٠١٦ ، ٤٦٤ ) الاتجاه بأنه : "محصلة استجابات عينة البحث نحو طبيعة مادة الكيمياء ، والاستمتاع بها وقيمتها واسلوب المدرسة في تدريسها ، وذلك بالقبول أو الرفض" .
- عرفته (سهاد عبدالامير ، ٢٠١٦ ، ٢٣٣ ) بأنه: "مجموعة الاستجابات التي يبديها المتعلم تجاه موضوعات المادة" .
- عرفه (مشلح هديريس ، ٢٠١٩ ، ٣٦ ) بأنه : "مدي تقبل الطلاب أو رفضهم لموضوعات المادة ، الذي يتفاوت بين القبول التام أو الرفض التام" .
- عرفته نجلاء شطا (٢٠١٢ ، ٧٨٦ ) بأنه : "رأي الفرد الذي يعبر ويعكس مدي حبه أو كراهيته لدراسة الكيمياء" .
- وعرفته الباحثة بأنه : "الاستجابة بالقبول أو الرفض أو المحايدة تجاه مادة الكيمياء ، من حيث شعورهم بحبهم لها وقيمتها وأهميتها، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في المقياس الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض" .

## ٢- خصائص الاتجاهات :

ذكر حسين صديق ( ٢٠١٢ ، ٣٠٧ ) أن الاتجاهات تتميز ببعض الخصائص ومنها :

- أ- أن الاتجاهات متدرجة من الإيجابية الشديدة إلي السلبية الشديدة .
- ب- تتعدد الاتجاهات وتتنوع، وذلك حسب المثيرات والمتغيرات المرتبطة بها .
- ج - توجه سلوك الافراد والجماعات في احيان كثيرة .
- د- الاتجاه له ثلاثة مكونات أساسية : سلوكية ، ومعرفية ، وعاطفية .
- هـ - قد تكون الاتجاهات في أحيان معينة متناقضة بين اتجاهات الشخص المتكونة من خبراته الخاصة ، والاتجاهات التي يجب أن يتمثلها تبعا لثقافة مجتمعه وعاداته وقيمه وقوانينه ، وتختلف من بيئة الي أخرى .

## ٣- أهمية الاتجاهات

اهتم العديد من الباحثين والدارسين بدراسة الاتجاهات في مجال العلوم الانسانية والتربوية ، بوصفها حلقة وصل بين العمليات الداخلية النفسية وبين سلوك الفرد ، وهي بذلك تحدد

السلوك وتوجهه ، وتكمن أهمية معرفة الاتجاهات نحو موضوع معين في التنبؤ بالسلوك الذي يصدره الفرد تجاه الموضوع ، فاتجاه الطالب نحو المادة الدراسية التي يدرسها ، يؤثر علي مدى تقبله لمفاهيم وخبرات ومعلومات تلك المادة وكيفية توظيفها .  
وأشار ( رفعت محمود، ٢٠١٣، ٢١-٢٢) إلي أهمية الاتجاهات ، حيث أنها ترتبط بثلاثة عوامل وهي :

- أ- تقوم الاتجاهات بدور مهم في تحديد درجة تفاعل الفرد مع البيئة وإدراكه لها، فيحمل الفرد استعدادا عقليا مرتفعا يتفاعل بإيجابية ، ويدرك الاشياء بشكل جيد .
  - ب- اتجاهات الفرد غير فطرية: اي يكتسبها الفرد من خلال الخبرات التي يمر بها .
  - ج- الاتجاهات نتاج عملية خبرات توجه الطالب عندما يدخل خبرات جديدة .
- واشار (ابراهيم بسيوني و فتحي الديب، ١٩٩٧، ١٢٧) إلي أن أهمية قياس الاتجاهات التي تتبع من الاهمية التي تتمتع بها ، الاتجاهات لها أهمية كبيرة منها :
- أ- تحديد التفاعل والرأي إزاء موضوع أو فكرة أو شخص .
  - ب- يمارس الفرد من خلالها عددا من المهارات مثل (الاتصال، التفافس، التعاون، التفاعل) .
  - ج- تساعد علي تنظيم معلومات افراد بطريقة تسهل فهمها .
  - د- تساعد في اتخاذ القرار بشئ من الاتزان والاتساق .
  - هـ- تكسب الافراد خصائص تربوية سليمة.

**دور استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية التحصيل والاتجاه نحو المادة :**

اوضحت بعض من الدراسات ان هناك علاقة ارتباطية وثيقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل كهدف من اهداف العملية التعليمية ، حيث توجد عدة ادلة جوهرية علي أن التحصيل وجودة النتائج يعتمدان بشكل مباشر علي الاستعداد والقدرة علي تنظيم الذات للسلوك والعمليات المعرفية والعقلية والبيئية بما يتناسب مع مطالب الموقف التعليمي بحيث يجمع التعلم المنظم ذاتيا بين كل هذه العوامل المعرفية والدافعية .

ومن هذه الدراسات: دراسة (اسعد حسين، ٢٠٢٠؛ سارة محمود وآخرون، ٢٠١٧؛ سليم

نوفل، ٢٠١١).



تعمل استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا علي تكوين اتجاه إيجابي نحو مادة الكيمياء، فيتحول المتعلم من كون دوره سلبي إلي إيجابي، فيحدد ما يعرفه عن الموضوع ، وما الذي يتعلمه ،وتزداد دافعيته للتعلم .  
وهذا يؤكد مدي الارتباط بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل والاتجاه نحو المادة .

- متغيرات البحث : اشتمل البحث علي المتغيرات التالية :

أ- المتغير المستقل : يتمثل في " استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا" .

ب- المتغير التابع : يتمثل فيمايلي :

• التحصيل .

• مقياس الاتجاه نحو المادة .

- منهج البحث :

اعتمدت الباحثة علي المنهج الوصفي - المنهج التجريبي من خلال التصميم شبه التجريبي : وتمثل في تقسيم عينة البحث الي مجموعتين عشوائيا إحدهما، تجريبية والأخري ضابطة، وتم تطبيق أدوات القياس قبلها للتأكد من تكافؤ المجموعتين قبل التدريس، وبعد الإنتهاء من التدريس وفق استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا للمجموعة التجريبية ، وبالطريقة المعتادة للمجموعة الضابطة ، وتم تطبيق أدوات القياس بعديا، وتم اختبار دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين .

### (١) المواد التعليمية

تتمثل في دليل المعلم ( من إعداد الباحثة ) \* - كراسة الطالب ( من إعداد الباحثة ) ، وتم

إعدادهما وفقا للتالي :

أ- دليل المعلم

- مقدمة الدليل.

\* ملحق (٣)

- الهدف من الدليل .
- الأهداف العامة لتدريس المادة.
- الأهداف التعليمية للوحدة .
- تحليل محتوى الوحدة .
- تحديد دروس الوحدة .
- الخطة الزمنية لتدريس الوحدة .
- تحديد استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا المناسبة لموضوعات الوحدة .
- تحديد أساليب التقويم .
- دور المعلم.
- دور المتعلم.

قائمة بالمراجع التي تم الاستعانة بها في تدريس الوحدة باستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا .

#### ب- - كراسة الطالب

اشتملت كراسة الطالب علي عدد من الأنشطة والمهام الموزعة علي موضوعات الوحدة ، وتم مراعاة أن الأنشطة متنوعة تتضمن مهام تظهر مستويات التحصيل المعرفي . وبعد إعداد دليل المعلم وكراسة الطالب في صورتها المبدئية ،تم عرضها علي مجموعة من السادة المحكمين\* ، وذلك بهدف ما يرونه من تعديلات أو اقتراحات، وقامت الباحثة بإجراء التعديلات كتحديد زمن الأنشطة ، تعديل الأخطاء اللغوية ، وتم وضع الصورة النهائية لدليل المعلم وكراسة الطالب .

## ٢) أدوات القياس :

- اختبار تحصيلي ( من إعداد الباحثة ) \* .

- مقياس الاتجاه نحو المادة ( من إعداد الباحثة ) \* .

أ- إعداد الاختبار التحصيلي :

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث :

(١) ما صورة اختبار التحصيل المعرفي الذي يستخدم لقياس التحصيل المعرفي في وحدة (الكيمياء الحرارية) لدى طالبات الصف الأول الثانوي ؟

تم إعداد الاختبار التحصيلي في وحدة ( الكيمياء الحرارية ) بإتباع الخطوات التالية:

### ✓ تحديد الهدف من الاختبار

هدف الاختبار إلي قياس التحصيل في جوانب التعلم المعرفية لدى طلاب الصف الاول الثانوي عند دراستهم لمقرر وحدة ( الكيمياء الحرارية ).

### ✓ تحديد أبعاد الاختبار

تم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة مثل دراسة (مروان بن علي، ٢٠١٩؛ رغد شاهر، ٢٠١٧ ) في تحديد أبعاد الاختبار التحصيلي وتم تحديدها في البحث الحالي كما يلي :

- التذكر - الفهم - التطبيق - مستويات عليا .

### ✓ إعداد جدول المواصفات

عند بناء جدول المواصفات تم :

- تحديد عدد الأسئلة لكل موضوع وفق مستويات بلوم .
- تحديد الوزن النسبي لكل موضوع وفق مستويات بلوم .
- تحديد مجموع عدد الاسئلة للموضوعات الدراسية وفق مستويات بلوم .
- تحديد الوزن النسبي لجميع الموضوعات الدراسية وفق مستويات بلوم ، وفيما يلي جدول المواصفات .

\* ملحق (٤)

\* ملحق (٦)

جدول (٢) مواصفات اختبار تحصيلي في وحدة "الكيمياء الحرارية" للصف الاول الثانوي

الاهداف	الموضوعات	الاسئلة	تذكر	فهم	تطبيق	مستويات عليا	مجموع الاسئلة	عدد الصفحات	الاوزان النسبية للموضوعات
الفصل الاول	"المحتوي الحراري"	الاسئلة	٣	٣	٣	٤	١٣	١٩	%٥٤
الفصل الثاني	"التغير في المحتوى الحراري"	الاسئلة	٣	٣	٢	٣	١١	١٦	%٤٦
مجموع الاسئلة			٦	٦	٥	٧	٢٤	مجموع الصفحات	
								٣٥	
الاوزان النسبية للأهداف			٢٥%	٢٥%	٢١%	٢٩%			%١٠٠

✓ طبعة الاختبار :

تم إعداد الاختبار التحصيلي من نوع الاختيار من متعدد وأسئلة مقالية .

### ✓ تعليمات الاختبار:

تضمن الاختبار التحصيلي مجموعة من التعليمات يسترشد بها الطالب عند الإجابة ، وضعت في الصفحة الأولى من نموذج الأسئلة، وقد روعي في صياغتها استخدام أسلوب لغوي مناسب لمستوي الطلاب عينة البحث، تحديد الهدف من الاختبار، عدد الأسئلة ونوعها، وتقديم مثال توضيحي للحل .

### ✓ طريقة تصحيح الاختبار :

تكون الاختبار التحصيلي من ( ٢٤ ) سؤالاً، حيث يحصل الطالب علي ( درجة ) لكل سؤال يجيب عليه إجابة صحيحة من السؤال (١) إلي السؤال (١٩) حيث أسئلة الاختبار اختيار من متعدد، ويحصل علي ( درجتان) من السؤال ( ٢٠ ) إلي السؤال (٢٣) ، ويحصل علي(٤ درجات ) في السؤال (٢٤)، ويحصل علي ( صفر ) لكل سؤال يجيب عليه إجابة غير صحيحة أو تركه دون إجابة ، وكانت الدرجة الكلية للاختبار ( ٣٢ ) درجة .

### ✓ الصدق الظاهري للاختبار :

للتحقق من الصدق الظاهري للاختبار، وصلاحيه الأسئلة في قياس الأهداف التعليمية حسب تصنيف مستويات بلوم في وحدة (الكيمياء الحرارية ) عرضت الباحثة الاختبار علي مجموعة من المحكمين المتخصصين ملحق (١) ، لإبداء آرائهم حول الاختبار، وفي ضوء آرائهم تمت التعديلات، وبالتالي أصبح الاختبار صادقا من حيث المحتوى، وقابلا للتطبيق علي العينة الاستطلاعية للبحث .

جدول (٣) توزيع فقرات الاختبار علي مستويات بلوم

الاهداف	رقم الفقرة	عدد الاسئلة
التذكر	٢-٣-٥-١٠-١٣-١٧	٦
الفهم	١-٤-٦-٧-١١-١٦	٦
التطبيق	٨-١٢-١٤-٢١-٢٤	٥
مستويات عليا	٩-١٥-١٨-١٩-٢٠-٢٢-٢٣	٧
المجموع	٢٤	٢٤

## ✓ التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم تطبيق الاختبار علي عينة استطلاعية خارج العينة المستهدفة ، ومن ضمن مجتمعها، وقد بلغ حجم العينة الاستطلاعية (٣٠) طالبا من طلاب الصف الثاني الثانوي بمدرسة ابشواي الثانوية ،الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٠-٢٠٢١، وذلك بهدف التعرف علي مدي قابلية الاختبار للتطبيق وتحديد زمن الاختبار .

## ✓ معامل ثبات اختبار التحصيل :

قامت الباحثة بدراسة استطلاعية للاختبار إذ تم تجريب الاختبار على عينة عشوائية من طلاب ، وكان عددهم (٣٠) طالباً ، و تم تطبيق اختبار التحصيل . اعتمد الباحث في حساب معامل ثبات الاختبار الحالي على طريقة تحليل التباين ، والتي تعني تحليل تباين درجات الطلاب على فقرات الاختبار ، و لذا تم حساب معامل ثبات الاختبار بإستخدام معادلة كودرريتشاردسون رقم ٢١ (ك ر ٢١ ) (KR21) . والجدول التالي يوضح معامل ثبات الاختبار (حيث إن الدرجة النهائية للاختبار هي ٣٢).

## جدول (٤)

## معامل ثبات اختبار التحصيل

الدرجة النهائية (ن)	متوسط الدرجات (م)	الانحراف المعياري (ع)	تباين الدرجات (٢ع)	معامل الثبات(ر.١)
٣٢	١٢.٢٣	١٠.٨٨	١١.٤٠	٠.٩٧

بتطبيق المعادلة السابقة على نتائج الاختبار وجد أن معامل ثبات الاختبار هو (٠.٩٧) مما يدل علي أن الاختبار ذو ثبات عال، مما يدعو إلى الاطمئنان عند استخدام الاختبار مع أفراد عينة البحث . هذا فضلاً على أن معامل الثبات الذي يتم الحصول عليه بطريقة تحليل التباين يعطي الحد الأدنى لمعامل ثبات الاختبار (فؤاد البهي ، ٢٠١٦ ، ٥٣٧) . وبذلك يكون الحد الأدنى لمعامل ثبات الاختبار الحالي هو (٠.٩٧) وهذا يعني أن الاختبار ثابت إلى حد كبير ويمكن الاعتماد عليه واستخدامه بدرجة عالية من الثقة .

✓ زمن الاختبار : تم حساب زمن الاختبار وذلك بحساب الزمن الذي استغرقته إجابة اول طالبة ، والزمن الذي استغرقته آخر طالبة ، وكان متوسط الزمن (٤٠) دقيقة .

### ✓ معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات اختبار التحصيل :

تم حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين والصعوبة و معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار (وفقاً لمعادلة معامل السهولة المصحح من أثر التخمين ) من خلال نتائج تطبيق الاختبار على أفراد العينة الاستطلاعية . و تم أخذ متوسط معاملات السهولة والصعوبة ، و معامل التمييز لحساب معامل السهولة والصعوبة للاختبار ككل وهو : معامل السهولة (٠.٣٨) ، ومعامل الصعوبة (٠.٦٢) ، و معامل التمييز (٠.٢٢) نسب مقبولة .

### ✓ الصورة النهائية للاختبار

بعد ان قامت الباحثة بإعداد الاختبار، وعرضه علي المحكمين، وتحديد زمن الاختبار، والتأكد من صدقه وثباته، أصبح الاختبار صالحا للتطبيق، وتم وضعه في صورته النهائية، ووضع التعليمات ، واشتمل علي (٢٤) سؤالاً ، والزمن المحدد (٤٠) دقيقة .

### ✓ ضبط المتغيرات الوسيطة :

١- العمر الزمني : بلغ متوسط أعمار طالبات الصف الأول الثانوي المجموعة التجريبية والضابطة ما بين ١٦ - ١٧ سنة .

٢- المستوي الاجتماعي والاقتصادي : تم اختيار المجموعتين من بيئة اقتصادية واجتماعية قد تكون متقاربة .

إعداد مقياس الاتجاه نحو مادة الكيمياء :

للإجابة علي السؤال الثاني من أسئلة البحث :

(٢) ماصورة مقياس الاتجاه نحو مادة الكيمياء للتعرف علي اتجاه طالبات الصف الأول الثانوي نحو مادة الكيمياء ؟ تم إعداد مقياس اتجاه نحو مادة الكيمياء وفق مايلي :

### ✓ تحديد الهدف من المقياس :

في هذا البحث استهدف مقياس الاتجاه نحو المادة إلي التعرف علي الآراء الشخصية لطالبات الصف الأول الثانوي ( عينة البحث ) نحو مادة الكيمياء ، من حيث اتجاه الطالبات نحو طبيعة المادة ، واتجاههم الي أهمية مادة الكيمياء ، واتجاههم نحو معلم الكيمياء .

✓ تحديد مصادر بناء المقياس :

- لقد اعتمد في بناء المقياس واشتقاق مادته علي المصادر التالية :
- وحدة (الكيمياء الحرارية ) المقررة علي طلاب الصف الأول الثانوي .
  - أدبيات المناهج وطرق التدريس .
  - الأدبيات التربوية المرتبطة بكيفية إعداد مقياس الاتجاه نحو المادة .
  - الدراسات والبحوث التي أعدت مقياس الاتجاه نحو المادة مثل دراسة (شيماء محمد، ٢٠١٩؛ مشلح هديريس، ٢٠١٩؛ ختام حامد، ٢٠١٧) .
- وفي ضوء ماسبق أعدت الباحثة مقياس للتعرف علي اتجاهات الطالبات نحو مادة الكيمياء بحيث يتضمن :

- ١- اتجاه الطلاب نحو طبيعة مادة الكيمياء .
- ٢- اتجاه الطلاب نحو أهمية مادة الكيمياء .
- ٣- اتجاه الطلاب نحو معلم مادة الكيمياء .

✓ صياغة عبارات مقياس الاتجاه نحو مادة الكيمياء :

تم صياغة المقياس في صورة عبارات واضحة بحيث ترتبط باتجاهات الطلاب نحو مادة الكيمياء، وأبعاد المقياس التي تم تحديدها ، وعلي الطالب أن يحدد اتجاه بوضع علامة ( صح )، وقد تم إعداد المقياس وفقا لطريقة ليكرت ذو التدرج الخماسي، وذلك لسهولة تعبير كل فرد عن رأيه في كل عبارة باختيار واحدة من الاستجابات وهي ( موافق بشدة - موافق - لادري - غيرموافق - غير موافق بشدة ) ، وقد راعت الباحثة صياغة العبارات كمايلي :

- أن تكون العبارات سليمة لغويا، وواضحة .
- أن تتسم بالسهولة وبساطة التعبير .
- عدم استخدام كلمات توحي بالإجابة .
- أن تكون هناك عبارات كشفية .
- ألا تكون الاستجابات دائما في اتجاه واحد .



### ✓ صياغة تعليمات المقياس :

تضمن المقياس مجموعة من التعليمات كما يلي :

- تحديد بيانات الطالب .
- تحديد طريقة الإجابة علي عبارات المقياس ، وإعطاء مثال توضيحي .
- عدم وضع علامتين امام عبارة واحدة .
- تحديد زمن الاجابة علي المقياس .
- التنبيه علي الاجابة علي جميع العبارات دون ترك اي عبارة بدون إجابة .

### ✓ طريقة تصحيح المقياس :

قد تم اتباع تقدير الدرجات تبعا لنموذج ذي الخمس استجابات (موافق بشدة - موافق - لادري - غيرموافق - غير موافق بشدة ) ، بحيث تكون درجات العبارات الموجبة ( ٤ - ٣ - ٢ - ١ - ٠ ) ودرجات العبارات السالبة ( ٠ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ ) ، وتكون الدرجة الكلية للطالب هي مجموع الدرجات المعطاة لكل عبارات المقياس بناء علي استجاباته .

### ✓ صدق المحكمين :

للتحقق من صدق المقياس تم عرضه علي مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأي في

:

- وضوح تعليمات المقياس .
- مدي اتساق كل عبارة مع البعد الذي يندرج تحته .
- سلامة الصياغة اللغوية والعلمية لمفردات المقياس .
- أي مقترحات بالحذف أو الإضافة .

وفي ضوء آراء السادة المحكمين قامت الباحثة بإجراء التعديلات المطلوبة علي

المقياس ليصبح صالحا للتطبيق .

### معامل ثبات مقياس الاتجاه :

قد تم التحقق من ثبات مقياس الاتجاه من خلال التجربة الاستطلاعية ، إذ تم تجريب مقياس الاتجاه على عينة عشوائية من الطلاب عن طريق حساب " معادلة ألفا - كرونباخ " ، وبلغت ( ٠.٩٢ ) وهي قيمة تشير إلي تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات .

**زمن المقياس :**

✓ تم حساب زمن الاختبار وذلك بحساب الزمن الذي استغرقته إجابة أول طالبة ، والزمن الذي استغرقته آخر طالبة ، وكان متوسط الزمن ( ٣٠ ) دقيقة .

**الصورة النهائية للمقياس**

بعد ان قامت الباحثة بإعداد المقياس ، وعرضه علي المحكمين ، وتحديد زمن الاختبار ، والتأكد من صدقه وثباته ، اصبح الاختبار صالحا للتطبيق ، وتم وضعه في صورته النهائية ، ووضع التعليمات ، واشتمل علي (٢٧) مفردة ، والزمن المحدد (٣٠) دقيقة .

**إجراءات البحث****عينة البحث**

تم اختيار عينة البحث من مجموعة تجريبية مكونة من (٣٤) طالبة بمدرسة ابشواي الثانوية ، والضابطه من (٣٢) طالبة بمدرسة ابوشنب الثانوية ، وتم تطبيق أدوات البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ م .

**ضبط المتغيرات الوسيطة**

- **العمر الزمني :** بلغ متوسط أعمار طلاب الصف الاول الثانوي المجموعة التجريبية والضابطة ما بين ١٦ - ١٧ سنة .

- **المستوي الاجتماعي والاقتصادي :** تم اختيار المجموعتين من بيئة اقتصادية واجتماعية قد تكون متقاربة.

**✓ تنفيذ تجربة الدراسة :**

تم تطبيق أدوات القياس قبليا والمتمثلة في الاختبار التحصيلي ، ومقياس الاتجاه نحو المادة علي المجموعتين التجريبية والضابطة، للتأكد من تكافؤ المجموعتين ، ثم تم تدريس وحدة ( الكيمياء الحرارية )، وفقا لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لطالبات المجموعة التجريبية من قبل الباحثة ، حيث درسن طالبات المجموعة الضابطة مع معلمة الفصل بالأساليب المعتادة، وبعد الانتهاء من تدريس الوحدة، تم تطبيق الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاه، بعديا علي طلاب المجموعة التجريبية والضابطة، في الفترة من ٢٠٢١/٣/١٦ حتي ٢٠٢١/٤/٢٠.

### المعالجة الإحصائية :

بعد تطبيق أدوات القياس قبليا وبعديا علي الطالبات عينة البحث - تم التصحيح ، وتم رصد الدرجات في جداول، تمهيدا لمعالجتها إحصائيا وتحليلها وتفسيرها والتحقق من صحة الفروض، والإجابة علي تساؤلات البحث الحالي، وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية ( SPSS ) إصدار ( ٢١ ) في إجراء المعالجات الإحصائية .

### نتائج البحث وتفسيرها :

يهدف هذا الجزء إلي عرض النتائج التي أسفر عنها البحث ، و التحقق من صحة فروض البحث وتفسيرها ، وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة .

### اختبار صحة فروض البحث :

### أولا : اختبار صحة الفرض الأول :

بالنسبة للفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على ما يلي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل"

للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل، ويتضح ذلك من الجدول التالي :

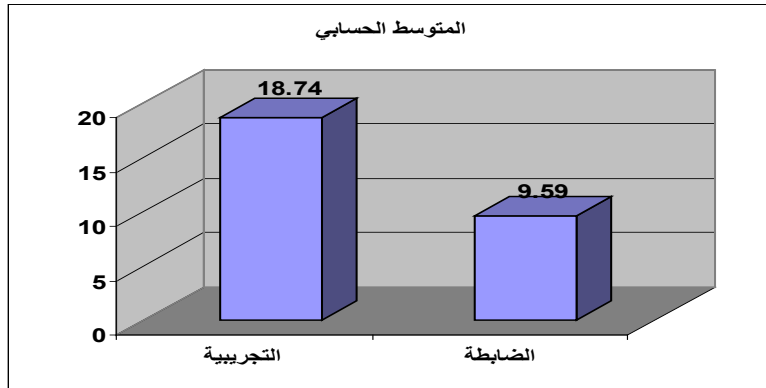
## جدول (٥)

قيمة (ت) ودالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لاختبار التحصيل ككل

حجم التأثير (d)	مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية		درجة الحرية	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	العدد (ن)	البيانات الإحصائية للمجموعة
			٠٠١	٠٠٥					
١٠٠ ٩	٠٠٠١	٤.٣٧	٢.٦	٢.٠	٦٤	٧.٧٩	١٨.٧٤	٣٤	التجريبية
			٦	٠		٩.١٩	٩.٥٩	٣٢	الضابطة

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة (٤.٣٧) وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢.٠٠) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ عند درجة حرية (٦٤) ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير حيث أنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (١.٠٩) .

مما سبق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية . وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الأول ، وقبول الفرض الموجه ونصه :  
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية.  
والشكل التالي(٢) يوضح ذلك :



ولقد قامت الباحثة بحساب قيمة (ت) للمقارنة بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لاختبار التحصيل فى كل بعد من الأبعاد التى يقيسها كما يلي

#### جدول (٦)

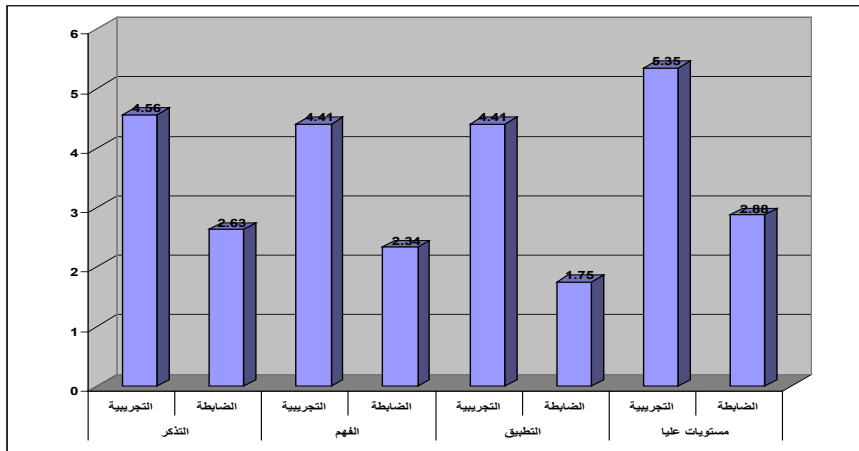
قيمة (ت) ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لاختبار التحصيل فى كل بعد من الأبعاد التى يقيسها الاختبار

حجم التأثير (d)	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	الابعاد
١.٢٧	٠.٠١	٥.١٠	١.٣٧	٤.٥٦	٣٤	التجريبية	التذكر
			١.٧٠	٢.٦٣	٣٢	الضابطة	
١.١١	٠.٠١	٤.٤٥	١.٤٨	٤.٤١	٣٤	التجريبية	الفهم
			٢.٢٤	٢.٣٤	٣٢	الضابطة	
١.٠٦	٠.٠١	٤.٢٦	٢.٦٤	٤.٤١	٣٤	التجريبية	التطبيق
			٢.٤٢	١.٧٥	٣٢	الضابطة	

حجم التأثير (d)	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	الابعاد
٠.٧٢	٠.٠١	٢.٨٦	٣.٤٥	٥.٣٥	٣٤	التجريبية	مستويات عليا
			٣.٥٧	٢.٨٨	٣٢	الضابطة	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير حيث أنه أكبر من (٠.٨) في كل بعد من الأبعاد ومتوسط بالنسبة للمستويات العليا حيث أنها محصورة بين (٠.٥-٠.٨) . مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لاختبار التحصيل فى كل بعد من الأبعاد لصالح المجموعة التجريبية .

والشكل (٣) التالى يوضح ذلك :



ثانيا: اختبار صحة الفرض الثاني :

بالنسبة للفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على ما يلي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه" للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه ، ويتضح ذلك من الجدول التالي :

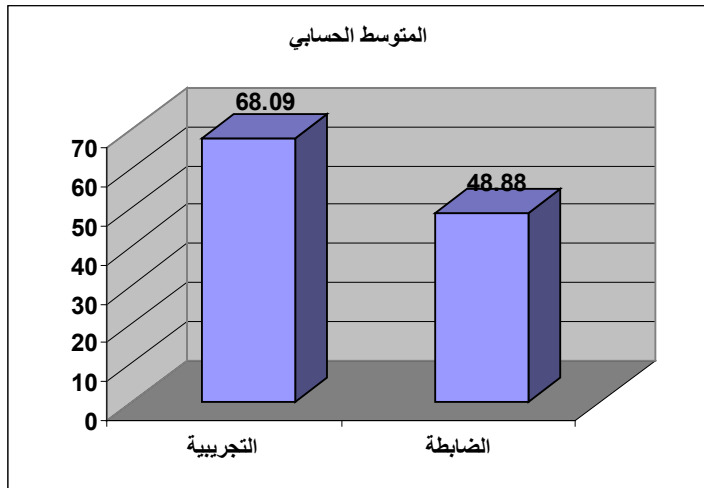
جدول (٧)

قيمة (ت) ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه لكل

حجم التأثير (d)	مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية		درجة الحرية	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	العدد (ن)	البيانات الإحصائية المجموعة
			٠٠٠	٠٠٠					
٠.٨ ٥	٠.٠١	٣.٣٩	٢.٦	٢.٠	٦٤	٢٨.٠٤	٦٨.٠٩	٣٤	التجريبية
			٦	٠		١٦.٠٣	٤٨.٨٨	٣٢	الضابطة

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة (٣.٣٩) وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢.٠٠) عند مستوى ثقة ٠.٠٥ وتساوي (٢.٦٦) عند مستوى ثقة ٠.٠١ عند درجة حرية (٦٤) ، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير حيث أنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (٠.٨٥) .

مما سبق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية . وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثاني ، وقبول الفرض الموجه ونصه :  
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية .  
والشكل (٤) التالي يوضح ذلك :



خامساً : اختبار صحة الفرض الثالث :  
بالنسبة للفرض الثالث من فروض البحث و الذي نص على ما يلي : " توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات عينة البحث في اختبار التحصيل و مقياس الاتجاه " .  
للتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين درجات الطالبات عينة البحث في اختبار التحصيل و مقياس الاتجاه في التطبيق البعدي .



## جدول (٨)

العلاقة بين درجات الطالبات عينة البحث في اختبار التحصيل  
و مقياس الاتجاه

مقياس الاتجاه	اختبار التحصيل	
**٠.٧٦	-	اختبار التحصيل
-	**٠.٧٦	مقياس الاتجاه

مما سبق أنه توجد علاقة بين درجات الطالبات عينة البحث في اختبار التحصيل و  
مقياس الاتجاه علاقة ارتباطية طردية دالة عند مستوى (٠.٠١) . ويوضح الجدول السابق  
العلاقة بين درجات الطالبات عينة البحث في اختبار التحصيل و مقياس الاتجاه .

يتضح من الجدول السابق : أن تحسن التحصيل يؤدي إلى تحسن الاتجاه لدي المجموعة  
التجريبية والعكس .

تفسير النتائج ومناقشتها :

استقراء النتائج السابقة يوضح مايلي :

١- أكدت نتائج البحث الحالي علي فاعلية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تدريس  
الكيمياء علي تنمية التحصيل، لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة  
التجريبية ، والمجموعة الضابطة ، وهذه النتائج تتفق مع الدراسات التي هدفت  
إلي تنمية التحصيل ، مثل : دراسة (مشلح هديريس، ٢٠١٩ ؛ ختام حامد، ٢٠١٧ ؛  
سهاد عبدالامير، ٢٠١٦) ، الا أن هذه الدراسات استخدمت برامج ومداخل  
وطرق تدريس أخرى ليست استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا .

٢- أكدت نتائج البحث الحالي علي فاعلية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تدريس  
الكيمياء علي تنمية الاتجاه، لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة  
التجريبية، والمجموعة الضابطة، وهذه النتائج تتفق مع الدراسات التي هدفت إلي  
تنمية الاتجاه الايجابي نحو المادة ، مثل : دراسة (مشلح هديريس، ٢٠١٩ ؛  
عماد حسين و ندي خضر، ٢٠١٨ ؛ ختام حامد، ٢٠١٧ ؛سهاد عبدالامير،

٢٠١٦؛ غادة شريف و نسرین حمزة ، (٢٠١٦)، إلا أن هذه الدراسات استخدمت برامج وماخل وطرق تدريس أخرى ليست استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا.

### تفسير النتائج :

أكدت نتائج التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه، أن مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان ، ولذا فإن الباحثة ترجع الفرق في نتائج التطبيق البعدي إلي دراسة طلاب المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وتعتقد الباحثة تفوق استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية التحصيل ومقياس الاتجاه الي :

- ساعدت استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا الطالبات علي رفع مستوى التحصيل المعرفي وذلك من خلال الأنشطة التي تضمنتها (كراسة الطالبة).
- أتاحت استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا الفرصة أمام الطالبات علي التنظيم في حل الأسئلة بشكل منطقي وذلك من خلال تدريبهن علي بعض الاستراتيجيات مثل التنظيم والتحويل.
- استخدام هذه الاستراتيجيات ضمن للطالبات استمرارية التعلم ،نتيجة وجود أنشطة مجدولة.
- أتاحت هذه الاستراتيجيات زيادة الدافعية نحو إنجاز المهام والتقييم الذاتي والمتابعة .

- استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ينمي الثقة لدي الطلاب ، حيث يعتمدوا علي أنفسهم في الوصول للوصول الي الحل الصحيح، وبذلك تشعرهم بالنجاح والمتعة في التعلم .

- تنمي استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا شعور الطلاب بحاجتهم الماسة الي المعرفة العلمية ، وذلك عن طريق إثارة تفكيرهم وخلال مشاركتهم والحوار والمناقشة والعمل في مجموعات ، فهذا يؤدي إلي زيادة تحصيلهم الدارسي في مادة الكيمياء .

- التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا علي تفعيل الدور الإيجابي للطالب في العملية التعليمية، مما يجعل عملية التعلم ممتعة ومشوقة، وبالتالي يكون اتجاه إيجابي نحو المادة الدراسية .

مما سبق تشير نتائج البحث في مجملها إلي فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تدريس الكيمياء لتنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طالبات الصف الأول الثانوي، وبذلك تم الإجابة علي السؤال الرئيس للبحث.

#### توصيات البحث :

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي :

- استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تدريس محتوى مادة الكيمياء .
- ضرورة التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدي طلاب المرحلة الثانوية.
- تدريب معلمي الكيمياء علي استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا سواء قبل او اثناء الخدمة .

#### مقترحات البحث :

- في ضوء نتائج البحث الحالية تقترح الباحثة الدراسات التالية :
- إجراء دراسة مماثلة علي سنوات دراسية أخرى في مراحل دراسية أخرى .
- دراسة فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة مع توفير بيئة تعليمية ملائمة لتطبيق استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا .
- دراسة فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية التحصيل والاتجاه نحو مادة العلوم في المرحلة الإعدادية .

#### المراجع العربية:

ابراهيم بسيوني، وفتحي الديب . ( ١٩٩٧ ) . تدريس العلوم والتربية العلمية، القاهرة : دار المعارف .

- إبراهيم عبدالله الحسينان. (٢٠١٠). " استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في ضوء نموذج بينترش وعلاقتها بالتحصيل والتخصص والمستوي الدراسي والأسلوب المفضل للتعلم " ، رسالة دكتوراة، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية .
- أحمد بن محمد عسيري. (٢٠١٦). فاعلية وحدة تعليمية إلكترونية في الجغرافيا علي التحصيل الدراسي وبقاء اثر التعلم لدي طلاب الصف الاول الثانوي، مجلة العلوم التربوية، ١(٢)، ٤٥-٩٥.
- اسعد حسين عطوان. (٢٠٢٠). استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في الرياضيات لدي الطلبة المتفوقين في المرحلة الثانوية، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، عمادة البحث العلمي، جامعة آل البيت، الاردن، ٢٦(٢)، ٨٩-١١٨.
- أسماء عبدالمنعم. (٢٠٢٢). فعالية التدريب علي بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في الحد من التجول العقلي لدي طالبات الجامعات منخفضة التحصيل الأكاديمي، المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ٣٢(١١٤)، ٢١-٨٦.
- اشرف عبد المنعم محمد. (٢٠١٩). أثر برنامج مقترح لتدريس الكيمياء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة علي التحصيل ومهارات التفكير العليا وأنماط التعلم والتفكير لدي طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، ١(١٨٣)، ٧٠-١٢٣.
- إيمان عبدالمقصود. (٢٠١٣). "برنامج قائم علي استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وتحسين العزو وأثره في قلق الاختبار وتقدير الذات والتوافق الدراسي لدي المتفوقين عقليا منخفضي التحصيل"، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا، جامعه القاهرة.
- إيمان عبدالكريم النويحي. (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس الاحياء لتحسين استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل لدي طلاب الصف الاول الثانوي، مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية، جامعة حلوان، ٢(١).
- ايه احمد عليان. (٢٠١٨). " اثر استخدام استراتيجية الذكاء المنطقي الرياضي في تدريس مادة الكيمياء في التحصيل والدافعية لدي طالبات الصف الأول الثانوي العلمي في محافظة الزرقاء"، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الاوسط . الاردن .

آية محروس بدر. (٢٠١٥). "فعالية خرائط التفكير في تنمية التحصيل ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم في التربية الأسرية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس .  
ابتسام الزويني، ضياء العرنوسي، حيدر حاتم. (٢٠١٣). المناهج وتحليل الكتب، عمان : دار الصفاء، ط١ .

جهاد فالح وعبدالحليم أحمد . (٢٠١٦) . "فاعلية برنامج تعليمي محوسب قائم علي الوسائط المتعددة في تنمية مهارات التفكير التأملي والتحصيل لدي طلبة الصف العاشر في مادة الكيمياء في الاردن"، رسالة دكتوراة، معهد البحوث والدراسات الاستراتيجية، جامعة ام درمان الاسلامية، السودان .

جيهان محمد ابراهيم. (٢٠١١). "أثر برنامج إثرائي في تنمية بعض العمليات العقلية وتنظيم الذات لدي المتفوقين عقليا ذوي التحصيل المنخفض بالمدرسة الابتدائية"، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا، جامعة القاهرة .

حسين صديق. (٢٠١٢). الاتجاهات من منظور علم الاجتماع، مجلة جامعة دمشق، جامعة دمشق، ٢٨، (٤-٣)، ٢٩٩-٣٢٢ .

ختام حامد ابراهيم. (٢٠١٧) . أثر التدريس بالتشبيهات في تحصيل مادة الكيمياء لدي طلاب الصف الثاني المتوسط واتجاههم نحو المادة ، مجلة البحوث التربوية والنفسية، مركز البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، ٢٠١٧، (٥٢)، ٥٢-٦١٨ .

خزنة الحقباني. (٢٠١٧) . ماهو التنظيم الذاتي، مبادئه ومهاراته ؟ Retrieved from : <https://www.new-educ.com>

خليفة عبدالسميع خليفة. (٢٠٠٢) . دور الرياضيات في التنمية البشرية، المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية بالفيوم، جامعة القاهرة، ٢١-٢٢ أكتوبر .

دعاء عبدالحى السيد. (٢٠١٣) . "فاعلية التعلم المنظم ذاتيا في تنمية المهارات المعرفية وماوراء المعرفية والحياتية من خلال تدريس الفلسفة لطلاب المرحلة الثانوية" . رسالة دكتوراة ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية . جامعة عين شمس .

- رغد شاهتركي . ( ٢٠١٧ ) .فاعلية استراتيجية دورة التعلم السباعية في تنمية مستوي التحصيل والاتجاه نحو مادة الأحياء لدي طلاب الصف العاشر الأساسي في الاردن، مجلة كلية التربية، جامعة الازهر، ١، (١٧٤) .
- رفعت محمود بهجات .(٢٠١٣) . المناهج الدراسية و التحديات المعاصرة وفرص النجاح، القاهرة : عالم الكتب .
- سارة العزاوي . ( ٢٠١٧ ) . "أثر استراتيجية ( KUD ) في تحصيل مادة الكيمياء والتواصل الكتابي عند طالبات الصف الثاني المتوسط"، رسالة ماجستير، جامعة بغداد . العراق .
- سارة محمد وعصام اسماعيل وعبدالناصر انيس . ( ٢٠١٧ ) . استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدي طلاب مراحل التعليم العام، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة، ٣،(٤)، ١٧٥-٢٣٨ .
- سعد الدوسري وأحمد علي . ( ٢٠١٦ ) . درجة تركيز نشاطات التعلم في مقرر الكفايات اللغوية وأبعادها وفق تصنيف بلوم المطور، مجلة الثقافة والتنمية، ١٧،(١١٠) .
- سلاف مشري .(٢٠١٣) . "الاختيار المدرسي كمصدر للضغط النفسي وعلاقته بتشكيل هوية الانا واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في ظل التوجيه الجامعي في الجزائر"، رسالة دكتوراة، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرياح -ورقلة .
- سليم محمد نوفل . (٢٠١١) . أثر استراتيجية قائمة علي التنظيم الذاتي الموجه في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا في الكيمياء لدي طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم، جامعة عين شمس، ٤،(١٢)، ٩٩٩-١٠٢٩ .
- سهادعبد الأمير .(٢٠١٦) . أثر استراتيجية تدريسية مقترحة في التحصيل والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدي طالبات الصف الأول المتوسط ، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الانسانية، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، ٤١،(١)، ٢٢٩-٢٤٦ .
- سناء محمد احمد . (٢٠١٣) . استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وعلاقتها بمهارات الفهم القرائي لدي تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ١٤١،(١٤١) .

سيناء قاسم أحمد .(٢٠٢٠) . اثر استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تحسين مهارات الكتابة والتنظيم الذاتي لدي طلبة كلية اللغات بجامعة عدن، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، ٥(١٠).

شروق جودة ابراهيم .(٢٠١٨) . " استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات البرهان الهندسي والترابطات الرياضية لدي طلاب المرحلة الثانوية "، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الفيوم .

شيماء محمد سيد.(٢٠١٩).أثر استخدام استراتيجيات بناء المعنى K-W-I-H في تدريس الدراسات الاجتماعية علي تنمية مهارات حل المشكلات والاتجاه نحو المادة لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي،مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ٢(١٢)، ٣٤٧-٤٠٩.

شيماء احمد محمد.(٢٠١٧) . فاعلية استراتيجيات مقترحة قائمة علي التعلم المنظم ذاتيا في العلوم لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة ومهارات التنظيم الذاتي، مجلة التربية العلمية، ٢٠(١)، ٢٥١-٢٩٥.

شيماء محمد ابراهيم.(٢٠١٦) . " استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية استقلالية التعلم والتحصيل لدي الطلاب الدارسين لمادة الفلسفة بالمرحلة الثانوية "، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة عين شمس .

صلاح خليفة وضياء حامد .( ٢٠١٨) . اثر استراتيجيات الابعاد السداسية PDEODE في الميل نحو مادة الكيمياء لدي طلاب الصف الثاني المتوسط، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، مركز بابل للدراسات الحضارية والتاريخية، جامعة بابل، ٨(٢).

صبحي بن سعيد .( ٢٠١٤) . فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا علي مستوى دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي لدي تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، مجلة كلية بنها، جامعة بنها .

ضافية محمد علي.(٢٠٢١). فاعلية نظام التعلم الالكتروني بوابة المستقبل لتنمية التحصيل الدراسي لمادة الكيمياء لطالبات الصف الثاني الثانوي بمدينة جدة ، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث ، غزة، ٥(٤٢).

طه عاهد أحمد.( ٢٠٢٠). " أثر استراتيجية التفكير التأملي والأسئلة السابرة في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة الكيمياء في محافظة الكرك جنوب الاردن "، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة ، الاردن .

ظبية سعيد السليطي .(٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم علي التعلم المنظم ذاتيا في تنمية مهارات الكتابة لدي طلاب الصف العاشر في دولة قطر، مجلة التربية، كلية التربية ، جامعة الأزهر، ٢(١٧٤)، ٢٧-١٢٧.

عبد الناصر دياب الجراح .(٢٠١٠). العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الأكاديمي لدي عينة من طلبة جامعة اليرموك، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٦(٤)، ٣٣٣-٣٤٨.

عصام علي الطيب . (٢٠١٢). استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا مدخل معاصر للتعلم من أجل الإتقان، القاهرة : عالم الكتب.

عصام محمد عبدالقادر.( ٢٠١٩). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة علي تعدد أنماط التعزيز في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير عالي الرتبة في الكيمياء لدي طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٥(٣)، ٤٩-٥٣٠.

عماد حسين،ندي خضر . (٢٠١٨). أثر نموذج ستينانز Stepanz في اكتساب المفاهيم الكيميائية والاتجاه نحو المادة لدي طالبات الصف الثاني المتوسط، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، مركز بابل للدراسات الحضارية والتاريخية، جامعة بابل ، ٨(١)، ٤٥-٧٨.

عماد عبدالرحيم،شاكرعقلة .(٢٠٠٧). سيكولوجية التدريس الصفّي ،دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ،عمان،الأردن،ط١.



- غادة شريف ، نسرین حمزة (٢٠١٦). أثر استراتيجيات التساؤل الذاتي في التحصيل وتنمية الاتجاه لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الكيمياء، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل، ٢٣(١).
- فاروق سالم، جميلة حسن. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في التحصيل الدراسي لمادة الكيمياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، مجلة جامعة سرت العلمية : مركز البحوث والاستشارات، ١٠(١)، ١٢٧-١٤٥.
- فايزة احمد الحسيني. (٢٠١٤). تطوير منهج التاريخ في ضوء نموذج الفورمات لتنمية مهارات التنظيم الذاتي والوعي بحقوق الإنسان وقيم الولاء الوطني لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٣(٤٥).
- فايزة احمد محمد . (٢٠١٣). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية مهارات التفكير المنطومي وحل المشكلات الرياضية لدي طالبات المرحلة الثانوية، مجلة البحث التربية وعلم النفس، ٢٦(٢)، ١-٤٢.
- فؤاد البهى السيد. (٢٠١٦) : علم النفس الاحصائي وقياس العقل البشرى ، القاهرة : دار الفكر العربي . ط٣ .
- لانا حدة. (٢٠١٣). "علاقة التحصيل الدراسي بدافعية التعلم لدي المراهق .دراسة ميدانية لتلاميذ السنة الرابعة متوسط"، رسالة ماجستير ،جامعة اكلي محند اوالحاج ، الجزائر .
- محمد السعيدى وخلفان الكحال وعبدالرحمن البلوشي. (٢٠١٧) . اثر التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات علي التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الخامس من التعليم الاساسي في سلطنة عمان، المجلة الدولية التربوية المتخصصة : دار سمات للدراسات التربوية المتخصصة، ٦(٤)، ٢٢٧-٢٣٩.
- محمد لطفي جاد. (٢٠١٢). استراتيجيات قائمة علي التعلم المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القراءة الاستيعابية لدي طلاب الصف الأول الثانوي العام، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ٢(٣١٣).

مروان بن علي (٢٠١٩). دراسة مقارنة لثلاث استراتيجيات تدريسية في تعليم الكيمياء لطلاب الصف الاول الثانوي وأثرها علي تحصيلهم وبعض خصائصهم الانفعالية والمعرفية، *المجلة التربوية*، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ٣٣(١١٣١)، ١٤١-١٨٥.

مشلح هديريريس الديجاني (٢٠١٩). "فاعلية نموذج الفورمات في تدريس الكيمياء لطلاب الصف الأول الثانوي في تحصيلهم الدراسي والاتجاهات نحو الكيمياء"، رسالة ماجستير ، جامعة الملك سعود، كلية التربية.

منال علي حسن (٢٠٢١). وحدة مقترحة في كيمياء الفيمتو وأثرها في تنمية التحصيل المعرفي والقيم العلمية لدي طلاب المرحلة الثانوية، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٨٣(٨٣).

مني شهاب (٢٠٠٠). اثر استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة في تحصيل العلوم وتنمية مهارات عمليات العلم التكاملية والتفكير الابتكاري لدي تلاميذ الصف الثالث الاعدادي ، *مجلة التربية العلمية*، مصر، ٣(٤)، ١-٤٠.

نادية سمعان لطف الله (٢٠٠٢). تنمية مهارات ماموراء المعرفة وأثرها في التحصيل وانتقال أثر التعلم لدي الطالب المعلم خلال مادة طرق تدريس العلوم ، *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ٤(١)، ٢٠٢-٢٨٦.

نجلاء محمود شطا (٢٠١٢). مدي فعالية التدريب باستخدام دورة التعلم المعدلة علي اتجاهات طلاب الصف الاول الثانوي نحو مادة الكيمياء ، *مجلة كلية التربية*، جامعة بورسعيد، ١(١).

نجوي حسن علي (٢٠١٢). مدي فاعلية برنامج تدريبي قائم علي استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تقدير الذات والتحصيل الأكاديمي لدي طالبات كلية التربية - جامعة القصيم، *مجلة العلوم التربوية*، جامعة الملك سعود، ١(٢).

نسرين بهجت الشمالية (٢٠٠٦). أثر برنامج تدريبي للدافعية الداخلية للتعلم علي درجة التعلم المنظم ذاتيا لطلبة المرحلة الأساسية العليا"، رسالة دكتوراة، جامعة عمان العربية، عمان، الاردن .

هبة هاشم محمد . (٢٠١٧) . استخدام منصة Edmoda في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والاتجاه نحو توظيفها في تدريس الدراسات الاجتماعية لطلاب الدبلوم العام بكلية التربية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، كلية التربية، جامعة عين شمس ٩٠، (٩٠).

هزاع عبدالله وإيمان محمد مبروك.(٢٠٢٠) . فاعلية استخدام المعامل الافتراضية في التحصيل الدراسي لدي طلاب المرحلة الثانوية في مقرر الفيزياء بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية، *مجلة مجمع*، جامعة المدينة العالمية، ٣٢٨، (٣٢٨)، ٣٣-٣٨٦.

هيام عبدالراضي أبو المجد.(٢٠١٤). برنامج مقترح في التربية الأسرية قائم علي التعلم المنظم ذاتيا وفاعليته في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير الناقد لدي طالبات كلية التربية سوهاج ، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، ٤٦ (٤٦).

وسن ماهر جليل . (٢٠١٥) . أثر التدريس وفق نظرية العبء المعرفي في تحصيل مادة الكيمياء الحياتية واستبقاء المعلومات والتطور العلمي والتكنولوجي لدي طلبة قسم الكيمياء، كلية التربية ابن الهيثم للعلوم الصرفة، *المجلة المصرية للتربية العلمية* ، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٨، (٤)، ٤٣-١٩.

ولاء عاطف محمد.(٢٠١٥) . فاعلية برنامج قائم علي بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات الإبداع لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات*، ١٨، (٨)، ٢٣٦-٢٦٤.

وليد شوقي شفيق.(٢٠٠٩) . " طرق المعرفة الإجرائية والمعتقدات المعرفية وعلاقتها باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا"، رسالة دكتوراة، جامعة الزقازيق، مصر .

#### المراجع الأجنبية

1. Chen, C.(2002).Self-Regulated Learning Strategies and Achievement an Introduction to Information System Course, *Information Technology, Learning and Performance Journal* ,20(1),11-25.

2. Glenn, M. (2012) .academic achievement and School Ability : Implications to Guidance andCounseling Program.*Journal of Arts,Science & Commerce*, 2(3) ,49-55.
3. McAdam, R,J.(2010) .Continuous interactive Simulation : Engaging the human sensory-motor system in understanding dynamical system,.*Procedia- Computer Science*,( 1), 1691-1698.
4. Pintrich, P.R (1999)." The Role Of Motivation in Promoting and Sustaining Self –Regulated Learning" ,*International Journal of Educational Research* , Elsevier Science , No(31).
5. Richard E.(2017).*Thinking, Problem Solving* ,Cognition,3rd Edition ,W.H.Freeman Co.Itd.New York ,USA.
6. Zimmerman ,B.J .(1989).A Social Cognitive View of Self – Regulated Learning academic ,*Journal of Educational Psychology*,(81), 329-339.