مجلة البحث في التربية وعلم النفس
كلية التربية – جامعة المنيا
كلية مُعتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

أثر برنامج قائم على استراتيجيتى التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى فى تحسين كفاءة السعة العقلية لدى عينة من طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا

إعداد

د/رندا ربيع عبد البديع بكر

مدرس علم النفس التعليمى - كلية التربية - جامعة الأزهر

ملخص البحث

يهدف البحث الحالى إلى تحسين كفاءة السعة العقلية لدى طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا ،وذلك من خلال برنامج تدريبى قائم على استراتيجيتى التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى،وقد تم إجراء تجربة إستطلاعية وذلك بمشاركة مجموعة من الطالبات المتأخرات دراسيا من مختلف فرق وشعب كلية البنات الإسلامية بجامعة الأزهربأسيوط بلغت هذه المجموعة(٥٠) طالبة .وتكونت العينة الأساسية للبحث من مجموعتين أساسيتين بلغ مجموعهما(٣٥)طالبة با لمجموعة التجريبية،(٣٥)طالبة با لمجموعة الضابطة من طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا من مختلف شعب كلية البنات الإسلامية بأسيوط خلال العام الجامعى ٢٠١٨/٢٠١٩،وقداستخدم البحث الحالى المنهج شبه التجريبى،وتمثلت أدوات الدراسة من(مقياس الاستراتيجيات ماوراءالمعرفية(التساؤل الذاتى،والتدريس التبادلى)،مقياس السعة العقلية،البرنامج التدريبى المعد لأفراد المجموعة المشاركة قبليا وبعديا)،وتمثلت الأساليب الاحصائية فى اختبار(ت)،اختبار شافيه للمقارنات المتعددة،تحليل التباين،التحليل العاملى التوكيدى،وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة فى القياس البعدى للأداء على مستويات السعة العقلية لصالح المجموع التجريبية ،وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجنوعة التجريبية فى القياس البعدى الأول والقياس البعدى الثانى فى الأداء على مقياس السعة العقلية ،كما أسفرت الدراسة عن وجود فروق

ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة فى المعدلات الفصلية لصالح المجموعة التجريبية .

The Effect of Training Program depending on Strategies of Self-questioning and reciprocal-teaching on the Improvement of mental Capacity of Educationaly late Students In Al-azhar Univeresity

Prepared By

Randa Rabie Abd-Elbadei Baker

Teacher of Educational Psychology, Faculty of Education-AlAzhar University

Abstract :

The Current Reasearch aims at Improving the mental capacity for Educationaly late Students In Al-azhar Univeresity through training program based on Strategies of Self-questioning and reciprocal-teaching.This Reasearch used experiment to ensure the validity of these tools for application with the contribution of(50)students who had difficulty in their studies from various teams and sections of Faculty of Islamic Girls Azhar University Assiut.The Sample of Reasearch contains two groups whose total number(35)students in experimental group and(35)students in the control group who performed badly academically from various Sections and band in Faculty of Islamic Girls Azhar University Assiut during the academic year 2018-2019.The Current reasearch used the quasi-experimental method.the tools which are used in this reasearch are(Ameasure of meta cognitive srategies,Ameasure of the mental capacity and the training program).The Statistical Methods are(T -Test ,Sheffe Multi-Comparison Test and The Analysis of Variance).The Results of the research were there are statistically Significant Differences between average marks of experimental group and between control group in the dimension measure for performance on the levels of mental capacity in favor of the experimenting group .and there are no Statistically Significant Differences between averages marks of the experimental groups in the first post Measurement and the Second

post Measurement in the Performance on the Mental Capacity Measure.and There are Statistically Significant Differences between Averages Marks of Experimental Groups and between the Control Group Marks in the terms Averages in favor of the Experimental Group Student.

المقدمة :

يعد القرن الحادى والعشرين حقبة زمنية تتحدى المشتغلين بالتعليم ،فقد زاد الوعى بمشكلات التعليم وأهميته ،وتزايدت الدراسات التى تناولت قضاياه ووضعت مداخله وأساليبه موضع التثبت من صدقها ،ومسايرة لهذه التغيرات والتحديات فقد سعى التربويين وعلماء النفس إلى تبنى أساليب حديثة فى التدريس تركز على الاهتمام بالمتعلم وايجابياته ومشاركته فى العملية التعليمية مما أدى إلى حدوث انتقال من الانشطة التى تدور حول المعلم الى الانشطة التى تدور حول الطالب وبنائه المعرفى وخصائصه والاستراتيجيات التى يستخدمها وكذلك كيف يمكنه تذكر المعلومات عند الحاجة إليها .

ويذكر عبدالخالق(٢٠٠٠ :٢٦٤)إلى أن هناك صلة وثيقة بين الذاكرة والتعلم فكل تعلم يتضمن ذاكرة ،فمعظم علماء النفس يعتقدون أن التعلم يحدث تغيرات تركيبية بنائية فى المخ وأن هذه التغيرات ستبقى فى المخ لفترة محدودة من الزمن ثم تكشف هذه التغيرات عن نفسها فيما بعد ،وتؤدى بالفرد إلى أن يسلك بطريقة مغايرة عن تلك التى كان يسلكها من قبل التعلم.

ونتيجة لملاحظات Alan Baddely عالم النفس للمهارات التى تقاس بها الذاكرة قصيرة المدى،والتى يراها شديدة البساطة لعمل الذاكرة فقد صاغ مصطلح الذاكرة العاملة Working Memory

ويؤكد (Baddely,1996:5-12)أن مفهوم السعة العقلية للذاكرة العاملة استخدم ليشير إلى مجموعة من العمليات التى تشكل الاحتفاظ النشط بالمعلومات المتعلقة بالمهام المعرفية كالتفكير،وحل المشكلات ،حيث تمثل الذاكرة العاملة المكون المعرفى الاكثر تأثيرا فى تنشيط المعلومات داخل الذاكرة ،والاحتفاظ بها للقيام بالعديد من الاستخدامات المعلوماتية خاصة التحصيل،ويتم ذلك من خلال النظم الفرعية المتصلة بها،وهذا يعنى الدورالوظيفى للسعة العقلية للذاكرة العاملة فى المهام المعرفية الخاصة بالتعليم والتفكيرالمنطقى والفهم.

ويذكرالدردير،وعبدالله(٢٠٠٥ :٧١٥)أن التعلم هوالعملية التى نكتسب بواسطتها المعرفة والمهارات الجديدة،بينما الذاكرة هى التى نحتفظ من خلالها بالمعرفة والمهارات التى نستخدمها فى المستقبل لأن معظم مكونات المعتقد المعرفى لدينا مكتسبة .

مشكلة البحث :

قد يبدو من الوهلة الأولى أن التأخرالدراسى يعنى انخفاض المستوى التحصيلى للطالبة وبالتالى نقص ذكائها إلا أنه يشير فى الواقع إلى تباعد بين الأداء المتوقع للفرد وبين الإداء الفعلى ،فالمستوى التحصيلى فى هذه الحالة لا يتناسب مع مستوى الذكاء الفعلى للطالبة ،وذلك لأن التحصيل الأكاديمى كان ومازال من أهم المؤشرات التى تدل على مستوى التعلم ومدى نجاح العملية التربوية وأحد المهام الرئيسة للمختصين من علماء النفس والتربية ،ومع ذلك ففى داخل كل صف دراسى هناك متعلمون متفوقون وآخرون متأخرون بالإضافة إلى فئة أخرى من الطلاب هم العاديون ،وقد يولى بعض المعلمين اهتماما خاصا لهذه الفئة أو تلك دون التركيز على استخدام استراتيجيات متنوعة أكثر فاعلية يمكن أن يستخدمها الطلاب خاصة المتأخرين دراسيا منهم لرفع كفاءتهم .

ومن خلال عمل الباحثة بجامعة الأزهر فقد لاحظت الباحثة تزايد أعداد الطالبات المتأخرات دراسيا واللاتى يجب عليهن تحويل مسارهن من كلياتهن إلى كليات أخرى لتخفيف العبء الدراسى على هؤلاء الطالبات وقد تقوم الجامعة باعطاء فرصة أخيرة بتوجيه إنذار أكاديمى لهؤلاء الطالبات المتأخرات دراسيا إذا رغبن فى الاستمرار بذات الكلية بشرط العمل على رفع وتحسين مستواهن التعليمى.

وقد وجدت العديد من الدراسات التى تهدف إلى تحديد العلاقة بين الذاكرة والتعلم والسعة العقلية لفئات مختلفة من الطلاب مثل دراسة كلا من (أبوطالب،٢٠٠٨)، ودراسة(Huffman،2006)، ودراسة(Huffman etal.،2008) ، ودراسة(LeDmaria،2009)، ودراسة(الأكشر،٢٠١٠)، ودراسة (الشاعر،٢٠١٠) إلا أن هذه الدراسات لم تفحص العلاقة بين كفاءة السعة العقلية وبين استراتيجيات التعلم ما وراء المعرفية(التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى)وأثرهما على التذكر لدى الطالبات المتأخرات دراسيا .

كما أشارت العديد من الدراسات إلى أن نقص استخدام استراتيجيات التذكر قد يؤدى الى نقص كفاءة السعة العقلية ومنها دراسة(إمام مصطفى سيد ،صلاح الدين حسين الشريف،٢٠٠٠)، ودراسة(Gaulthey &Krik،2005) والذى قد يؤدى بالتالى الى تأخر هؤلاء الطلاب دراسيا وللتأكد من أن نقص استخدام استراتيجيات التعلم ما وراء المعرفية قد يكون سببا فى التأخرالدراسى لدى طلاب الجامعة تم اجراء دراسة استطلاعية للوقوف على أهم المتغيرات التى من شأنها أن تؤدى إلى هذا التأخر الدراسى ،وقد أسفرت النتائج عن وجود تدنى فى السعة العقلية والقدرة على التذكر لدى هؤلاء المتأخرين دراسيا،أى أن هناك تباعدا بين الأداء المتوقع للطالب وبين الأداء الفعلى والذى لا يتناسب مع المستوى التحصيلى الفعلى لهؤلاء الطلاب

ومن المحتمل أن استخدام الاستراتيجيات ما وراء المعرفية قد يسهم فى إبراز الدور الإيجابى للطالبات فى الربط والاستنتاج والوصول إلى أحكام ليتمكنَ من تعلم أكثرعمقا وأكثراستدامة والخروج من ثقافة تلقى المعلومات إلى ثقافة بناء المعلومات ،وكذلك كيفية معالجة المعلومات وتحويلها من المعرفة الجاهزة إلى ماوراء المعرفية التى تتمثل فى تأمل المعرفة والتعمق فى تفسيرها .

فى حين يرىTorgesen (1997)أن الطلاب المتأخرين دراسيا إما أن يكونوا ضعفاء أوغير أكفاء بشكل فعلى فى مداخلهم الاستراتيجية عند أدائهم للمهام ،وعند التدريب على استراتيجيات التعلم فإنهم يستفيدون من ذلك ويتعلمون كيفية أداء المهام بشكل إيجابى،وعند تعلمهم لاستراتيجيات التعلم الفعالة يمكنهم تنظيم تعلمهم بشكل ذاتى وأكثر فعالية .

وهناك العديد من الدراسات التى أكدت على أهمية استخدام الاستراتيجيات الماوراء معرفية مثل دراسة(سلطان،٢٠٠٦)، ودراسة(أشتيه،٢٠٠٧)، ودراسة(محمود،٢٠٠٨)، ودراسة(Noronha،2008)، دراسة(حفنى،٢٠٠٩)، ودراسة(Akyol,Gulsum،2010)، ودراسة(Waters،2010)، ودراسة(Roth,Y،2011).

ويوضح الشربينى ،والطناوى (٢٠٠٦ :٢٧)أن استخدام الطلاب لاستراتيجيات ماوراء المعرفية يزيد من وعى الطلاب لما يدرسونه ويجعلهم على وعى بالمهام والغرض من التعلم ومطالبه ،والاجراءات

التى تحقق هذه المطالب،كما يجعلهم على وعى بالاستراتيجية ،فالمتعلم فى كل ما سبق يراقب استخدامه لعملياته التفكيرية مراقبة نشطة وينظمها وفقا لأهدافه المعرفية .

ويذكر الدردير،وعبدالله(٢٠٠٥ :٧٩)أن استراتيجيات ماوراء المعرفية تؤثر تأثيرا موجبا فى عمليتى التعلم والتذكروهى ضرورية للتعلم الجيد وتختلف باختلاف مهمة التعلم المراد تعلمها ،وأنه يمكن تنمية هذه الاستراتيجيات لدى الأفراد عن طريق التدريب والممارسة .

وترى الباحثة أن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية تسعى إلى تقويم إنجاز الهدف والتأكد من مدى تحققه ،كما لاحظت الباحثة أن بعض الطالبات يعانين من صعوبة تذكر المعلومات خاصة المتأخرات دراسيا منهن ،لذا أصبح من الضرورى البحث عن وسائل تعمل على مساعدة هؤلاء الطالبات على تذكر المعلومات ،لأن مشكلة ضعف مهارات التذكر مازالت تشكل عقبة أمام المعلمين والمتعلمين على حد سواء ،لذا فإن إعداد برامج تعليمية مقننة تهدف إلى تحسين هذه المهارات قد يتيح للدارسين التعلم على نحو أفضل .

ومن خلال العرض السابق للدراسات والبحوث والأطر النظرية يمكن القول أن بعض الدراسات قامت ببناء برامج التعلم ،واستخدام الاستراتيجيات ما وراء المعرفية وقد أثبتت تلك الدراسات فعالية هذه الاستراتيجيات فى التعلم وتنمية المهارات المختلفة وزيادة التحصيل والاتجاهات مما يفيد البحث الحالى فى بناء برنامج قائم على الاستراتيجيات ما وراء المعرفية(التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى)فى تحسين كفاءة السعة العقلية لدى عينة من طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا .

وكذلك لا توجد دراسة تناولت المتغيرات البحثية مجتمعة كما فى البحث الحالى ،وكذلك الأفراد المشاركين فى البحث (طالبات جامعة الازهر المتأخرات دراسيا)مما يجعل البحث الحالى خطوة لإلقاء الضوء على هذه المتغيرات مجتمعة .

<u>وبالتالى تكمن مشكلة البحث فى التساؤل الآتى :-</u>

- ما مدى فاعلية برنامج تدريبى قائم على استراتيجيتى التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى فى تنمية كفاءة السعة العقلية لدى عينة من طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا .
- ما مستويات السعة العقلية لدى عينة من طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا

فروض البحث :-

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة فى القياس البعدى للأداء على مستويات السعة العقلية لصالح المجموعة التجريبية .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى المجموعة التجريبية فى القياس البعدى الأول والقياس التتبعى فى الأداء على مستويات السعة العقلية

٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة فى المعدلات الفصلية لصالح المجموعة التجريبية "

هدف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى :

تحسين كفاءة السعة العقلية لدى لدى عينة من طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا من خلال برنامج تدريبى قائم على استراتيجيتى التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى .

أهمية البحث:

١- لفت انتباه المعلمين إلى ضرورة استخدام طرق تدريسية متعددة لمحاولة التغلب على أوجه القصور فى أساليب التدريس التقليدية ومراعاة مبدأ الفروق الفردية بين هؤلاء الطالبات .

٢- الكشف عن المظاهر الإيجابية لاستخدام استراتيجيتى التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى فى تحسين كفاءة السعة العقلية لدى طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا

٣- مساعدة طالبات الجامعة المتأخرات دراسيا فى زيادة كفاءة السعة العقلية عند تجهيز المعلومات .

حدود البحث :

قبل الوصول بالاختبارات إلى الصورة النهائية المستخدمة فى التطبيق، تم اجراء تجربة استطلاعية للتأكد من مدى صلاحية هذه الأدوات للتطبيق، وذلك بمشاركة مجموعة من الطالبات المتأخرات دراسيا من مختلف الفرق بكلية البنات الإسلامية بجامعة الأزهر بأسيوط بلغت(٥٠)طالبة ،كما يتحدد البحث الحالى بمجموعتين من المشاركين الأساسيين والتى يبلغ مجموع أفرادها(٣٥)

بالمجموعةالتجريبية ،و(٣٥)طالبة بالمجموعة الضابطة من الطالبات المتأخرات دراسيا من مختلف الشعب بكلية البنات الاسلامية بجامعة الأزهر بأسيوط خلال العام الدراسى ٢٠١٨/٢٠١٩ .

التعريف الاجرائى لمصطلحات البحث

- **الاستراتيجية ماوراء المعرفية Meta Cognitive Strategy**

هى عملية وعى المتعلم بتفكيره وتنمية هذا التفكير عن طريق التخطيط والنقد الذاتى لمدى تقدمه وتقويمه للوصول إلى الهدف الأكاديمى .

- **استراتيجية التساؤل لذاتى Self Questioning Strategy**

هى استراتيجية ما وراء معرفية تقوم فيها الطالبة بطرح الأسئلة على نفسها ،وذلك بتوجيه من المعلم لكى تتمكن من التفكير فى المادة العلمية ليزداد وعيها بها .

- **استراتيجية التدريس التبادلى Reciprocal Teaching Strategy**

هى استراتيجية ماوراء معرفية تتضمن مجموعة من الأنشطة التعليمية بين المعلم والطالب أو بين الطلاب أنفسهم حول النص الدراسى لفهمه باستخدام استراتيجيات (التنبؤ - التوضيح- التلخيص- توليد الأسئلة).

- **السعة العقلية Mental Capacity**

يعرفها البحث الحالى بأنها مخزون مؤقت لكمية محدودة من المعلومات يمكن تخزينها ومعالجتها لإصدار وإنتاج الإستجابات المناسبة من وإلى الذاكرة طويلة المدى .

- **المتأخر دراسيا :**

هو الطالب الذى يكون مستوى تحصيله دون مستوى نظرائه أو من هم فى نفس سنه أو يكون مستوى تحصيله أقل من مستوى ذكاءه العام.

أو هو الطالب الذى حصل على معدل أقل من زملاءه ووجه إليه إنذار أكاديمى لرفع مستواه أو التحويل إلى كلية أخرى .

الإطار النظرى مفهوم ماوراء المعرفية

يعد مفهوم ماوراء المعرفية من المفاهيم الحديثة فى مجال علم النفس التى أدخلت حديثا على يدJohn Flavell فى منتصف السبعينات من القرن الماضى .

وهناك العديدمن التعريفات منهاتعريف زيتون(٢٠٠٤ :٢٣٢) حيث عرفها بأنها المخطط العقلى المتحكم فى مهارات التفكير لدى الفرد والذى يدير المهارات بأسلوب ذكى خاضع لإدارة الفرد ووعيه بعملياته المعرفية.

ويذكر الشرقاوى(٢٠٠٦ :١٠٤)أن ماوراء المعرفية بمثابة معرفة عن المعرفة فإذا كانت المعرفة تتضمن الادراك والفهم والتذكر فماوراء المعرفية تتضمن التفكير فى ادراك الفرد وفهمه وتذكره .

ويشير العقلا والمرشد(٢٠٠٨ :٥)أن ماوراء المعرفية عبارة عن وعى الفرد وفهمه وإدراكه لما يتعلمه أو يقرؤه وقدرته على مراقبة الذات وتقديم أعماله المعرفية والسيطرة عليها .

وعلى الرغم من اختلاف تلك التعريفات فى طريقة تناولها لمفهوم ماوراء المعرفية إلا أنها تتفق فيما بينها على أن ماوراء المعرفية تشمل معرفة الفرد بالمعرفة أى مدى وعى الفرد بما يعرفه .

- معرفة الفرد بنواتج تعلمه .
- معرفة الفرد بمعالجة المعلومات.
- وعى الفرد بخطوات تفكيره وكيفية تعلمه .
- ادراك الفرد لكيفية فهمه وتذكره .

وبناءا على ذلك فماوراء المعرفية تلعب دورا بارزا فى العملية التعليمية لأنها تهتم بقدرة المتعلم على أن يخطط ويراقب ويسيطر ويقوم تعلمه ،وبالتالى فهى تعمل على تحسين اكتساب المتعلمين لعمليات التعلم ،وتسمح لهم بالتحكم فى العمليات المعرفية والتفكير فى تفكيرهم وكيفية تنمية هذا التفكير واتخاذ القرارات.

- **أهم الإستراتيجيات ما وراء المعرفية**

تتضمن ما وراء المعرفية العديد من الاستراتيجيات التى تستخدم فى مجال التدريس والتعلم

وتتناول الباحثة اثنين من هذه الاستراتيجيات تم استخدامها فى الدراسة الحالية وهى :-

١- استراتيجية التساؤل الذاتى .

٢- استراتيجية التدريس التبادلى .

أولا :استراتيجية التساؤل الذاتى Self Questioning

هى استراتيجية تقوم على توجيه الطالب مجموعة من التساؤلات لنفسه أثناء أداء المهمة التعليمية مما يجعله أكثر وعيا بعمليات تفكيره .

يشير بهلول (٢٠٠٤ :٣٧) إلى أن توجيه الطالب أسئلة لنفسه قبل وأثناء وبعد التعلم يعتبر أمرا مفيدا للغاية، حيث أن هذه الأسئلة الذاتية تيسر الفهم وتشجع المتعلم على التوقف أمام العناصر المهمة والتفكير فى المادة العلمية التى يتعلمها،وربط القديم بالجديدوالتنبؤ بأشياءجديدة والوعى بدرجةاستيعابه لها.

ويرى (Marizano,1997) أنه يمكن تقسيم الأسئلة التى يسألها القارىء لنفسه إلى ثلاث مراحل رئيسة ، وذلك طبقا لموقع السؤال من توقيت استخدام عمليةالتعلم ذاتها(مرحلة ما قبل التعلم، مرحلة أثناء التعلم، مرحلة ما بعد التعلم).

- **إجراءات تنفيذ استراتيجية التساؤل الذاتى :-**

وتنفيذ استراتيجية التساؤل الذاتى يتطلب مجموعة من الإجراءات تعتمد على بعضها البعض ومن هذه الإجراءات ما يلى :

١- التهيئة

٢- التنبؤ وتنشيط المعرفة السابقة

٣- تقييم التنبؤ والتأمل الذاتى

٤- التقييم الختامى

كما يشير نصار(٢٠١٥ : ١٣)إلى أن أهمية استراتيجية التساؤل الذاتى تتضح فى الأمور الآتية :

١- تشعر المتعلمين بالمسئولية والاهتمام تجاه الدروس التى يتعلمونها .

٢- تتيح الفرصة للمتعلمين أن يكونوا فى مواقف إيجابية عن طريق مناقشة الدروس التى

يدرسونها، مما يجعلهم أكثر وضوحا وتشويقا .

٣- تساعد على تحليل المعلومات وتنظيمها ، مما يؤدى إلى اكتساب المعرفة وتكاملها .

ومن الدراسات التى تناولت استراتيجية التساؤل الذاتى :

دراسة الصياد (٢٠٠٤) وقد هدفت إلى قياس أثر التفاعل بين استراتيجتى ما وراءالمعرفية (النمذجة، التساؤل الذاتى)، ومستوى الذكاءعلى سلوك حل المشكلة التى أكدت فاعليةاستخدام استراتيجية التساؤل الذاتى .

كما أكدت دراسة أبوعجوة (٢٠٠٩ :٣٤) على أهمية استخدام استراتيجية التساؤل الذاتى ،حيث أنها تساعد الطالب فى تنمية مهاراته لحل المسألة لأن هذه الاستراتيجية تقوم على اعتماد الطالب على ذاته من خلال طرح الأسئلة على نفسه ورسم مخطط لحل السؤال،ويتم ذلك من خلال إجابة الطالب على أسئلته التى طرحها على نفسه ويتم ذلك بتوجيه ومساعدة من المعلم .

وهدفت دراسة الخزرجى (٢٠١٤) إلى التعرف على أثر استراتيجية التساؤل الذاتى فى تحصيل الأدب والنصوص والاحتفاظ به ،والتى أكدت على أن استراتيجية التساؤل الذاتى تساعد الطالبات على التخلص من الخجل والخمول وتعودهن على حسن المحادثة.

كما أشارت دراسة النحال (٢٠١٥) إلى التعرف على فاعلية توظيف استراتيجية التساؤل الذاتى فى تنمية مهارات القراءة الناقدة ،والتى أكدت على فاعلية استراتيجية التساؤل الذاتى فى تنمية مهارات القراءة الناقدة .

وهدفت دراسة القحطان، والقسيم (٢٠١٩) إلى التعرف على فاعلية تدريس العلوم باستخدام التساؤل الذاتى فى التحصيل الدراسى وتنمية مهارات التفكير التأملى ،وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى استخدام استراتيجية التساؤل الذاتى فى التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأملى مقارنة بالطريقة الاعتيادية .

ثانيا :استراتيجية التدريس التبادلى

يعرف زيتون(٢٠٠٣ :٢٢٣)التدريس التبادلى بأنه عبارة عن تبادل الأفكار بين المعلم والطالب قائد المجموعة وبين أفراد المجموعة بعضهم البعض ،وهو نشاط تعليمى يأخذ شكل الحوار بين المعلمين والطلاب أو بين الطلاب بعضهم البعض بحيث يتبادلون الأدوار طبقا للإستراتيجيات الفرعية المتضمنة

(التنبؤ،التساؤل،التوضيح ،التلخيص)بهدف فهم المادة المقروءةوالتحكم فى هذا الفهم عن طريق مراقبته وضبط عملياته.

- إجراءات تنفيذ استراتيجية التدريس التبادلى :

تجمع الأدبيات التربوية على أن هناك خمسة خطوات لإجراء وتنفيذ استراتيجية التدريس التبادلى وهى :

١- التنبؤ

٢- التلخيص

٣- التساؤل

٤- التصور الذهنى

٥- التوضيح

ومن الدراسات التى تناولت التدريس التبادلى ما يلى :

أكدت دراسة الحارثي (٢٠٠٨) على فاعلية استخدام استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة في القراءة" التخطيط للقراءة، المراقبة والتحكم في القراءة، وتقويم القراءة"منفصلة ومجتمعة، في مادة القراءة .

وتوصلت دراسة العلوي (٢٠١٢) إلى التعرف على أثر استراتيجية التدريس التبادلي في التحصيل وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفى وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التحصيل لصالح طالبات المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في مقياس مهارات التفكير ما وراء المعرفي القبلي والبعدي في المجالات الثلاثة للمقياس.(معرفة المعرفة، تنظيم المعرفة، معالجة المعرفة)لصالح الاختبار البعدي،بينمالاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في مقياس مهارات التفكير ما وراء المعرفي القبلي والبعدي في المجالات(معرفة المعرفة، تنظيم المعرفة،معالجة المعرفة).وبينت النتائج أيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس مهارات التفكير

ماوراءالمعرفي البعدي في المجالات الثلاثة(معرفةالمعرفة،تنظيم المعرفة،معالجةالمعرفة)لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

كما هدفت دراسة حبيب (٢٠١٢) إلى قياس فاعلية الإستراتيجيتين التعليميتين خارطة المفاهيم والتدريس التبادلي في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية في مادة تاريخ الفن الحديث، مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس. تألفت عينة الدراسة من ٤٨ طالبا وطالبة من طلبة الصف الثاني في قسم التربية الفنية بكلية الفنون الجميلة/ جامعة بغداد للعام الدراسي ٢٠٠٨- ٢٠٠٩ ،قسموا إلى ثلاث مجموعات (تجريبيتين وضابطة)، وتم إجراء التكافؤ بينهم. وصمم اختبار تحصيلي معرفي من نوع الاختيار من متعدد. أثبتت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية معنوية لصالح طلبة المجموعتين اللتين استخدمتا استراتيجيتي خارطة المفاهيم والتدريس التبادلي،وتفوقهما على طلبة المجموعةالضابطةالتي درست بالطريقة التقليدية.

هدفت الدراسة الشاوى(٢٠١٨: ٨٧٧)إلى قياس أثراستخدام استراتيجيات التدريس التبادلي على التحصيل الدراسي وتنمية التفكير ماوراء المعرفى لدى طلبة الفرقة الرابعة في مادة القياس لدى طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في جامعة البصرة .وتكونت عينة الدراسة من(٥٦) طالبا وطالبة موزعين على مجموعتين تم تحديدهما بشكل عشوائي لتكون شعبة(أ ٢٨)طالب وطالبة وتمثل المجموعة التجريبية والتي تدرس باستراتيجية التدريس التبادلي، وشعبة(ب ٢٨)طالب وطالبة تمثل المجموعة الضابطة والتي تدرس بالطريقة التقليدية،وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى،وتمثلت أودات الدراسة فى إعداد اختبار تحصيلى يهدف إلى قياس تحصيل طلبة المرحلة الرابعة في قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية للعلوم الإنسانية في محتوى مادة القياس والتقويم المقررة للعام الدراسي(٢٠١٥- ٢٠١٦)،مقياس مهارات التفكير ما وراء المعرفى،وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى(٠.٠٥)بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي ،عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات التفكير ما فوق المعرفة ،عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياسات القبلية والبعديةلأفراد المجموعتين

التجريبية والضابطة على مهارة التنظيم .

- **مفهوم السعة العقلية للذاكرة العاملة**

يذكر(Baddeley ,2006:139)أن مفهوم الذاكرة العاملة استخدم ليشيرإلى مجموعة من العمليات التى تشكل الاحتفاظ النشط بالمعلومات المتعلقة بالمهمة أثناء أداء مهام معرفية كالتفكير المكانى وحل المشكلات وفهم اللغة .

ويذكر الدردير ،وعبدالله (٢٠٠٥ : ١٥١)أن الذاكرة العاملة هى الجزء الثانى من الذاكرة المؤقتة قصيرة المدى تحدث بها العمليات الشعورية أكثر من العمليات التى تحدث فى هامش الشعور .

ويذكر(Carpenter&Tvst,2003)أن الذاكرة العاملة تقوم بإحداث تكامل وتنسيق بين المعلومات القديمة والجديدة،حتى يتم إصدار الاستجابة المناسبة،وتعتبرالذاكرة المستخدمة فى الحساب العقلى مثالا للتخزين اللحظى لسلسلة من الأرقام وحفظ ناتج الجمع فى العقل لذا يطلق على الذاكرة العاملة ذاكرة التلفظ المنطقى .

وتعرف السباب(٢٠١٦ : ١٤٩)السعة العقلية بأنها الكمية المخزونة والتي تمثل الطاقة في زيادة فاعلية الوحدات المعلوماتية والمتمثلة في زيادة القدرة على عمل المخططات العقلية والرسومات البيانية والتعامل معها ومعالجتها وتحليلها وسرعة أداء المهمة وحل المشكلة .

وتستند الباحثة فى تعريفها للسعة العقلية للذاكرة العاملة على أنها مستقلة عن الأنواع الأخرى من الذاكرة فتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها مخزن مؤقت لكمية محدودة من المعلومات التى يمكن تخزينها ومعالجتها لاصدار وانتاج الاستجابات المناسبة من وإلى الذاكرة طويلة المدى .

ومن النظريات التى فسرت السعة العقلية :

١- نظرية معالجة المعلومات :-

فسرت على اعتبارالذاكرة نظام مكون من أجزاءمخازن ذات علاقة تبادلية في معالجة أنماط معينة من الشفرات المعرفية والتي يمكن أن تنتقل من مخزن لأخر باستخدام عمليات ضابطة وهى مختلفة في سعتها وفي مميزاتها الإجرائية(الأسدي،١٥٥:٢٠١٣).

٢- نظرية جست وكاربنتر Just &Carpenter,1992

وتفترض هذه النظرية أن كل من المعالجة والتخزين والتنشيط في الذاكرة العاملة يتنوع بين الأفراد أي الفروق الفردية في سعة التخزين للذاكرة العاملة نوعيا وكميا في التفكير وحل المشكلات وأن هناك طلاب ذوي سعة عقلية مرتفعة وطلاب ذوي سعة عقلية منخفضة . حيث ينظر إلى الذاكرة على أنها تقوم بتخزين المنتجات الوسيطة والنهائية للكلمات والجمل المكتوبة والمسموعة والصورية ودمج الأفكار،أي تشكل شبكة توجه الإنتاج عن طريق تدفق المعلومات للتنشيط في الذاكرة العاملة(Just & Carpenter,1992:145)

- الأنموذج متعدد المكونات لبادلى Multi Components Model (Baddeley

يذكر(Baddeley,2002)أن هذاالنموذج يتميز بمجموعة من الخصائص :

١- أن الذاكرة العاملة نظام لتخزين المعلومات يعمل من خلال مدى واسع من المهام مما يتطلب أداء عمليات معرفية مثل تشفير المعلومات والفهم .

٢- الذاكرة العاملة نظام ثلاثى التشفير المكون الأول هوالضابط التنفيذ المركزى ويعاونه نظامان تابعان للوحة البصرية المكانية ،والثانى يسمى التكرار الصوتى

٣- أن الذاكرة العاملة ذات سعة محدودة والاختلاف بين الأفراد فى هذه السعة يؤثر فى أداء المهام المعرفية.

وقد اقترح(Alan Baddeley ,2000:83)تقسيم ثلاثى للذاكرة العاملة يتكون من ثلاثة مكونات رئيسة هى-

أولا :حاجز الحفظ لصوتى Phonological Loop

يشير (Baddeley ,2000) إلى أنه يطلق على هذا المكون العديد من المسميات مثل المكون السمعى من الأصوات والمكون اللفظى والمكون الفونولوجى ويقوم بتخزين عدد من الأصوات الملفوظة ويرتبط بعملية الاحتفاظ بالمعلومات ويعد مكونا مهما لفهم اللغة ،وهذا المكون يقوم بوظيفتين هما احتجاز المعلومات الصوتية واللفظية ومعالجتها بواسطة عملية الترديد ،كما أنه يساعد على اكتساب

الكلمات وتعليم كيفية القراءة.

وتؤكد دراسة(Jimenz &Garcia,2006)أن اضطراب المكون اللفظى فى الذاكرة العاملة يؤثرعلى قدرة الأطفال فى الإستفادة من التعليمات الشفهية أو الكتابيةوعلى ترجمةالإشارات والرموز الرياضية،ومن ثم فهم الرياضيات ويتضح ذلك من صعوبة قراءة الأعداد وكتابتها وضعف تذكر الحقائق الرقمية أتوماتيكيا

ثانيا :مسودة التجهيز البصرى المكانى Vison –Spatial Sketchpod

يذكر(Baddeley,2006)أن مسودة التجهيزالبصرى المكانى وفقا لذلك النموذج تعتبر ذات سعة محدودة مثلها فى ذلك مثل حاجز الحفظ الصوتى ومسودة التجهيز البصرى المكانى .

ثالثا : المنفذ الإجرائى المركزى Central Executive

يشير(Baddeley ,2006)إلى أن المنفذ الإجرائى المركزى يعتبر وحدة التحكم الرئيسى لنظام الذاكرة العاملة له قدرة تخزينية يعمل على تنسيق وضبط تزامن وتعاقب المعلومات المتدفقةمن مختلف مصادرالبيئة .

وقد دعمت دراسات عديدة أهمية المنفذ الاجرائى المركزى ومنها ما يلى:

دراسة(Swanson &Franken,2004)والتى هدفت إلى تحديد العلاقة بين الذاكرة العاملة وحل المشكلات،وحددت الدراسة العمليات المعرفية المتسببة فى الفروق لفردية فى سعة الذاكرة لعاملة .

وأوضحت دراسة (Carpenter &Just,2003) دور المنفذ الإجرائى المركزى الذى يقوم بإحداث التكامل والتنسيق بين المعلومات القديمة والجديدة حتى يتم إصدار الاستجابة المناسبة ولذا يطلق عليها ذاكرة التفكير المنطقى .

ويعتمد البحث الحالى على أنموذج بادلى فى تحديد السعة العقلية للذاكرة العاملة لمعرفة أثر برنامج تدريبى قائم على استراتيجيتى التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى فى تحسين كفاءة السعة العقلية لدى عينة من طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا .

وقد أوضحت الدراسات الفروق بين التلاميذ العاديين والمتأخرين دراسيا ودور سعة الذاكرة

العاملة ومن هذه الدراسات ما يلى :

وأوضحت دراسة(Cain&Oakhil,2004)دورالذاكرة العاملةوسعتها عند الأطفال والكبار،وأوضحت النتائج وجود علاقة مباشرة بين سعة الذاكرة العاملة عند الأطفال وبين قدرة الفهم القرائى لدى الطلاب من سن٨- ١١عاما ،وبالتالى فهناك علاقة مباشرة بين سعة الذاكرة العاملة وبين القدرة على الفهم القرائى .

وهدفت دراسة(Gaulthey ;et al,2005)إلى فحص العلاقة بين سعة الذاكرة العاملة ونقص استخدام استراتيجيات الذاكرة وتكونت عينة الدراسة من (٧٤)طالبا جامعيا وتم اختيارهم عشوائيا بالإضافة إلى(٢٠)طالبا لم يتدربوا على استخدام استراتيجيات للتعلم،وقدأوضحت النتائج فروقا فى الاستدعاء بين أفرادالمجموعةالتجريبية والضابطة لصالح مستخدمى الاستراتيجية،كما أوضحت الدراسة دور وأثر الاستراتيجية على التخزين والمعالجة فى الذاكرة العاملة.

وقد استهدفت دراسة السلمان(٢٠١١)معرفة علاقة السعة العقليةوالتفكير التأملي بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الدراسات العليا في بغداد وفقا لمتغير الجنس والتخصص.وتكونت العينة من١٦٠طالبا وطالبة بشكل عشوائي وقامت الباحثة ببناء مقياس للسعة العقلية من ٤٢ فقرة،وقامت بترجمة مقياس التفكير التأملي وبعد تحليل النتائج توصلت الباحثة إلى أن هناك فروق ذات دلالة احصائية لمستوى السعة العقلية لدى طلبة الدراسات العليا ،كما أن هناك فروق ذات دلالة احصائية لمتغير الجنس ومتغير التخصص فى السعة العقلية ،ولا توجد فروق ذات دلالة فى قياس التفكير التأملى فى متغير الجنس والتخصص.

كما توصلت دراسة سليمان(٢٠١٤)إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين السعة العقلية وكلا من مفهوم الذات واتخاذ القرار .

هدفت دراسة زنقور(٢٠١٨)إلي دراسة أثر التفاعل بين أسلوب التدريس (تجزيل المعرفه الرياضياتيه\التدريس التقليدي)ونمطي المعرفة الرياضياتية(لفظي في مقابل تخيلي)والسعة العقلية(مرتفعي في مقابل منخفضي السعة) لتنمية أبعاد الفهم العميق في الرياضيات لدي طلاب الصف الأول الثانوي .وتكونت عينه البحث من ثمانية مجموعات(ضابطة(١) (لفظيي\تقليدي)- ضابطه(٢) (تخيليين\ تقليديين) –ضابطة(٣) (مرتفعي السعة العقلية\تقليدي)- ضابطة(٤) (منخفضى السعة

العقلية\تقليدي)- تجريبية(١) (لفظيين\تجزيل رياضياتي) –تجريبية(٢)(تخيليين \ تجزيل رياضياتي) –تجريبية (٣) (مرتفعي السعة العقلية\تجزيل رياضياتي)– تجريبية(٤) (منخفضي السعة العقلية\تجزيل رياضياتي)، وعددهم ١١٥ طالبا وتم تصميم وحده تطابق المثلثات للصف الاول الثانوي واختبارات للفهم العميق واختبارللنمط المعرفي وإعادة تقنين اختبارالسعة العقلية وأسفرت النتائج عن وجود أثرلاختلاف أسلوب التدريس (التجزيل\التقليدي)علي كل أبعاد الفهم العميق للرياضيات لصالح التجزيل الرياضياتي ووجود أثرلاختلاف السعة العقلية(مرتفعي السعة\منخفضي السعة) لصالح مرتفعي السعة العقلية في كل أبعاد الفهم العميق .

كما توصلت دراسة كلا من مليكة ،ورقية (٢٠١٨)إلى وجود فروق بين متوسطات درجات عينة الدراسة من مستويات السعة العقلية المختلفة (المرتفعة- المتوسطة- المنخفضة) فى العبء المعرفى ،كما توصلت أيضا إلى وجود علاقة بين مستويات السعة العقلية والعبء المعرفى وكفاءة التعلم وأن مستوى السعة العقلية المرتفعة يعتبر كأفضل منبىء بكفاءة التعلم .

تعليق عام على الدراسات السابقة :-

يتضح من خلال العرض السابق للدراسات السابقة ما يلى :-

*تنوعت عينات المفحوصين فى الدراسات السابقةوتكونت من مختلف المراحل التعليمية وترى الباحثة الحالية أن تطبيق مهام التذكر تستلزم الاعتماد على مفحوصين من أعمار زمنية مناسبة للمهمات المستخدمة لقياس الذاكرة العاملة.

*أوضحت نتائج الدراسات السابقةدور الذاكرة العاملةبالنسبة لعملية التذكر ككل

*لم تهتم الدراسات السابقة تحديد أثراختلاف الإستراتيجيات ما وراءالمعرفية فى عمليات التذكرفى حدود ما اطلعت عليه الباحثة وهذا هومحور البحث الحالى .

- المتأخرون دراسيا :-

يذكرالكيال(٢٠٠٦)أنه فى الستينات من القرن الماضى قدم Sam wekirk مصطلح صعوبات التعلم(L.D)الذى لاقى قبولا من أغلب المهتمين بهذا المجال وعندما شاع استخدامه لوصف الطلاب الذين

يواجهون صعوبة إتقان المهام الدراسية رغم أنهم لا يعانون من تأخر عقلى أو اضطراب حسى أو عوامل ثقافية أواجتماعية.وقد أوضحت الدراسات الحديثة عدم انطباق هذه الأوصاف على الطلاب المتأخرين دراسيا والذين يوجد لديهم تباين بين مستويات الذكاء ومستويات التحصيل الدراسى والذى لا يتفق مع قدراتهم الكامنة التى تم قياسها باختبارات الذكاء المقننة ولا تصل إلى مستوى الأداء المتوقع منهم فى ضوء مستوى ذكائهم .

ويذكر(Kauffmonn,2003)أن مصطلح التأخرالدراسى يعتبر بمثابة حل وسط للكم الكبير من الأوصاف التى استخدمت لوصف الطلاب الذين يتسمون بمعدل ذكاء عادى ولكنهم يواجهون مشكلات تعليمية وليس لديهم إصابات دماغية بسيطة أوبطيئوالتعلم أومتعثرون فى القراءة أوذو صعوبات فى الإدراك.

وعملية التأخر الدراسى من الممكن أن تشمل أيا من(ذوى صعوبات التعلم أوبطىء التعلم أوذوى التفريط التحصيلى)ولكل فئة تعريف خاص بها ومميزات وأساليب تشخيصية وعلاجية تختلف إلى حد ما عن الفئة الأخرى .

- **أشكال التأخر الدراسى :**

يشير سليمان(٢٠٠٣ : ١٢) إلى أن أشكال التأخر الدراسى تتضح فيما يلى :-

*التأخر الدراسى العام :وهو تخلف التلميذ فى جميع المواد ونسبة ذكاء هذا النوع تتراوح ما بين ٧٠ :٨٥

*التأخرالدراسى الخاص:وهو تخلف التلميذ فى مادة أو مواد بعينها وهو يرتبط بنقص القدرة العقلية .

*تأخر دراسى دائم :وفيه يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدرته على فترة طويلة من الزمن .

*تأخر دراسى موقفى :وهو الذى يرتبط بمواقف معينة ،حيث يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدرته نتيجة مروره بخبرات سيئة .وتعتبر فئة الطلاب ذوى التفريط التحصيلى هى الفئة المقصودة بالدراسة فى هذا البحث ،وهم مجموعة من الطلاب ذوى الذكاء المتوسط وفوق المتوسط ويظهرون تباعدا بين التحصيل الدراسى والقدرة أو الأداء المتوقع .

وقد افترض البحث الحالى افتقار الطالبات المتأخرات دراسيا إلى الإستراتيجيات ما وراء المعرفية اللازمة لعملية التعلم من الممكن أن تسهم فى اضطراب منظومة تجهيز المعلومات فتؤثر على عملية ومراحل التذكر مما قد يؤدى إلى تأخر هؤلاء الطالبات وذلك بناءا على نتائج الدراسة الاستطلاعية .

*كما أن إعداد برنامج تدريبى قائم على استراتيجيتى التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى فى زيادة كفاءة السعة العقلية لدى طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا قد تؤدى إلى تحسين منظومة تجهيز المعلومات وتحسين كفاءة السعة العقلية لدى هؤلاء الطالبات .

الدراسة التجريبية :

وتتمثل خطوات الإجراءات التجريبية للبحث الحالى فيمايلى :-

أولا :- عينة الدراسة :-

تضمنت عينة الدراسة عدة مجموعات هى :-

- مجموعة استطلاعية :-

قبل الوصول بالاختبارات إلى صورتها النهائية تم اجراء دراسة استطلاعية للتأكد من مدى صلاحية هذه الأدوات للتطبيق وتكونت هذه المجموعة من(٥٠) طالبة من الطالبات المتأخرات دراسيا بجامعة الأزهر بأسيوط، وقد تم اختيارهن بطريقة عشوائية من الطالبات الباقيات للإعادة واللاتى يفترض عليهن تحسين مستواهن الدراسى أو التحويل إلى كلية أخرى،وقد تراوحت أعمار المجموعة المشاركة بين(٢٠- ٢٦)سنة بمتوسط(٢٢,٩٧)وانحراف معيارى(١,٢٤) ، وتم تطبيق مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية ،ومقياس السعة العقلية .

- مجموعتى الدراسة التجريبية

١- المجموعة التجريبية :-

تكونت المجموعة التجريبية من(٣٥)طالبة من الطالبات المتأخرات دراسيا من مختلف فرق وشعب كلية البنات الإسلامية بجامعة الأزهر بأسيوط (شعبة اللغة العربية،شعبة أصول الدين،شعبة الشريعة،شعبة الشريعة والقانون)،وتراوحت أعمارهن بين(٢١- ٢٦)سنة ،بمتوسط(٢٣,٥١)،وانحراف معيارى (١,٤٦) .

٢- المجموعة الضابطة :-

تم اختيار المجموعة الضابطة من مختلف فرق وشعب كلية البنات الإسلامية بجامعة الأزهر بأسيوط كى لا يكون هناك انتقال لأثر البرنامج لتلك المجموعة ،وقد ساعد على ذلك اختلاف جدول

ومقررات كل طالب ،وهو العامل الرئيسى لعدم حدوث انتقال لهذا الأثر .

وقد تم حساب الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة للتأكد من تجانس المجموعتين فى متغيرات(التحصيل- الاستراتيجيات ماوراءالمعرفية- الذاكرة العاملة)،وذلك قبل تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية . والجدول التالى رقم(١)يوضح مدى تجانس المجموعتين فى العمر باستخدام اختبار(ت).

جدول رقم(١) التجانس بين المجموعتين فى العمر (ن=٣٥)

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
تجريبية	23,51	1,46	1,670	0,099 (غيردالة)
ضابطة	22,97	1,24		

ويتضح من الجدول رقم(١)أن قيمة"ت"١,٦٧٠وهى قيمةغيردالةاحصائيامايدل على تكافؤا لمجموعتين فى العمر .والجدول التالى رقم(٢)يوضح التجانس بين المجموعتين فى الاستراتيجيات ما وراء المعرفية

جدول رقم(٢)

التجانس بين المجموعتين فى الاستراتيجيات ماوراء المعرفية(ن=٣٥)

المجموعة	الاستراتيجية	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
التجريبية	ما وراء المعرفية	51,71	5,39	1,032	0,306 غير دالة
الضابطة		50,51	4,26		

يتضح من الجدول رقم (٢) أن قيمة "ت"للاستراتيجية ما وراء المعرفية غير دالة احصائيا مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى القياس القبلى .والجدول التالى رقم (٣) يوضح التكافؤ بين المجموعتين فى السعة العقلية

جدول رقم(٣)

التكافؤ بين المجموعتين فى السعة العقلية (ن=٣٥)

الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأول	تجريبية	10,34	1,55	0,145	0,885
	ضابطة	10,40	1,73		غير دالة
الثانى	تجريبية	7,51	1,19	0,892	0,376
	ضابطة	7,17	1,93		غير دالة
الثالث	تجريبية	7,11	1,10	0,624	0,535
	ضابطة	6,91	1,54		غير دالة
الرابع	تجريبية	7,77	2,26	0,887	0,378
	ضابطة	7,34	1,74		غير دالة
الخامس	تجريبية	8,80	1,53	0,597	0,553
	ضابطة	9,02	1,67		غير دالة
السادس	تجريبية	7,28	1,74	1,445	0,153
	ضابطة	7,97	2,20		غير دالة
السابع	تجريبية	6,97	1,80	1,321	0,191
	ضابطة	7,57	1,98		غير دالة
الثامن	تجريبية	7,37	1,95	0,706	0,483
	ضابطة	7,05	1,76		غير دالة

يتضح من الجدول رقم(٣)أن جميع قيم ت للاختبارات الثمانية للسعة العقلية غيردالةإحصائيا مما يدل على تكافؤا لمجموعتين فى القياس القبلى للسعة العقلية.

والجدول التالى رقم (٤)يوضح التجانس بين ا لمجموعتين فى المعدل التراكمى

جدول رقم(٤)

التجانس بين المجموعتين فى المعدل التراكمى (ن=٣٥)

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
تجريبية	0,86	0,14	0,138	0,260
ضابطة	0,92	0,92		

يتضح من الجدول رقم(٤) أن قيمة ت غيردالة مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى التطبيق القبلى للمعدل التراكمى .

ثانيا :- أدوات الدراسة

قامت الباحثة بإعداد أدوات الدراسة والتى تمثلت فى :-

- مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية (إعداد الباحثة)
- مقياس السعة العقلية للذاكرة العاملة (إعداد الباحثة)
- إعداد البرنامج التدريبى لتحسين السعة العقلية (إعداد الباحثة)

١- مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية

قامت الباحثة بإعداد مقياس الاستراتيجيات ماوراء المعرفية وفقا لما يلى :-

١- الهدف من المقياس :-

يهدف المقياس إلى التعرف على مدى استخدام الطالبات المتأخرات دراسيا للاستراتيجيات ما وراء المعرفية المتضمنة فى البرنامج التدريبى والذى يهدف الى الكشف عن أثر البرنامج التدريبى القائم على استراتيجيتى التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى فى تحسين كفاءة السعة العقلية لدى طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا .

٢- مصادر بناء المقياس:

اعتمدت الباحثة فى بناء مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية على المصادر الآتية

- الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية التى اهتمت باستخدام الاستراتيجيات ما وراء المعرفية

- الكتابات والأطرالنظرية فى مجال علم النفس التربوى والمناهج وطرق التدريس .
- بعض المقاييس العربية والأجنبية التى صممت لقياس الوعى باستخدام الاستراتيجيات .

٣- المحتوى الذى يقيسه المقياس:

اقتصر المقياس على الاستراتيجيات ما وراء المعرفيةالتى يتضمنهاالبرنامج والتى تتمثل فى التساؤل الذاتى- التدريس التبادلى

٤- أبعاد المقياس :

والمقصود بأبعاد المقياس الجوانب التى يقيسها المقياس ،وقد تضمن المقياس بعدا رئيسا وهو(الاستراتيجيات ما وراء المعرفية)والمقصود به إلزام الطالبة بسلسلة العمليات والاجراءات التى تمارسها قبل وبعد وأثناء الموقف التعليمى بتوجيه من المعلم والتى تتمثل فى قدرتها على التفكير فى المهمة والتى تقوم بتعلمها وادراكها لها وضبط تعلمها والوعى بالانشطة والعمليات المختلفة التى ينبغى أن تؤديها لتحقيق الهدف المنشود ومراقبتها لذاتها أثناء تعلمها والمراجعة المستمرة لخطة تعلمها الذاتى لتحقيق نتائج أفضل

٥- طريقة تصحيح المقياس:

تم إعداد مفردات المقياس وفقا لمقياس ليكرت ،بحيث يطلب من المفحوص إعطاء استجابة أمام كل عبارة وهذه الاستجابة تعبر عن مدى وعى الطالبة باستخدام الاستراتيجيات ماوراءالمعرفية وفقا للعبارة ووفقا لمقياس ليكرت،وقد جاءت العبارات على مستوى خماسى متدرج(دائما- غالبا- أحيانا- نادرا- أبدا)وتقوم الطالبة بوضع علامة(/)أمام مستوى الإستجابة التى تتفق معه .

وقد تضمن المقياس عبارات موجبة وأخرى سالبة بواقع (١،٢،٣،٤،٥) للعبارات الموجبة، و(٥،٤،٣،٢،١) للعبارات السالبة،أى أن أعلى درجة تحصل عليها الطالبة هى ٤٨×٥=٢٤٠ درجة وتدل على درجة ومدى استخدام الطالبة للاستراتيجيات ما وراء المعرفية، وأن أقل درجة تحصل عليها الطالبة هى ٤٨×١=٤٨ درجة وتدل على عدم استخدام الاستراتيجيات ما وراء المعرفية.

وللتأكد من صلاحية المقياس للغرض الذى وضع من أجله قامت الباحثة بعرض الصورةالمبدئيةللمقياس على مجموعةمن السادة المحكمين المتخصصين فى علم النفس والمناهج وطرق

التدريس، وقدأبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات حول بعض الفردات المتضمنة فى القياس، وتم باجراء التعديلات التى أشارإليها المحكمون، وأصبحت الصورة النهائية للمقياس تتكون من (٤٨)مفردة كماتحددت الدرجة النهائية للمقياس وهى(٢٤٠)درجة.وصالحا للتطبيق على العينة الإستطلاعية وذلك لتحديد الزمن والصدق والثبات الخاص بالمقياس، وقامت الباحثةباجراء الدراسة الاستطلاعية لمقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية على عينة عشوائية من طالبات جامعة الأزهر من مختلف كليات الجامعة المتأخرات دراسيا ، وتكونت العينة الاستطلاعية من (٥٠) طالبة من المتأخرات دراسيا للعام الدراسى (٢٠١٨/٢٠١٩) .

- الخصائص السيكومترية للمقياس :

أولا :- صدق المقياس :

١- صدق المفردات :-

قامت الباحثة بحساب صدق المفردات للمقياس،وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية بعد حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية وذلك كمؤشر لصدق المقياس .

جدول رقم (٥) معاملات الارتباط ومستوى الدلالة لعبارات المقياس ن=٥٠

العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0,525	0,01	17	0,434	0,01	33	0,423	0,01
2	0,447	0,01	18	0,426	0,01	34	0,427	0,01
3	0,331	0,01	19	0,319	0,01	35	0,356	0,01
4	0,440	0,01	20	0,447	0,01	36	0,538	0,01
5	0,432	0,01	21	0,392	0,01	37	0,329	0,01
6	0,370	0,01	22	0,482	0,01	38	0,519	0,01
7	0,523	0,01	23	0,567	0,01	39	0,472	0,01
8	0,548	0,01	24	0,596	0,01	40	0,417	0,01
9	0,451	0,01	25	0,462	0,01	41	0,372	0,01
10	0,559	0,01	26	0,546	0,01	42	0,633	0,01
11	0,525	0,01	27	0,631	0,01	43	0,514	0,01
12	0,556	0,01	28	0,398	0,01	44	0,386	0,01
13	0,436	0,01	29	0,451	0,01	45	0,425	0,01
14	0,602	0,01	30	0,490	0,01	46	0,332	0,01
15	0,567	0,01	31	0,438	0,01	47	0,601	0,01
16	0,662	0,01	32	0,339	0,01	48	0,487	0,01

ثانيا :- ثبات المقياس :-

اعتمدت الباحثة لحساب ثبات المقياس على طريقة تحليل التباين باستخدام معادلة كيودر-ريتشاردسون،وقد وجد أن معامل ثبات المقياس هو(٠,٦٩)،وهو معامل ثبات مرتفع إلى حد معقول مما يدعو إلى الاطمئنان عند استخدام المقياس مع أفراد العينة التجريبية،وقدتمثلت الصورةالنهائيةللمقياس فى(٤٨)مفردة،

ثانيا :- بطارية اختبارات السعة العقلية للذاكرة العاملة

استخدمت الباحثة بطارية مكونة من ثمانى اختبارات لقياس سعة لذاكرة العاملة (السمعية - البصرية)من خلال طريقتين للاجابة هى الاستدعاء والذى يقاس بعدد الاستجابات الصحيحة ،التعرف الذى يقاس باختيار الاستجابة الصحيحة وتقاس البطاريات السمعية من خلال أربعة اختبارات سمعية ،كما تقاس البطارية المكون البصرى من خلال أربعة اختبارات بصرية .

أ- المكون البصرى

١- اختبار مدى الذاكرة البصرية للكلمات

حيث يشاهد المفحوص عددا من الكلمات ويطلب منه استدعاءهذه الكلمات وبنفس الترتيب الذى تم عرضهابه (Keef,2000)وتتكون هذه الاختبارات من خمسةمستويات من الكلمات ويمثل كل مستوى طريقةلتحديدسعةالذاكرةمن خلال عرض الكلمات على ذاكرة الطالبة

٢- اختبار مدى الذاكرة البصرية للأعداد

ويتكون الاختبار من عدد من سلاسل الأرقام والأحرف ،ويتلخص الاداء على الاختباربالطلب من المفحوص الاحتفاظ بسلسلة الأرقام والاحرف التى شاهدها من وظائف مسودة التجهيز البصرى المكانى ،ثم يقوم باسترجاعها بعدإعادة ترتيب الأحرف أبجديا والأرقام تصاعديا(من وظائف المنفذ المركزى)،وذلك من خلال دمج مقياس وكسلر للذكاء وللذاكرة ،(Lenzenweger,et al,2000)

٣- اختبار مدى المسح البصرى للنصوص القرائية

يتكون هذا الاختبار من خمسة نصوص قرائية يتم اختيارها من بين النصوص الدراسية لطالبات المرحلة الجامعية،وهناك مجموعة من الأسئلة المستهدفة داخل النص،تعرض الكلمات المستهدفة داخل كل

نص لمدة ٣٠ ثانية وبفاصل زمنى ١٥ ثانية بين الكلمة والتى تليها .

٤- اختبار مدى الذاكرة البصرية للأشكال

تم تصميم اختبار التعرف على الأشكال من خلال مجموعة من الأغلفة لبعض الكتب التراثية ،ويطلب من المفحوص الاجابة على بعض الأسئلة الخاصة ببيانات هذه الأغلفة .

- المكون السمعى :-

١- اختبار مدى الذاكرة السمعية للكلمات

حيث يستمع المفحوص لعدد من الكلمات متباينة الصعوبة ،ويطلب منه استرجاع هذه الكلمات وبنفس الترتيب .يتكون هذا الاختبار من خمسة مستويات من الكلمات،كل مستوى يمثل طريقة لتحديد سعة الذاكرة من خلال عرض الكلمات على ذاكرة الطالب السمعية .

٢- اختبار الذاكرة السمعية للأرقام

ويتكون هذا الاختبارمن خمسة مستويات من الأعداد يحدد كل مستوى سعة الذاكرة من خلال عرض الأعداد على ذاكرة المفحوص،يتكون المستوى الاول من ثلاثة أعداد رباعية،والمستوى الثانى من أربعة أعداد،والمستوى الخامس من سبعة أعداد.

٣- اختبار مدى الذاكرة السمعية للأسماء

ويتكون هذا الاختبارمن خمسة مستويات من الأسماءالمتشابهة يحدد سعة الذاكرة من خلال عرض الأسماءعلى ذاكرة المفحوص ويتكون المستوى الأول من ثلاثة أسماء ثلاثية،المستوى الثانى من أربعة أسماء،المستوى الخامس من سبعة أسماء .

٤- اختبار مدى الذاكرة السمعية للمعلومات

ويستمع المفحوص إلى عدد من الجمل متباينة الصعوبة ،ويطلب منه استرجاع المعلومات وبنفس الترتيب،ويتكون هذا الاختبار من مجموعة من المعلومات العامة بهدف قياس الترابط اللفظى،ويتكون من خمسة مستويات المستوى الأول يشمل ٣ معلومات ،المستوى الثانى ٤ معلومات،المستوى الخامس يحتوى على ٧ معلومات ،يستمع المفحوص إلى المعلومات منفردة فى زمن قدره ثانية يعقبها عرض المعلومات مجتمعة مرة أخرى وفاصل زمنى،ثم تجيب الطالبة عن الأسئلة بعد سماع المعلومات لقياس الاستدعاء .

- **الخصائص السيكومترية للمقياس :**

أولا الصدق :-

صدق المحكمين:

قامت الباحثةبعرض اختبارات الذاكرة العاملة(السعة العقلية)بصورتهاالأولية على سبعة من أساتذة علم النفس والصحة النفسية والمناهج وطرق التدريس وقد تراوحت نسب الاتفاق لآراء المحكمين ما بين ٨٠٪ :١٠٠٪ .وهى نسب مقبولة مما يدعو إلى الثقة فى النتائج التى يمكن التوصل إليها عند استخدام المقياس .

- **التحليل العاملى التوكيدى**

تم اجراء التحليل العاملى التوكيدى باستخدام برنامج Jamest.Arbuckle Amas **، حيث تم افتراض عامل واحد لاختبارات الذاكرة العاملة تتشبع عليه الابعاد الفرعية للمقياس .**

- **تم اختبار طريقة التقدير الارجحية العظمى حيث أنها قادرة على إعادة انتاج الارتباطات بين المتغيرات الداخلية فى التحليل العاملى .**

وبعد إخضاع النتائج للتحليل فى ضوء الخيارات الموجودة فى الخطوات السابقة وتم التوصل الى النتائج الموضحة فى الجدول التالى الذى يوضح الأوزان الانحدارية المعيارية لكل اختبار من الاختبارات

جدول رقم(٦)يوضح الأوزان الانحدارية المعيارية(تشبعات)لاختبارات السعة العقلية

م	الاختبارات	وزن الانحدار المعيارى	الدلالة
1	اختبارمدى الذاكرة البصرية للكلمات	0,679	دال
2	اختبارمدى الذاكرة البصرية للأعداد	0.568	دال
3	اختبار مدى المسح البصرى للنصوص القرائية	0.442	دال
4	اختبار مدى الذاكرة البصرية للاشكال	0.522	دال
5	اختبار مدى الذاكرة لسمعية للكلمات	0.630	دال

م	الاختبارات	وزن الانحدار المعيارى	الدلالة
6	اختبار مدى الذاكرة السمعية للأعداد	0.478	دال
7	اختبارمدى الذاكرة السمعية للأسماء	0.721	دال
8	اختبارمدى الذاكرة السمعية للمعلومات	0.471	دال

يتضح من خلال الجدول السابق أن أوزان الانحدارات المعيارية كلها دالة احصائيا أى أن هذه الاختبارات بها تشبعات دالة .

- تم استخدام عدد من المؤشرات لتقدير حسن المطابقة للأنموذج ممثلة فى :

*نسبة مربع كاى (X2/df)وتساوى ناتج قسمة مربع كاى على الدرجات الحية حيث يشير الرمز X٢الى مربع كاى ويشير الرمز df لى عدد درجات الحرية وينحصرالمدى المقبول لقيمة المؤشر بين(صفر- ٥) حيث تدل القيمة المساوية صفرعلى المطابقة التامة وتدل القيمة المساوية للعدد ٥ على عدم المطابقة

*مؤشر حسن المطابقة (GFI) ويتراوح المدى المقبول لهذا المؤشر بين المدى على المطابقة الجيدة أما القيمة الأقل فتشير الى عدم المطابقة .

*مؤشر المطابقة المقارن .

*مؤشرالمطابقةالمتزايد(IFI)والمدى المقبول لهذين المؤشرين هو (<٠.٠٩)حيث تدل القيمةلاكثرمن هذاالعددعلى المطابقةالأقل على عدم المطابقة .

*مؤشرحسن المطابقةالصحيح اذا زادت قيمةهذا المؤشرعن(٠.٩)فإنه يعد مقبولا

*مؤشر الجذر التربيعى لمتوسط خطأ التقريب والمدى لمقبول لقيمة هذا المؤشر تنحصر بين (صفر - ٠.٠١) وهذا يعنى ان القيمة القريبة من الصفر تشير الى المطابقة الجيدة بينما الأكبر من (٠.١) تدل على التطابق الضعيف للأنموذج أو تدل على عدم تطابق الأنموذج أما القيم (٠.٠٥ - ٠.٠٨) تدل على تطابق مقبول أى أن الانموذج متفق مع البيانات بدرجة مقبولة .

جدول رقم(٧) مؤشرات المطابقةللتحليل العاملى التوكيدى لاختبارات سعةالذاكرة

م	المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المقبول لقيمة المؤشر	مستوى الدلالة
1	نسبة مربع كاى الى درجات الحرية X2/df	1.670	صفر- ٥	دال
2	مؤشر جودة المطابقة(GFI)	0.963	صفر- ١	دال
3	مؤشر جودة المطابقة المصحح (AGFI)	0.845	>0.09	دال
4	مؤشر جودة المطابقة المتزايدة (IFI)	0.799	>0.09	دال
5	مؤشر جودة المطابقة المقارن	0.830	>0.09	دال
6	مؤشر الجذر التربيعى لمتوسط خطأالتقريب (RMSEA)	0.06	(0.05-0.8)	دال

يتضح من الجدول السابق ان مؤشرات حسن المطابقة الذكورة كلها دالة احصائيا كما أظهرت النتائج أن هذه المؤشرات تقع فى النطاق المقبول حيث كانت قيم (GFI),(AGFI),(GFI), (IFI) قريبة من الواحد الصحيح وقيمة مؤشرات الجذر التربيعى لمتوسط خطأ التقريب (RMSEA) قريبة من الصفر يحقق صدق التحليل العاملى التوكيدى للاختبارات .

كما تم استخدام معامل الارتباط بين درجة كل اختبار من اختبارات السعة العقلية للذاكرة العاملة والدرجة الكلية لهذه الاختبارات وكانت معاملات الارتباط كما هى موضحة بالجدول الأتى :

حدول (٨) معاملات الارتباط بين درجة كل اختبارات الذاكرة العاملة والدرجة الكلية للاختبارات(ن =٥٠)

م	الاختبارات	معامل الارتباط
1	اختبار الذاكرة البصرية للكلمات	0.557
2	اختبار الذاكرة البصرية للارقام	0.493
3	اختبار الذاكرة البصرية للنصوص القرائية	0.523
4	اختبار الذاكرة البصرية للاشكال	0.743
5	اختبار الذاكرة السمعية للكلمات	0.514
6	اختبار الذاكرة السمعية للارقام	0.688
7	اختبار الذاكرة السمعية للاسماء	0.663
8	اختبار الذاكرة السمعية للمعلومات	0.321

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الاختبارات الثمانية والدرجة الكلية كلها دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على صدق التجانس الداخلى للمقياس ذات الاختبارات الثمانية .

ثانيا :- ثبات اختبارات السعة العقلية للذاكرة العاملة

تم استخدام معادلة ألفاكرونباخ لحساب ثبات كل اختبار من اختبارات السعة العقلية للذاكرة العاملة وكذلك لحساب الدرجة الكلية للاختبارات وكان معامل الثبات مساويا ٠.٥٩وهو دال عند مستوى ٠.٠١ .

ثالثا:- البرنامج التدريبى أولا :- أهداف البرنامج

يفترض البحث الحالى أن اعداد برنامج للتدريب على اكتساب واستخدام معلومات عن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية(التساؤل الذاتى والتدريس التبادلى)قد يؤدى الى تحسين كفاءة السعة العقلية وذلك من خلال تحقيق ما يلى :-

أ- الاهداف العامة للبرنامج وتتمثل فى :-

١- تنمية الاستخدام الذاتى للاستراتيجيات المؤثرة والفعالة فى عملية التعلم وتذكر المعلومات والافتقار إلى استخدام هذه الاستراتيجيات تعتبر سببا رئيسيا لتأخر هؤلاء الطالبات .

٢- تمكن الاستراتيجيات ما وراء المعرفية أفراد المجموعة التجريبية من مراقبة وتنظيم أدائهم وتحليل متطلبات المهام وانتقاء الاستراتيجيات المناسبة لأداء كل مهمة وتعميم استخدام هذه الاستراتيجيات فى مواقف مماثلة .

٣- تحسين كفاءة السعة العقلية لدى طالبات جامعة الازهر المتأخرات دراسيا .

ب - الأهداف الاجرائية للبرنامج وتتمثل فى :-

يهدف البرنامج التدريبى للاستراتيجيات ما وراء المعرفية الى التعرف على الاستراتيجيات وكيفية استخدامها ومتى وكيف تستخدم للعمل على تحسين كفاءة السعة العقلية لدى طالبات جامعة الأزهر المتأخرات دراسيا ،وهذه الاستراتيجيات هى(استراتيجيةالتساؤل الذاتى- استراتيجيةالتدريس التبادلى)

ثانيا : عينة الدراسة :-

تم تطبيق البرنامج على مجموعة من الطالبات المتأخرات دراسيا بجامعةالأزهر ويكن متجانسات فى الذكاء والعمروالمستوى الاقتصادى والاجتماعى،ويتم اختيارهن عشوائيا من مختلف شعب

كلية البنات الاسلامية بجامعة الأزهر بأسيوط ،ومن نفس مجموعة العينة العشوائية مع مراعاة أن تكون لهن نفس الخصائص مثل الجنس والمرحلة العمرية والتحصيل الدراسى وتم الاختيار من العام الدراسى ٢٠١٨/٢٠١٩،وبلغ متوسط أعمارعينة الدراسة (٢٣.٥١) بانحراف معيارى (١.٤٦).

ثالثا : أهمية البرنامج :-

تظهر أهمية البرنامج الحالى فيما يلى :-

- وجود كثير من الطالبات المتأخرات دراسيا ومن فئات مختلفة (ذوى صعوبات التعلم - بطىء التعلم - ذوى التفريط لتحصيلى) ،وتقتصر الدراسة الحلية على فئة واحدة هم ذوى التفريط التحصيلى (المتأخرات دراسيا) بمختلف شعب كلية البنات الاسلامية بجامعة الأزهر بأسيوط .
- خفض حدة التأخر الدراسى لدى عينة الدراسة وما يترتب عليه من تجاوز هذا التأخر والاستمرار بكلياتهم دون الاضطرار إلى تغيير مسارهم الدراسى الى كليات أخرى لا يرغبون الالتحاق بها .

رابعا : الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة فى البرنامج : –

استخدمت الباحثة فى هذه الدراسة من استراتيجيات التعلم الما وراءمعرفية(التساؤل الذاتى- التدريس التبادلى)

خامسا :محتوى البرنامج :

لقد راعت الباحثةأن يتضمن محتوى البرنامج مايلى :

(مقدمة عن البرنامج،الهدف منه ،زمنه ،كيفية الانتظام فى فترات التدريب،المشاركة المطلوبة من كل طالبة،فكرة عامة عن البرنامج) .

سادسا :تدريس البرنامج–:

يتم تدريس الاستراتيجيات الما وراء معرفية فى البرنامج الحالى كما يلى :-

- تحديد الالتزامات .
- تنمية المهارات والمتطلبات القبلية اللازمة لتعلم الاستراتيجية .
- وصف الاستراتيجية
- نمذجة الاستراتيجية .

- الشرح اللفظى للاستراتيجية من الطالبات مع التغذية الراجعة من الباحثة
- استخدام الطالبات للاستراتيجية .
- تعميم استخدام الاستراتيجية .
- تنسيق الاستراتيجية .
- تقويم الطالبات .

وقد اهتمت الباحثة بالتركيز على مشكلات الذاكرة والبحث عن الأساليب المختلفة لحل هذه المشكلات وفقا لخصائص المهمة وخصائص كل استراتيجية وتقويم كل طالبة لذاتها وتنظيمها للمعلومات فى ذاكرتها وكيفية مراقبتها لذاتها ووصف ما تشعربه فى الموقف،وقد قامت الباحثة بدمج جميع المراحل السابقة.

- تكليف الطالبات بتطبيق جميع الخطوات على مقرراتهن الدراسية.
- القيام بتقييم للجلسة وتقييم الطالبات لأنفسهن ولذاكرتهن وللاستراتيجية التى أتممن تدريبهن عليها والصعوبات التى واجهتهن .

مثال لأحد جلسات البرنامج الجلسة التدريبية الأولى

أهداف البرنامج :-

الهدف العام :

١- –تحديد معايير وقواعد العمل .

٢- تحديد طبيعة البرنامج التدريبى.

٣- تقديم فكرة نظرية عن مفهوم الذاكرة- عملها- الاستراتيجيات ماوراء المعرفية.

الأهداف الاجرائية :-

من المتوقع أن تكون الطالبة قادرا على أن :-

١- تقدم تعريفا صحيحا لمفهوم الذاكرة .

٢- تميز بين الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى والذاكرة العاملة

٢- تحدد المقصود بكل مرحلة.

٣- تحدد الاستراتيجيات ما وراء المعرفية .

٥- تعطى نماذج الاستراتيجيات التى تستخدمها .

٦- تحدد المقصود باستراتيجية التساؤل الذاتى .

٧- تحدد المقصود باستراتيجية التدريس التبادلى .

- التقويم :حددى المقصود بكل من(الذاكرة قصيرة المدى - الذاكرة طويلة المدى- الذاكرة العاملة - الاستراتيجيات ما وراءالمعرفية)

- الختام :- فى نهاية الجلسة شكرت الباحثة الطالبات المشاركات وأثنت على حسن تعاونهن وإلتزامهن بقواعد العمل أثناء الجلسة .

سابعا :- الأنشطة التعليمية

تم اختيار أنشطة التعليم والتعلم التى تتناسب مع زيادة كفاءة السعة العقلية مع مراعاة التنوع ولتعدد فى اختيار الأنشطة التى تتيح الفرصة امام الطالبات لاختيار ما يتناسب مع امكانياتهم لتحقيق الأهداف المطلوبة منهم ومراعاة محتوى البرنامج الذى يتطلب المحاضرة والمناقشة والنمذجة العملية والقراءات الاضافية ،وذلك من خلال تجميع مقالات وتعليقات من مصادر مختلفة .

ثامنا :- تقويم البرنامج :-

اهتمت الباحثة فى هذا البرنامج التدريبى بعملية التقويم بانواعها(المبدئى- التكوينى - النهائى) ويتم تنفيذ ذلك على النحو التالى :-

أولا التقويم المبدئى :-

ويتمثل فى تطبيق اختبارات (السعة العقلية - الاستراتيجيات ما وراء المعرفية) لدى الطالبات المشاركات قبل البدء فى تنفيذ البرنامج المعد وذلك للتأكد من فاعلية البرنامج .

ثانيا التقويم التكوينى :-

ويتمثل فى طرح مجموعة من الأسئلة التى تستثير اهتمام الطالبات حول موضوع الجلسة ، وتوجيه الباحثة مجموعة من الأسئلة الى الطالبات حول الأجزاء التى تمت معالجتها فى الجلسة .

ثالثا التقويم النهائى :-

حيث يتمثل فى (مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية - مقياس السعة العقلية) وذلك بهدف تحديد مدى نمو مستوى السعة العقلية بعد الانتهاء من البرنامج المعد .

تاسعا :- عدد جلسات البرنامج

استغرق تطبيق البرنامج(١٠)جلسات تخللها جلسة للتطبيق القبلى لأدوات الدراسة على الطالبات المشاركات بالاضافة الى جلسة تمهيدية للتعريف بالبرنامج ،ومدة الجلسة حوالى(٣)ساعات يتخللها فترة راحة مدتها عشرون دقيقة ، بالإضافة إلى جلسة ختامية للقياس البعدى لأدوات الدراسة .

صلاحية البرنامج للتطبيق :-

- **تم عرض البرنامج على أساتذة متخصصين فى علم النفس التعليمى والمناهج وطرق التدريس للتحقق من صدق البرنامج الظاهرى ومدى مناسبته للهدف الذى وضع من أجله وتم حساب نسب الاتفاق والتى تراوحت بين (٨٠٪ : ١٠٠٪) وهى نسب مقبولة فى مثل هذه البرامج ،وتم تعديل بعض العناصر ومراعاة الملاحظات التى أبداها المحكمون مثل زيادة التوضيح للاستراتيجيات المعروضة وضرورة عقد جلسة تمهيدية للطالبات لتوعيتهن بالبرنامج والهدف منها وزيادة دافعيتهن للمشاركة .**

نتائج البحث وتفسير النتائج :-

الفرض الأول :- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة فى القياس البعدى للأداء على مستويات السعة العقلية لصالح المجموعة التجريبية

وللتحقق من صحةهذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين منفصلتين على النحو التالى:

جدول رقم(٩) الفروق بين متوسطى أداء المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لمستويات السعة العقلية ن =٣٥ لكل من المجموعة التجريبية والضابطة

الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأول	التجريبية	13.37	1.76	7	0.01
	الضابطة	10.54	1.50		
الثانى	التجريبية	12.62	1.73	11.992	0.01

الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
	الضابطة	7.31	1.96		
الثالث	التجريبية	10.00	1.92	7.748	0.01
	الضابطة	6.91	1.35		
الرابع	التجريبية	9.37	1.66	4.826	0.01
	الضابطة	7.37	1.80		
الخامس	التجريبية	11.05	1.71	4.926	0.01
	الضابطة	9.08	1.63		
السادس	التجريبية	8.80	1.62	1.499	0.139 غيردالة
	الضابطة	8.08	2.30		
السابع	التجريبية	8.88	0.96	3.984	0.01
	الضابطة	7.62	1.89		
الثامن		9.14	1.16	6.181	0.01
		7.02	1.65		

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم"ت" دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعةالتجريبية ماعداالمستوى السادس،ويتضح ذلك من مقارنة متوسطى المجموعتين فى كل مستوى من المستويات السبعة - عدا المستوى السادس مما يدل على فعالية الاجراءات التجريبية المستخدمة مع طالبات المجموعة التجريبية ،وبالنسبة للمستوى السادس بلغت قيمة (ت) ١.٤٩٩ وهى قيمة غيردالة احصائيا،وإن كان الفرق لصالح المجموعة التجريبية ،حيث بلغ متوسط درجاتها ٨.٨٠ فى حين بلغ متوسط درجات المجوعة الضابطة ٨.٠٨ ،ويمكن تفسير هذه النتيجة على النحو التالى :-

إن تقديم الشرح الواضح والمباشر حول الاستراتيجية المراد تدريسها وعرض خطوات الاستراتيجية بما يسهل عملية تذكرها وحفظها لدى الطالبات مع التأكيد على أنها أداة لمساعدتها على التذكر وسرعة معالجة المعلومات ، كما أن قيام الطالبات بمقارنة منتجهم التحصيلى قبل وبعد استخدام الاستراتيجية قد يسهم فى تنمية المهارات اللازمة لتنشيط ذاكرة الطالبات وزيادة السعة العقلية لديهن ،

كما يمكن تفسير ذلك فى ضوء ما ذكره الدردير ،وعبدالله (٢٠٠٥ : ٤٩) استراتيجيات ما وراء المعرفية تؤثر تأثيرا موجبا فى عمليتى التعلم والتذكر وهى ضرورية للتعلم الجيد وتختلف باختلاف مهمة التعلم المراد تعلمها ،وأنه يمكن تنمية هذه الاستراتيجيات لدى الأفراد عن طريق التدريب والممارسة .

الفرض الثانى :لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى المجموعة التجريبية فى القياس البعدى الأول والقياس البعدى الثانى فى الأداءعلى مستويات السعة العقلية.وللتحقق من صحةهذا الفرض تم استخدام اختبار(ت)لمجموعتين مرتبطتين على النحو التالى :-

جدول رقم(١٠) دلالة الفروق بين متوسطى أداء المجموعتين التجريبية فى القياس البعدى الأول والثانى فى الأداء على مستويات السعة العقلية (ن =٣٥)

الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأول	البعدى الاول	13.37	1.76	0.894	0.378غيردالة
	البعدى الثانى	13.17	1.70		
الثانى	البعدى الاول	12.62	1.73	0.702	0.487غيردالة
	البعدى الثانى	12.68	1.67		
الثالث	البعدى الاول	10.00	1.92	0.772	0.446غيردالة
	البعدى الثانى	10.28	2.17		
الرابع	البعدى الاول	9.37	1.66	1.000	0.324غيردالة
	البعدى الثانى	9.48	1.83		
الخامس	البعدى الاول	11.05	1.71	0.572	0.571غيردالة
	البعدى الثانى	11.08	1.68		
السادس	البعدى الاول	8.80	1.62	0.564	0.576غيردالة
	البعدى الثانى	8.65	1.47		
السابع	البعدى الاول	8.88	0.96	0.529	0.600غيردالة
	البعدى الثانى	8.94	0.87		
الثامن	البعدى الاول	9.14	1.16	0.879	0.386غيردالة
	البعدى الثانى	34.9	1.08		

يتضح من الجدول السابق يتضح أن جميع قيم(ت)غيردالة احصائيا مما يدل على استمرار أثر البرنامج وفاعليته بعد المدة الفاصلة بين التطبيق البعدى الأول والتطبيق البعدى الثانى .

ويمكن تفسير هذه النتيجة فى ضوء ما يلى :-

إن تقارب متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتطبيق التتابعى فى الأداء على مستويات السعة العقلية يدل على زيادة وتحسن أداء الطالبات والذى يمكن ارجاعه إلى البرنامج التدريبى الذى ساهم فى اكساب هؤلاء الطالبات مجموعة من المهارات التى أدت الى تحسن السعة العقلية لديهن ،كما ترجع الباحثة هذا التقارب إلى اكتساب الطالبات لمهارة أساسية وهى كيف ولماذا ومتى تستخدم كل استراتيجية من الاستراتيجيات والتى يمكن أن تسهم فى تذكرهن بشكل أفضل ،وكذلك فإن تقويم الطالبات والذى يتعلق بما إذا كانت الطالبات يستخدمن هذه الاستراتيجيات من خلال التقويم والقياسات المتكررة أدى إلى اتقان الطالبات ووعيهن بعملية تذكرهن .

واتفقت نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسات أخرى استخدمت البرامج التدريبية فى تحسين مهارات السعة العقلية ،وقد اكدت النتائج حدوث تحسن فى أداء أفراد المجموعة التجريبية مثل دراسة الكيال(٢٠٠٦)،ودراسة حامد(٢٠٠٨)

ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال توضيح أن التدريب على الاستراتيجيات ما وراء المعرفية من خلال البرنامج المعد قد تضمن ثمان خطوات رئيسة وهى :-

١- تحديد الالتزامات
٢- تنمية المهارات القبلية اللازمة لتعلم الاستراتيجية .
٣- وصف الاستراتيجية
٤- نمذجة الاستراتيجية .
٥- الشرح اللفظى للاستراتيجية .
٦- استخدام الطالبات للاستراتيجية فى مهام محددةمع التوجيه من قبل الباحثة.
٧- استخدام الاستراتيجية بشكل منفرد .
٨- تنسيق الاستراتيجية .

مما ساعد على حدوث تحسن بعد التدريب على كل استراتيجية،كما أن الحرص على اشتراك جميع الطالبات فى جميع المهام للتأكد من اتقانهن لجميع الخطوات والمهام داخل كل استراتيجية ساعد على تركيز انتباههن على الخصائص الأساسية فى المهمة ،وقد حرصت الباحثة على التركيز على مشكلات الذاكرة ،وكيفية البحث عن الأساليب المختلفة لحل تلك المشكلات،وساهم فى عملية تنظيم وتخزين المعلومات،وقد أمدت هذه الخطوات أثناء الجلسات استبصارا للطالبات بالمهام والاستراتيجيات وكيفية الحكم على ذاكرتهن وكيفية تنشيطها والاستفادة منها بأقصى درجة ممكنة .

وحتى تتمكن الباحثة من تحديد الإسهامات النسبية لتلك الإستراتيجيات الما وراء معرفية فى تحسين وزيادة كفاءة السعة العقلية لدى الطالبات المشاركاة فقد قامت باخضاع نتائج الطالبات المشاركات فى القياسات المتكررة لتحليل التباين الاحصائى مع عمل مقارنات بين كل قياس والقياسات الأخرى حتى يتم التحقق من الفروق بين كل استراتيجية فى تحسين وزيادة كفاءة السعة العقلية ،وهذا ما يوضحه التغير الحادث فى أداء الطالبات وهذه النتيجة تتفق مع العديد من الدراسات التى أثبتت أن هناك علاقة بين سعة الذاكرة العاملة واستخدام الاستراتيجيات التى تؤثر فى عملية التخزين والمعاجة ،كما أن نقص استخدام هذه الاستراتيجيات يقلل من كفاءة الذاكرة العاملة ،ومن الدراسات التى اكدت على أهمية الاستراتيجيات ما وراء المعرفيةدراسةفارس(٢٠٠٦)، ودراسةحفنى(٢٠٠٩)، ودراسة(Jansiewicz,2008)، ودراسة(Akyal,2010) ، ودراسة (Waters,2010)، ودراسة (Rothwes,2010)

بالإضافة إلى ذلك فالقياسات المتكررة توضح آثارالإحتفاظ طويل المدى بالمعلومات من تلك الإستراتيجيات لأنها تتضمن العديد من المهام والخطوات داخل كل استراتيجية .

كما يمكن ارجاع زيادة كفاءة السعة العقلية لدى طالبات المجموعة التجريبية إلى البيئة المدعمة التى تم فيها تطبيق البرنامج مما ساهم فى تحسين تلك المهارات ،والتى وفرت مناخا تعليميا داخل قاعة المحاضرات ساهم بفاعلية فى محاولة الطالبات التغلب على مشكلة التأخر الدراسى لديهن بتعلم أساليب جديدة تسهم فى تنشيط عملية التذكر .ومن الدراسات التى أكدت على أهمية الذاكرة العاملة ودورها الرئيسى فى عملية التذكر دراسة كلامن حامد(٢٠٠٨)،الشاعر(٢٠١٠)،

(Rogerr&Munozm,2010) (Luis,etal.,2009) (Huffman,2006).كما أشارت نتائج الفرض الثانى إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبيى فى القياس البعدى الأول والقياس البعدى الثانى فى الأداء على اختبارات السعة العقلية مما يمكن قبول الفرض الصفرى ويؤكد على استمرار فعالية البرنامج .

القياس المتكرر :- مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية

تم اجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبيةعلى مقياس الاستراتيجيات ماوراءالمعرفية ،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية .

جدول رقم(١١) تحليل التباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى لدلالة
الافراد	1143.789	34	336.317		
القياسات المتكررة	399733.794	4	99933.449	738.021	0.01
الخطأ	15717.394	34	642.276		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة(ف)للقياسات المتكررة دالة احصائيا ،مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس الاستراتيجيات ما وراء المعرفية ،وقد تم استخدام اختبار شافية للمقارنات المتعددة Scheffe Multi Comparison وذلك للكشف عن اتجاه الفروق بين القياسات المتكررة على النحو التالى :-

جدول رقم(١٢) شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الأول م=٤٠.٢٢	الاختبار الثانى م=٤٠.٧١	الاختبار الثالث م=٤٠.٣٧	الاختبار الرابع م=٧٩.٠٨	الاختبار الخامس م=١٦٣.٥٧
الاختبار الأول	-				
الاختبار الثاني	٠.٨٤	-			
الاختبار الثالث	٠.١٤	٠.٣٤	-		
الاختبار الرابع	*٣٨.٨٥	*٣٨.٣٧	*٣٨.٧١	-	
الاختبار الخامس	*١٢٣.٣١	*١٢٢.٨٢	*١٢٣.١٧	*٨٤.٤٥	-

دالة عند مستوى ٠.٠٥ ،ويتضح من الجدول السابق ما يلى :-

- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والخامس لصالح الخامس .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والخامس لصالح الخامس .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثالث والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثالث والخامس لصالح الخامس .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الرابع والخامس لصالح الخامس .

القياس المتكرر مقياس السعة العقلية (١) :-

تم اجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفرادا لمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية(الاختبار الأول)،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى افراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار الاول) .

جدول رقم(١٣) تحليل لتباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (١)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الأفراد	63.269	34	1.681		
القياسات المتكررة	110.686	4	27.671	33.094	0.01
الخطأ	267.314	34	7.862		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ف" للقياسات المتكررة دالة احصائيا وهذا يشيرإلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس السعة العقلية(الاختبار الأول)وقد تم استخدام اختبار شافية للمقارنات المتعددة للكشف عن اتجاهات الفروق بين القياسات المتكررة على النحوالتالى :

جدول رقم(١٤) شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الأول م=١١.٠٨	الاختبار الثانى م=١١.٦٢	الاختبار الثالث م=١١.٨٨	الاختبار الرابع م=١٢.٦٠	الاختبار الخامس م=١٣.٣٧
الاختبار الأول	-				
الاختبار الثاني	٠.٨٤	-			
الاختبار الثالث	٠.١٤	٠.٣٤	-		
الاختبار الرابع	*٣٨.٨٥	*٣٨.٣٧	*٣٨.٧١	-	
الاختبار الخامس	*١٢٣.٣١	*١٢٢.٨٢	*١٢٣.١٧	*٨٤.٤٥	-

دالة عند مستوى ٠.٠٥ يتضح من الجدول السابق ما يلى :-

- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والخامس لصالح الخامس.

- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والخامس لصالح الخامس.
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثالث والخامس لصالح الخامس.

القياس المتكرر مقياس السعة العقلية (٢) :-

تم اجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفرادا لمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية(الاختبارالثانى)،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى افراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار الثانى) .

جدول رقم(١٥)تحليل لتباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (٢)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الأفراد	116.617	34	3.430	114.667	0.01
القياسات المتكررة	759.577	4	189.894		
الخطأ	247.349	34	7.275		

يتضح من الجدول السابق ان قيمة "ف" للقياسات المتكررة دالة احصائيا وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس السعة العقلية (الاختبار الثانى) .وقد تم استخدام اختبار شافية للمقارنات المتعددة للكشف عن اتجاهات الفروق بين القياسات المتكررة على النحو التالى :-

جدول رقم(١٦) شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الأول م=٨.٢٢	الاختبار الثانى م=٨.٢٢	الاختبار الثالث م=٨.٧٧	الاختبار الرابع م=١٢.٦٥	الاختبار الخامس م=١٣.٣٧
الاختبار الأول	-				
الاختبار الثاني	0.00	-			
الاختبار الثالث	0.54	0.54	-		

القياسات المتكررة	الاختبار الأول م=٨.٢٢	الاختبار الثانى م=٨.٢٢	الاختبار الثالث م=٨.٧٧	الاختبار الرابع م=١٢.٦٥	الاختبار الخامس م=١٣.٣٧
الاختبار الرابع	*4.42	*4.42	*3.88	-	
الاختبار الخامس	*4.37	*4.37	*4.82	*0.05	-

دالة عند مستوى ٠.٠٥ .يتضح من الجدول السابق ما يلى :-

- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والخامس لصالح الخامس .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والخامس لصالح الخامس .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثالث والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثالث والخامس لصالح الخامس .

القياس المتكرر مقياس السعة العقلية (٣)

تم اجراءتحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار الثالث)،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى افراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار الثالث)

جدول رقم(١٧)تحليل التباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية(٣)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الأفراد	112.074	34	3.296	4.458	0.01
القياسات المتكررة	33.337	4	8.334		
الخطأ	418.594	34	12.312		

يتضح من الجدول السابق ان قيمة "ف" للقياسات المتكررة دالة احصائيا وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس السعة العقلية(الاختبار الثالث).وقد تم استخدام اختبار شافية للمقارنات المتعددة للكشف عن اتجاهات الفروق بين القياسات المتكررة على النحوالتالى:

جدول رقم(١٨)شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الأول م=٨.٨٢	الاختبار الثانى م=٩.٤٠	الاختبار الثالث م=١٠.٠٢	الاختبار الرابع م=٩.٨٨	الاختبار الخامس م=٩.٨٢
الاختبار الأول	-				
الاختبار الثاني	0.57	-			
الاختبار الثالث	1.20	0.62	-		
الاختبار الرابع	1.05	0.48	0.14	-	
الاختبار الخامس	1.00	0.42	0.20	0.05	-

رغم عدم وجود دلالة بين القياسات إلا أنه يمكن ترتيب القياسات على أساس المتوسطات كالتالى :الثالث ،الرابع ،الخامس ،الثانى ،الاول .

القياس المتكرر قياس السعة العقلية (٤) :-

تم اجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس السعةالعقلية(الاختبار الرابع)،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى افراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار الرابع) .

جدول رقم(١٩) تحليل لتباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (٤)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الأفراد	97.440	34	2.866	8.436	0.01

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
القياسات المتكررة	49.623	4	12.406		
الخطأ	399.337	34	11.745		

يتضح من الجدول السابق ان قيمة "ف" للقياسات المتكررة دالة احصائيا وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس السعة العقلية (الاختبار الرابع).وقد تم استخدام اختبار شافية للمقارنات المتعددة للكشف عن اتجاهات الفروق بين القياسات المتكررة على النحو التالى :-

جدول رقم(٢٠) شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الأول م=٨.٠٥	الاختبار الثانى م=٨.١٧	الاختبار الثالث م=٨.٩٧	الاختبار الرابع م=٩.٢٠	الاختبار الخامس م=٩.٣٤
الاختبار الأول	-				
الاختبار الثاني	0.11	-			
الاختبار الثالث	0.91	0.80	-		
الاختبار الرابع	1.17	1.05	0.25	-	
الاختبار الخامس	1.28	1.17	0.37	0.11	-

رغم عدم وجود دلالة بين القياسات إلا أنه يمكن ترتيب القياسات على أساس المتوسطات كالتالى : الخامس ، الرابع ، الثالث ، الثانى ، الأول .

القياس المتكرر مقياس السعة العقلية (٥) :-

تم اجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار الخامس)،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى افراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية(الاختبار الخامس)

جدول رقم(٢١) تحليل لتباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (٥)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الأفراد	79.789	34	2.347	34.022	0.01
القياسات المتكررة	174.457	4	43.614		
الخطأ	288.914	34	8.497		

يتضح من الجدول السابق ان قيمة "ف" للقياسات المتكررة دالة احصائيا وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس السعة العقلية (الاختبار الخامس) .وقد تم استخدام اختبار شافية للمقارنات المتعددة للكشف عن اتجاهات الفروق بين القياسات المتكررة على النحو التالى :-

جدول رقم(٢٢) شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الاول م=٨.٤٨	الاختبار الثانى م=٩.٢٥	الاختبار الثالث م=٩.٨٨	الاختبار الرابع م=١٠.٦٠	الاختبار الخامس م=١١.٣٤
الاختبار الاول	-				
الاختبار الثانى	0.77	-			
الاختبار الثالث	*1.40	0.62	-		
الاختبار الرابع	*2.11	*1.34	*0.71	-	
الاختبار الخامس	*2.85	*2.08	*1.45	*0.74	-

دالة عند مستوى ٠.٠٥ ، ويتضح من الجدول السابق ما يلى :-

- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والثالث لصالح القياس الثالث.
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والخامس لصالح الخامس .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والخامس لصالح الخامس .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثالث والخامس لصالح الخامس .

القياس المتكرر قياس السعة العقلية (٦):-

تم اجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد ا لمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية(الاختبار السادس)،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى افراد ا لمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار السادس) .

جدول رقم(٢٣) تحليل التباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس لسعة العقلية(٦)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الأفراد	73.754	34	2.169	5.593	0.01
القياسات المتكررة	33.280	4	8.320		
الخطأ	341.280	34	10.038		

يتضح من الجدول السابق ان قيمة "ف" للقياسات المتكررة دالة احصائيا وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس السعةالعقلية(الاختبار السادس)،وقد تم استخدام اختبارشافية للمقارنات المتعددة للكشف عن اتجاهات الفروق بين القياسات المتكررة على النحو التالى

جدول رقم(٢٤) شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الاول م=٧.٦٢	الاختبار الثانى م=٧.٥١	الاختبار الثالث م=٨.٢٠	الاختبار الرابع م=٨.٤٥	الاختبار الخامس م=٨.٦٠
الاختبار الاول	-				
الاختبار الثانى	0.11	-			
الاختبار الثالث	0.57	0.68	-		
الاختبار الرابع	0.82	0.94	0.25	-	
الاختبار الخامس	0.97	1.08	0.40	0.14	-

رغم عدم وجود دلالة بين القياسات إلا أنه يمكن ترتيب القياسات على أساس المتوسطات كالتالى : الخامس ، الرابع ، الثالث ، الأول ، الثانى .

القياس المتكرر مقياس السعة العقلية (٧):-

تم اجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار السابع)،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى افراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار السابع)

جدول رقم(٢٥)تحليل لتباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (٧)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الأفراد	98.554	34	2.899	13.041	0.01
القياسات المتكررة	94.366	4	32.591		
الخطأ	122.309	34	3.597		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ف" للقياسات المتكررة دالة احصائيا وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس السعة العقلية (الاختبار السابع)،وقد تم استخدام اختبار شافية للمقارنات المتعددة للكشف عن اتجاهات الفروق بين القياسات المتكررة على النحوالتالى :

جدول رقم(٢٦) شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الاول م=٦.٩٤	الاختبار الثانى م=٧.٧٧	الاختبار الثالث م=٨.٢٢	الاختبار الرابع م=٨.٧١	الاختبار الخامس م=٩.٠٢
الاختبار الاول	-				
الاختبار الثانى	0.82	-			
الاختبار الثالث	*1.25	0.42	-		
الاختبار الرابع	*1.51	0.68	0.25	-	
الاختبار الخامس	2.08	*1.25	0.82	0.57	-

دالة عند مستوى ٠.٠٥ .يتضح من الجدول السابق ما يلى :-

- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والثالث لصالح القياس الثالث.
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والخامس لصالح الخامس .

القياس المتكرر مقياس السعة العقلية (٨) :-

تم اجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس السعةالعقلية(الاختبار الثامن)،ويوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة لدى افراد المجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية (الاختبار الثامن).

جدول رقم(٢٧) تحليل التباين للقياسات المتكررة للمجموعة التجريبية على مقياس السعة العقلية(٨)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الأفراد	100.629	34	2.960		
القياسات المتكررة	84.480	4	21.120	9.813	0.01
الخطأ	210.709	34	6.197		

يتضح من الجدول السابق ان قيمة "ف" للقياسات المتكررة دالة احصائيا وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات المتكررة على مقياس السعة العقلية (الاختبار الثامن)،وقد تم استخدام اختبار شافية للمقارنات المتعددة للكشف عن اتجاهات الفروق بين القياسات المتكررة على النحو التالى

جدول رقم(٢٨) شافية للمقارنات المتعددة

القياسات المتكررة	الاختبار الاول م=٧.٢٠	الاختبار الثانى م=٧.٩١	الاختبار الثالث م=٨.٣١	الاختبار الرابع م=٨.٦٠	الاختبار الخامس م=٩.٢٨
الاختبار الاول	-				
الاختبار الثانى	0.68	-.			
الاختبار الثالث	1.11	0.42	-		
الاختبار الرابع	*1.40	0.71	0.28	-	
الاختبار الخامس	2.08	*1.40	0.97	0.68	-

دالة عند مستوى ٠.٠٥ ،ويتضح من الجدول السابق ما يلى :-

- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والرابع لصالح القياس الرابع .
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الأول والخامس لصالح الخامس.
- وجود فروق ذات دلالة بين القياس الثانى والخامس لصالح الخامس .

الفرض الثالث" –: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة فى المعدلات الفصلية لصالح المجموعة التجريبية "

جدول رقم(٢٩) دلالة الفروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى المعدلات الفصلية (ن =٣٥) لكل من التجريبية والضابطة

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
تجريبية	1.34	0.37	3.864	0.01
ضابطة	1.2	0.32		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة(ت) دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ لصالح المجموعة التجريبية ،كما يبدومن مقارنة المتوسطين فى الجدول أعلاه، مما يدل على فعالية الاجراءات التجريبية المستخدمة فى البرنامج . ويمكن تفسير هذه النتيجة على النحو التالى :-

هناك العديد من الدراسات التى اكدت على فاعلية الاستراتيجيات ما وراء المعرفية فى التحصيل والاتجاه نحو تعلم المادة ومن هذه الدراسات دراسة كلا من الجمل (٢٠٠٥) ،محمد (٢٠٠٥) ، سعد (٢٠٠٧) ،عبد الفتاح (٢٠٠٨) ،حافظ (٢٠٠٨) ،(Manaka,Kuning,1992) .

ويمكن أيضا تفسيرهذه النتيجة من خلال ماأوضحه(Flavel ,2004)من أهمية للاستراتيجيات الماوراءمعرفية فى تفاعل متغيرات كل من المتعلم والمهمة والاستراتيجية معا، مما يزيدمن إمكانية اكتسابها بالتدريب فهى تمثل عاملا مهما فى عملية تجهيزالمعلومات،وكذلك معرفة الطالبات عن كيفية تعلمهن ومراقبة هذا التعلم

كما ذكر(Torgesen ,1997)أن الطلاب المتأخرين دراسيا إما أن يكونوا ضعفاء أوغير اكفاء

بشكل فعلى فى مداخلهم الاستراتيجية أثناء أدائهم للمهام ،وعند التدريب على استراتيجيات التعلم فإنهم يستفيدون من ذلك ،ويتعلمون كيفية أداء المهام بشكل إيجابى ،كما أنهم من خلال تعلمهم لاستراتيجيات التعلم الفعالة يتمكنوا من تنظيم تعلمهم بشكل ذاتى وأكثر فعالية .

كما يوضح(Baddley ,1996)أن الذاكرة العاملة تحديدا تمثل المكون المعرفى العملياتى الأكثر تأثيرا فى تنشيط المعلومات داخل الذاكرة الانسانية ، والاحتفاظ بها للقيام بالعديد من الاستخدامات المعلوماتية خاصة التحصيلية ،وذلك يتم من خلال النظم الفرعية المتصلة بها .

وتشير(Marial ,2009)إلى أن الذاكرة العاملة لها دور فعال فى جميع العوامل المؤثرة والمتعلقة بالمعرفة مثل مهارات القراءة والهجاءوفك التشفير والترميز،وكذلك التخزين المؤقت والمعالجةالفعالة للمعلومات،فهى تلعب دورا رئيسا فى القدرة اللغوية

توصيات البحث :-

فى ضوء نتائج البحث الحالى يمكن التوصية بما يلى :-

١- تدريب الطالبات على استخدام أدوات التقييم والمراقبة الذاتية .

٢- التنوع فى استخدام الاستراتيجيات التعليمية التى يمكن أن تسهم فى تحسين وزيادة كفاءة السعة العقلية.

٣- ضرورة التعامل مع الطالب كمشارك فعال فى العملية التعليميةوليس كمتلقى للمعلومات .

المراجع

المراجع العربية:

١- أشتيه ،ضرار كامل مصطفى (٢٠٠٧) :أثر التفاعل بين استراتيجيات التدريس ومستوى الوعى بما وراء المعرفية فى تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طلاب الصف الثامن بالضفة الغربية ،رسالة دكتوراة غير منشورة ،معهد الدراسات التربوية ،جامعة القاهرة .

٢- إبراهيم ،مجدى عزيز(٢٠٠٧) :التفكير من خلال استراتيجيات التعلم بالاكتشاف ،سلسلة التفكير والتعليم والتعلم ،عالم الكتب ، القاهرة .

٣- الجمل ،على أحمد (٢٠٠٥) : فعالية تدريس التاريخ باستخدام استراتيجيتى التدريس التبادلى وخرائط الفهم فى تنمية مهارات فهم النصوص التاريخية المدرسية لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى ، المجلة التربوية للدراسات الإجتماعية ، الجمعية المصرية للدراسات الإجتماعية ، العدد ٣ فبراير ،ص٨٧- ١٠١.

٤- الدردير ،عبدالمنعم ،وعبدالله ،جابر محمد(٢٠٠٥):علم النفس المعرفى قراءات وتطبيقات معاصرة ،عالم الكتب ، القاهرة

٥- السباب ،أزهار محمد مجيد (٢٠١٦) : العبء المعرفي وعلاقتة بالسعة العقلية وفقا لمستوياتها لدى طلبة الجامعة ، الجامعةالمستنصرية، مجلةكليةالتربية، العددالسادس.

٦- الأكشر ،سماح أحمد أنور سالم (٢٠١٠) :أثر برنامج للتدريب على بعض استراتيجيات التشفير فى تقوية الذاكرة لدى تلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالمدرسة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .

٧- الحارثي، مسفر (٢٠٠٨):فاعلية استخدام استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة في القراءة لدى طالب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة.

٨- الخزرجى ،نغم خالد جاسم (٢٠١٤):أثر استراتيجية التساؤل الذاتى فى تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبى فى مادة الأدب والنصوص،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة ديالى ،العراق .

٩- الشاعر ،نافذ محمد (٢٠١٠) :أثربرنامج لتنمية مهارات ما وراء المعرفية واستراتيجيات التذكر وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية لدى عينة من حفظة القرآن الكريم ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، معهد البحوث والدراسات العربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، جامعة القاهرة .

١٠- الشاوى ،زينب فالح سالم(٢٠١٨):اثر التدريس التبادلي في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكيرما فوق المعرفة لدى طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في جامعة البصرة، مجلة كلية التربيةالأساسيةللعلوم التربوية والانسانية، جامعةبابل،العدد ٣٨،صص٨٧٧- ٩٠١

١١- الشرقاوى ،أنورمحمد(٢٠٠٦):الاستراتيجيات المعرفية والقدرات العقلية ،مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

١٢- الصياد ،وليد عاطف منصور(٢٠٠٤):اثرتفاعل استراتيجيتين لما وراءالمعرفية ومستوى الذكاء على سلوك حل المشكلة ،رسالة ماجستير غيرمنشورة ،كلية التربية، جامعة الازهر .

١٣- العقلا ،يوسف ،والمرشد ،محمد (٢٠٠٨) : فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفية فى تنمية المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد ٦٦ ،الجزء الأول ،ص١٢٥- ١٥٩

١٤- العلوي، ضحى محمد جبر(٢٠١٢):أثراستراتيجية التدريس التبادلي في التحصيل وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفة لدى طالبات الصف الرابع الأدبي لمادة علم الاجتماع. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد. كلية التربية ابن رشد.

١٥- القحطانى،هدى على ،والقسيم، محمد محمود(٢٠١٩):فاعلية تدريس العلوم باستخدام استراتيجية التساؤل الذاتى فى التحصيل الدراسى وتنمية مهارات التفكير التأملى ،مجلة الدراسات التربوية والنفسية ،جامعة السلطان قابوس ،مجلد ١٣ ،العدد ١ ،ص ٧٧

١٦- الكيال ،مختار أحمد(٢٠٠٦):فاعلية برنامج لتحسين مقدار الوعى بما وراءالذاكرة وأثره فى تحسين كفاءة منظومةالتجهيزالمعرفى بالذاكرة العاملة لدى التلاميذذوى صعوبات التعلم،الأمانةالعامة للتربية الخاصة،وزارة التربية والتعليم،الرياض،السعودية من١٩- ٢٢ نوفمبر

١٧- النحال ،رندة محمد (٢٠١٥) :فاعلية توبف استراتيجيتى النمذجة والتساؤل الذاتى فى تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الصف الرابع الأساسى فى محافظة رفح ،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة الأزهر،غزة .

١٨- أبو عجوة ،حسام صلاح (٢٠٠٩) : أثر استخدام استراتيجية التساؤل الذاتى فى تنمية مهارات حل المسائل الكيميائية لدى طلاب الصف الحادى عشر ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الجامعة الإسلامية ، غزة .

١٩- بهلول ،إبراهيم أحمد (٢٠٠٤) : اتجاهات حديثة فى استراتيجيات ما وراء المعرفية فى تعليم القراءة ، مجلة القراءة والمعرفة ،الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ،العدد ٣٠ يناير،ص٩٠

٢٠- جروان ،فتحى عبدالرحمن(٢٠٠٧):تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ،ط٣،دار الفكر ، عمان - الأردن .

٢١- حافظ ،وحيد السيد (٢٠٠٨) : فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاونى والجمعى واستراتيجية (K.W.L.) فى تنمية مهارات الفهم القرائى لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى بالمملكة العربية السعودية ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، العدد ٧٤ يناير ،ص ص ٦٥- ٨٩ .

٢٢- حامد ،فاطمة خليل (٢٠٠٨) : فاعلية برنامج باستخدام استراتيجيتى التخيل والمعانى لتنمية سعة الذاكرة العاملة لدى طلاب المرحلة الإعدادية بمدينة قنا ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .

٢٣- حبيب، كنعان غضبان (٢٠١٢):فاعلية خارطة المفاهيم والتدريس التبادلي في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية في مادة تاريخ الفن الحديث، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة.

٢٤- حفنى ،مها كمال (٢٠٠٩) : أثر برنامج تدريبى قايم على التدريس الابتكارى لمعلمى الجغرافيا فى تنمية بعض مهارات حل المشكلات والوعى البيئى لدى الطلاب المتفوقين بالمرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة بنها

٢٥- زنقور،ماهر محمد صالح(٢٠١٨):التفاعل بين تجزيل المعرفة الرياضيتية والنمط المعرفى (لفظى/تخيلى)والسعة العقلية لتنمية الفهم العميق فى الرياضيات لدى طلاب الصف الأول الثانوى ،مجلة تربويات الرياضيات ،المجلد (٢١)،العدد(١) ،الجزء الأول.

٢٦- زيد ،منى أحمد محمود (٢٠٠٨) : عمليات ما وراء المعرفية واساليب التعلم لدى عينة من الطلاب الموهوبين لغويا ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة بنها .

٢٧- زيتون ،حسن حسين(٢٠٠٣): استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم ،عالم الكتب ،القاهرة .

٢٨- زيتون،عايش(٢٠٠٤):اساليب تدريس العلوم،دارالشروق للطباعة والنشر،عمان الاردن

٢٩- سعد ،عبد الحميد زهرى (٢٠٠٧) : فعالية استخدام استراتيجية العصف الذهنى فى تنمية مهارات القراءة الابتكارية لدى تلاميذ الصف الاول الإعدادى واتجاهاتهم نحوها ،مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، العدد ٦٤ مارس

٣٠- سلطان ،صفاء عبدالعزيز محمد (٢٠٠٦) : أثر بعض استراتيجيات العمليات الذهنية المصاحبة للتعرف فى استيعاب المقروء لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى وفى تعبيرهم الكتابى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .

٣١- سليمان،عبدالرحمن سيد(٢٠٠١):سيكولوجية ذوى الحاجات الخاصة الجزء الأول (المفهوم والفئات)،زهراء الشرق ،القاهرة .

٣٢- سيد ،إمام مصطفى ،والشريف ،صلاح الدين حسين (٢٠٠٠):مدى فعالية برنامج تدريبى لاستراتيجية ما وراء الذاكرة عند الاستذكار وأثره على التحصيل الأكاديمى واتجاهات الطلاب المعرفية نحو الاستراتيجية،كلية التربية،جامعة أسيوط العدد٣٣ ،ص ص ٦٣- ٩١ .

٣٣- عامر ،عبدالناصر السيد (٢٠٠٤):أداء مؤشرات حسن المطابقة لتقويم نموذج المعادلة البنائية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، المجلد ١٤ ، العدد ٣٥ ، ص ص ١٠٦- ١٥٧ .

٣٤- عبدالفتاح ،آمال جمعة(٢٠٠٨):فاعلية برنامج مقترح باستخدام الاستراتيجيات المعرفية وما وراءالمعرفية فى تدريس القضايا الاجتماعية على تنمية الوعى بها والتفكيرالناقد لدى الطلاب المعلمين شعبة الفلسفة والاجتماع،رسالة دكتوراة غير منشورة ،كلية التربية، الفيوم .

٣٥- عبدالفتاح ،فوقية(٢٠٠٥):علم النفس المعرفى بين النظرية والتطبيق،دار الفكرالعربى.

٣٦- فارس ،ابتسام محمد (٢٠٠٦) :فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة فى تنمية التحصيل الدراسى ومهارات ما وراء المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية فى مادة علم النفس ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ،جامعة القاهرة

٣٧- محمد،يسرى طه(٢٠٠٥):أثراستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم فى التحصيل والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى ذوى صعوبات التعلم،مجلة التربية العلمية،الجمعية المصرية للتربية العلمية،المجلد الثامن،العدد الأول مارس، ١٧٣- ١٩٩ .

٣٨- نصار ،على محمد (٢٠١٥) :أثر استخدام استراتيجية التساؤل الذاتى فى تنمية مهارات حل المسائل الرياضية والتفكير التأملى لدى طلاب الصف التاسع الأساسى بغزة ،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة الأزهر ،غزة .

٣٩- مليكة،مدور،ورقية،وافى(٢٠١٨):أثر تفاعل كلا من السعة العقلية والعبء المعرفى على كفاءة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الثانوية :دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية بولاية بسكرة ،مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية ،العدد ٦ نوفمبر،٩٢- ١١٤.

المراجع الأجنبية:

40-Akyol, S, T,(2010) : the Contribution of Cognitive and meta Cognitive Strategy Use to Student`s Science aachievement , Education Research and Evaluation ,16 ,(1).210.

41-Baddeley A;D &Repovs, G (2006): the multi component model of working memory ;Explorations in experimental cognitive psychology , Neuroscience, 13 (1) 5-12 .

42-Baddeley A;D (2000):short term and working Memory in the Oxford hand Book of memory edited by Endeltu Living and Fergus I.m Greek,Oxford University Press the New York pp.

43-Baddeley A;D (2002) is working memory still working,European Pychology. 7,(2). 25-97.

44-Baddeley A;D (1996) :the fractionation of working memory . Proc, Not. Acad.(93), 13468-134320 .

45-Cain, K., Bryant, P.& O akhil., J. (2004) : Children`s Reading Comprehension abililty : concurrent prediction By working memory verbal ability and component skills Journal of Education L. Psychology ,96, (13),142 .

46-Carpenter ,P.&Just, M.(2003) : the working memory Capacity As long -term memory Activation :An individual . Differences Approach Journal of Experimental Psychology : learning memory and cognition ,(19), 1101 -1114.

47-Flavell, J.H. (2004): Theory -of -mind development :Retrospect and prospect Merrill palmer Quarterly., 50,(3), 90-274 .

48-Gaulthey, J.F., Kipp, K.,&Krik (2005) : utile nation deficiency and working memory capacity in adult memory performance : not just for children any more ,cognitive development 1.,(72),230-242 .

49-Huffman Bobby- matthew. M: Grgory S: Kendall H (2008) :the Effects of information complexity and working memory on problem solving Efficiency: pacific Education,9,(4),464-474

50-Huffman, K (2006) : Living psychology John&Sons .INC .

51-Jan siewicz, E. Mashok.(2008) : the Relationship between executive Function and meta cognitive strategy learning and application the science and Engineering ,69,(48),2629 .

52-Jimenez,J.E &Garcia, A.L.(2006) : strategy choice in solving problems : Are there Differences Between students with learning Difficulties (G- V) performance and typical Achievements students ,learning Disability Quarterly ,(25),113-122 .

53-Kaufman.(2003) : More evidence for the role of central executive in retrieving arithmetic facts : Acasee study of serval developmental dyscalculia`s .J. clinical and Expert : Neuron . Psychology .(24) 3 ,302 -310.

54-Keefe,R,S (2000) : Working memory dysfunction and its relevance to schizophrenia cognitive schizophrenia impairments and treatment strategies ,Oxford university press ,U.S.A.

55-Led maria (2009) : working memory capacity and L2 university student`sAComperhension of Linear Texts and Hyper texts international Journal (LJes09,(2),1-18 .

56-Lenzenweger ,M.& Gold ,J.(2000) :Auditory working memory and verbal long Man, Lodon .

57-Lustiy ,C.& May,C.P.(2002) : working memory span and the role of proctiv interference Journal of experimental Psychology :Gernal ,130.,(2),199-207.

58-Noronha,N,A.(2008) : Effectiveness of skills versus meta cognitive strategy based approaches on reading comperhension of College development students ,Humanities and Social Sciences .

59-Rathbon ,E.(1999) : Working memory and reading disabilities the use of the order tasks to predict academic achievement Disc Abstainer .,59,(70,1071.

60-Roger, G.&Munoz,M.(2010):Differences in Attainment and preferences in foreign Language:the role of working memory capacity (IJES),(10),19-42.

61-Rothwes, Y (2011) : Analysis of Education setting teacher training and the modeling and instruction of meta cognitive strategies for students with learning disabilities in Jewish day school, Humanities and Social Sciences.,71,(10),3621.

62-Swanson ,H&Franken B(2004): The relationship between working memory and mathematical problem solving in children at risk and not risk for serious math difficulties ,Journal of Educational Psychology ,96,(3),471-491.

63-Torgeson,J,(1997) : the role of nonspecific factors in the task performance of learning disabled children the erotica assessment ,Journal of learning disabilities .,(10),76-88.

64-Waters H ,Salatas S.(2010) : meta cognitive strategies and instruction ,Guaciford press, New York , U.S.A.