

فاعلية برنامج لتحسين صعوبة الفهم القرآني لدى عينة من أطفال المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم: باستخدام استراتيجية الخرائط العقلية

أ.د. ليلي أحمد كرم الدين

أساذ علم النفس بمعهد الدراسات العليا للطفولة- جامعة عين شمس ورئيس لجنة قطاع الطفولة ورياض الأطفال بالجلس الأعلى للجامعات

د. نشأت مهدي قاعود

مدرس علم النفس بمعهد الدراسات العليا للطفولة- جامعة عين شمس

عزه كامل ابراهيم كامل السعداوي

#### الملخص

**الهدف:** التحقق من فاعلية برنامج باستخدام استراتيجية الخرائط العقلية لتحسين صعوبة الفهم القرآني لدى عينة من أطفال المرحلة الابتدائية.  
**العينة:** تتكون عينة الدراسة من ٤٠ تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بإدارة الدلتا التعليمية بمحافظة البحيرة، نصفهم من الذكور والآخر من الإناث، حيث تراوحت أعمارهم من (١٠- ١١) عام، ونسبة ذكاء ما بين (٩٠- ١١٠) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددها ٢٠ والأخرى ضابطة وعددها ٢٠.  
**المنهج:** المنهج التجريبي.

**الأدوات:** استخدمت الباحثة اختبار الذكاء المصور (اعداد أحمد ذكي صالح)، مقياس المستوى الاجتماعي/ الاقتصادي/ الثقافي المطور للأسرة المصرية (اعداد محمد بيومي) واختبار الفهم القرآني (اعداد دعاء محمد حسن) ومقياس تقييم صعوبات التعلم (اعداد محمد عبدالمؤمن حسين) ومقياس تقدير سلوك التلميذ (اعداد مايكلبيست ترجمة مصطفى كامل)، وبرنامج الخرائط العقلية (اعداد الباحثة).

**النتائج:** توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار الفهم القرآني لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرآني لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرآني، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي على اختبار الفهم القرآني. الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم، الفهم القرآني، التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، الخرائط العقلية.

#### The Effectiveness of A Program for Improving Reading comprehension Disability Among A Sample of Primary stage Students with Learning Disabilities Using Mind mappings Strategy

**Goal:** To verify how effective the program using mind maps strategy for improving reading comprehension disability for a sample of primary stage students with learning disability. Study sample

**Sample:** The study sample consists of 40 pupils of the 5th class who belong to Delengat Education Department in el- Beheira governorate, half of this sample is males and the other half is females, their ages range from (10- 11) years old. Their IQ ranges between (90-110), they have been divided into two groups; one on them is an experimental group of 20 pupils and the other one is control group of 20 pupils.

**Method:** The experimental method.

**Tools:** The researcher uses visualized intelligence test prepared by Ahmed Zaki Saleh; developed social, economic and cultural scale of Egyptian household prepared by Mohamed Bayoumi; Reading comprehension test prepared by Doaa Mohamed Hasan; Scale assessment of learning disabilities (preparing Mohammed Abdulmomen Hassan); pupil behavior estimate measurement prepared by Michael Best and translated by Mostafa Kamel and mind maps program prepared by the researcher.

**Findings:** There are statistically indicative differences at the level of 0.01 between the two average mark rankings of the experimental and control groups in the post measure in the reading comprehension test for the favor of the experimental group. There are statistically indicative differences at the level of 0.01 between the two average mark rankings in the experimental measure in the pre- and post- measures of reading comprehension in favor of the post measure. There are no statistically indicative differences between the two average mark rankings of the control group in two pre- and post- measures in reading comprehension test, and There are no statistically indicative differences between the two average mark rankings of the experimental group in the post and consecutive measures in reading comprehension test.

**Keywords:** Learning disability, Reading Comprehension, students with Reading Comprehension disabilities, mind maps.

تعتبر **صعوبات التعلم** من أكثر فئات المشكلات التعليمية عدداً، كما أن نسبة انتشارها عالمياً تتراوح بين ٥- ٦% تقريباً بالنسبة للأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين السادسة وحتى السابعة عشر، وقد تضاعفت أعداد الأفراد في هذه الفئة منذ عام ١٩٧٧ وفقاً للإحصائيات العالمية الحديثة بل إن عددهم قد زاد في الواقع عن الضعف وهو الأمر الذي يعكس رداءة الممارسات التشخيصية المتبعة في الوقت الراهن (عادل عبدالله، ٢٠١٠، ٨).

وفي الدول العربية أشارت البحوث والدراسات المعنية بهذا الشأن تفاقم نسبة انتشار صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية بصفة عامة حيث تراوحت هذه النسبة ما بين ٦- ٢٠% وإلى نسبة ١٥- ٢٦% في كل من جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية ودولة الإمارات المتحدة في صعوبات القراءة- الصامتة والهجيرية- (عبدالباسط متولى خضر، ٢٠٠٥، ٢٣).

ومن بين صعوبات التعلم تأتي **صعوبات القراءة** كأحد أشهر صعوبات التعلم الأكاديمية وأكثرها خطورة إذ أنها تحرم المتعلم من عدة فرص أكاديمية وتسبب له العديد من المشكلات الدراسية الأخرى. (منال على الخولي، ٢٠١٣، ص ٦٨).

ويشير محمود عوض الله سالم، أمل عبدالمحسن زكي (٢٠٠٩) أن التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة لا يهتمون بمتن النص بشكل مناسب، ولا يستطيعون استرجاع أفكار النص بشكل مناسب وكذلك يواجهون العديد من المشكلات في تحصيل الأفكار الرئيسية للنص، وكذلك الأحداث الهامة داخل النص، كما أن التلميذ ذي الصعوبة في **الفهم القرائي** لا يستطيع أن يستمر في القراءة، ولا يفهم ما يقرأه، ولا يراقب استراتيجياته، ولا يغيرها لتلائم غرضه ونتائج جهوده، ولا يخطط للاستراتيجيات التي يستخدمها في القراءة، ولا يقيم أثرها على الفهم القرائي، ويرى أن هذا الوصف ما هو إلا وصفاً للعجز عن استخدام عمليات التنظيم الذاتي أثناء القراءة، ابتداءً من اختيار الاستراتيجية، ومروراً بمراقبة استخدامها وتغييرها لملائمة المهام القرائية، وصولاً إلى تقييم آثارها على فهم المقروء (محمود عوض الله سالم، أمل عبدالمحسن زكي، ٢٠٠٩، ٣٤٠).

وأوضحت بعض الدراسات أن كثيراً من أخطاء التلاميذ ترجع إلى عدم قدرتهم على فهم ما يقرءون أو إلى خطئهم في الفهم، وأن صعوبات التعلم لديهم تتمثل في عدم اكتسابهم لمهارات فهم المقروء، وأن طريقة تدريس القراءة تركز على أداء المعلم من حيث قراءته للدرس، وقراءة بعض التلاميذ وطرح بعض الأسئلة ومناقشتها مع التلاميذ دون أن يعطى الفرصة الكافية للتلاميذ للتفاعل مع المقروء أو استخراج بعض الأفكار أو كتابته لبعض الجمل مستخدماً علامات الترقيم، كما أن محتوى كتب القراءة لا يساعد التلميذ على فهم ما يقرءون (خلف حسن محمد، ٢٠٠٦).

والفهم القرائي تفاعل بين القارئ والنص يتطلب في بنائه وتنميته استراتيجيات ترتبط به، وتؤكد النواصل وتهدف إلى تكوين قارئ منتج يضيف من خبراته إلى ما يقرأ، ويربط بينها، ويؤلف المتشابه، ويكون استنتاجات مقبولة لها دعائم من خبراته الواسعة، فالفهم بذلك هو إعادة بناء النص، وبحث لما وراء النص من الكلمات والجمل، وتجاوز البنية السطحية للنص إلى البنية العميقة (عبدالحاميد زهرى سعد عطا الله، ٢٠٠٩: ص ١٢٥).

لذلك لا بد من الاهتمام باستخدام **استراتيجيات تدريس** تساعد على إثارة انتباه الطلاب مما يمكنهم من المشاركة، لتهيئة موقف التدريس بالاستراتيجيات التدريسية المناسبة، حيث أن تقديم استراتيجيات تدريس مثيرة يزيد من تشغيل المخ للمعلومات المقدمة كما تنمو القدرات والمهارات العقلية، ومن ثم ينمو التفكير (أنوار على عبدالسيد المصري، ٢٠١٢).

وتعتبر الخرائط العقلية أحد أهم الاستخدامات التدريسية المرتبطة بإعمال العقل والتفكير، فهي وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق الأفكار، ويفتح الطريق واسعاً أمام التفكير الإشعاعي الذي يعنى انتشار الأفكار من المراكز إلى كل الاتجاهات حين تفكر في موضوع ما فإننا نضع هذا الموضوع في

المركز، ثم نلاحظ الإشعاعات التي تظهر وتعبّر عن هذا الموضوع ويستطيع كل دماغ أن يصدر إشعاعات مختلفة عن دماغ الآخر. (عبدالرؤوف محمد الفقي، ٢٠١٢).

وقد أصبحت **الخرائط العقلية** واسعة الاستخدام في المجال التربوي، حيث أنها تساعد المتعلمين على تعرف الشبكة الترابطية لعلاقات متداخلة من جوانب شتى بين عناصر الموضوع المراد تعلمه، فبواسطة الخرائط العقلية يتضح البناء المعرفي والمهاري لدى المتعلم في فهم وتفسير المنظومة التركيبية للموضوع المراد تعلمه (محمد عبدالرشيد حسين عبدالرحمن، ٢٠٠٨).

مما سبق يتبين أن الطرق التدريسية التقليدية المستخدمة مع ذوي صعوبات الفهم القرائي، غير مناسبة وذات كفاءة منخفضة مما دفع الباحثة إلى محاولة تجريب أسلوب جديد يساعد في تحسين أداء التلاميذ والتقليل من الصعوبات التي يعانون منها. وانطلاقاً مما سبق تسعى الدراسة الحالية إلى تنمية مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال برنامج قائم على استراتيجيات الخرائط العقلية.

#### مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة تحسين مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث تعد صعوبات الفهم القرائي من أكثر صعوبات التعلم انتشاراً بين تلاميذ المرحلة الابتدائية، بالإضافة إلى أنها قد تكون أحد أسباب صعوبات التعلم للمواد الدراسية الأخرى.

وبالرغم من كثرة الدراسات العربية التي أجريت حول صعوبات تعلم القراءة؛ إلا أنها استهدفت البحث عن أسباب صعوبات القراءة، وأساليب تقيّمها وتشخيصها، والعوامل المرتبطة بها، واستهدف القليل منها علاج صعوبات القراءة، وخاصة صعوبات تعرف وقراءة الكلمة وفهم النص، حيث يتجلى اهتمام الباحثين والمعلمين بمشكلة القراءة الجهرية للكلمة سواء من خلال تعرفها أو تفسير رموزها، ولم تنل صعوبات الفهم القرائي الاهتمام الكافي في البحوث العربية، وخاصة التجريبية (عبدالناصر أنيس عبدالوهاب، ٢٠٠٨، ٩٧).

من خلال العرض السابق تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة تحسين صعوبات الفهم القرائي، حيث أن القراءة عامل مهم وأساسي يدخل في جميع صور التعلم اللفظي وغير اللفظي، والفشل في تعلم القراءة يعتبر من أكثر المشكلات الأكاديمية شيوعاً وانتشاراً بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، كما أن صعوبات تعلم القراءة تمثل السبب الرئيسي للفشل المدرسي مما يبنى حدوث صعوبات تعلم في باقي المواد الدراسية الأخرى لذا توجد حاجة ماسة لاستخدام استراتيجيات حديثة يمكن أن تعمل على تنمية مهارات الفهم القرائي لدى تلاميذ صعوبات التعلم، وقد تكون إستراتيجية الخرائط الذهنية من بين تلك الاستراتيجيات التي يمكن اعتمادها في تحقيق ذلك.

من خلال العرض السابق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

١. هل توجد فروق بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على اختبار الفهم القرائي؟
٢. هل توجد فروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي؟
٣. هل توجد فروق بين درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي؟
٤. هل توجد فروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي على اختبار الفهم القرائي؟

#### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج باستخدام الخرائط العقلية في تحسين صعوبة الفهم القرائي لدى التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم في مرحلة التعليم الأساسي.

#### أهمية الدراسة:

١. الأهمية النظرية:

في شكل قصور في مهارات الفهم القرائي المستخدمة في الدراسة الحالية، وذلك مقارنةً بمن هم في مستوى عمرهم الزمني، ومستوى ذكائهم، وصفهم الدراسي، مع التأكد من خلوصهم من إعاقات جسمية أو عقلية.

٢ الخرائط العقلية: يُعرفها توني بوزان Tony Buzan على أنها: هي تعبير عن التفكير المشع، وهي وظيفة طبيعية للعقل البشري حيث أنها تعتبر تقنية تصويرية قوية تمدنا بمفتاح آفاق قدرات العقل المغلقة. (Buzan, 2006, p.59) وتعرف الباحثة إستراتيجية الخرائط العقلية على أنها: مخططات عقلية تأخذ أشكال مختلفة، تستخدم بوصفها طريقة تعليمية أو معالجة تدريبية تساعد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على التنظيم والتخطيط، والتعلم، والتذكر والربط، والفهم والاستيعاب.

### الإطار النظري

#### صعوبات التعلم:

تنتشر صعوبات التعلم بين عدد كبير من الأطفال الذين يمتلكون مستوى متوسط وربما مرتفع من المهارات والقدرات الجسمية والمعرفية؛ إلا أن أدائهم الدراسي منخفض. وهو ما يجعل غير المتخصصين وخاصة أولياء الأمور والمربون في مختلف المراحل التعليمية، يفسرون أسباب انخفاض هذا الأداء الدراسي على نحو خاطئ، وأنه مظهر من مظاهر عدم الانضباط، أو سوء السلوك لدى التلاميذ، وهذا يعرضهم لمضايقات مستمرة من المشرفين عليهم تربوياً، وأنها مظهر من مظاهر التخلف العقلي أو التأخر الدراسي. (نبيل حافظ، ٢٠٠٦، ٤)

٢ تعريف صعوبات التعلم: لقي مفهوم صعوبات التعلم اختلافاً كبيراً بين الباحثين المهتمين بهذا المفهوم؛ وذلك لتحديد طبيعة هذا المفهوم على نحو دقيق، ومحاولة تفادي الكثير مما دار من الخلط بينه وبين المفاهيم الأخرى كالتأخر الدراسي أو بطء التعلم، أو التأخر العقلي، أو مشكلات التعلم. وقد أدى الاختلاف الدائر في طبيعة صعوبات التعلم إلى خلط كبير في تحدى خصال هؤلاء التلاميذ وكذلك اختيار أفضل الطرق لتعليمهم. وعلى الرغم من أن مجال صعوبات التعلم قد شهد العديد من الممارسات المختلفة التي ظلت موضع تساؤل بين الكثيرين فإنهم يرون أن الجدل والغموض إنما يضيفان الإثارة إلى مهمة القيام بتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يمثل في حد ذاته تحدياً كبيراً بالنسبة لهم. (Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weiss & Martinez, 2005:55- 59; Lerner, 2000: 157- 158)

وفي مطلع الستينيات من القرن الماضي كان لظهور مصطلح صعوبات التعلم على يد كيرك Kirk حل لكثير من الخلط في التسميات التي استخدمت آنذاك في وصف أولئك الأفراد الذين يتسمون بمعدل ذكاء متوسط أو فوق المتوسط ولكنهم يواجهون العديد من مشكلات التعلم. (Hallahan & Kauffman, 2003, p47)

وتعددت وجهات النظر حول هذا المفهوم حيث يشير التراث السيكلوجي في هذا المجال إلى عدم اتفاق العلماء على وضع تعريف محدد نظراً لاهتمام شتى المجالات به: كالطب العام والتربية الخاصة وعلم النفس والأعصاب والطب النفسي والسيولوجي. وتعددت التعريفات على المستوى العالمي إلى أكثر من أربعين تعريفاً، ويعد كيرك Kirk من أوائل الرواد تحديداً لمصطلح صعوبات التعلم كمفهوم مستقل بذاته ومنفصل عن المفاهيم الأخرى التي خلطته رداً طويلاً من الزمن، فقد وصف هؤلاء الأطفال بأنهم يتسمون بمعدل ذكاء متوسط أو فوق المتوسط ولكنهم يعانون من تأخر أو اضطراب أو تخلف في واحدة أو أكثر من العمليات الخاصة بالكلام واللغة والقراءة والكتابة، والحساب، أو أي مواد دراسية أخرى، وذلك نتيجة إلى إمكانية وجود خلل مخي أو اضطرابات انفعالية أو سلوكية، ولا يرجع هذا التأخر الأكاديمي إلى التخلف العقلي أو الحرمان الحسي أو إلى العوامل الثقافية أو التعليمية (ماجدة هاشم بخيت، ٢٠١٣، ٥٢٥).

ويعرف صلاح عميرة صعوبات التعلم بأنها تشير إلى التلاميذ الذين يتمتعون

(فاعلية برنامج تحسين صعوبة الفهم القرائي ...)

١. محاولة إثراء التراث التربوي بالمزيد من المعلومات حول موضوع صعوبات تعلم القراءة، فقد لاحظت الباحثة في حدود اطلاعيها أن محور اهتمام معظم الدراسات كان منصبا حول صعوبات التعلم بوجه عام.

ب. مما يضيء أهمية على موضوع الدراسة هو ندرة الدراسات التي أجريت في مصر، بل في البيئة العربية بالنسبة لموضوع الدراسة- على حد علم الباحثة- التي تأخذ وتتناول إستراتيجية الخرائط العقلية في علاج صعوبات الفهم القرائي.

ج. تأكيد الدراسات والأدبيات على ضرورة اعتماد الاستراتيجيات الحديثة في التدريس واستخدامها في التغلب على الصعوبات الدراسية التي يعاني منها التلاميذ.

٢. الأهمية التطبيقية:

١. قد تساعد هذه الدراسة التلاميذ على علاج صعوبات القراءة لديهم، وبالتالي تنمية بعض مهارات الفهم القرائي وإثراء حصيلتهم اللغوية.
- ب. إمداد معلمي القراءة بوسيلة مهمة- الخرائط العقلية- يمكن من خلالها تدريس وتنمية مهارات الفهم القرائي.
- ج. توجيه النظر للخرائط العقلية وفائدتها، وأهمية توظيفها داخل المنهج وفي علاج بعض صعوبات التعلم.
- د. تقديم أسلوب تدريسي جديد لرفع مستوى التحصيل الدراسي في مجال القراءة وعلاج صعوباتها.
- هـ. قد تكون هذه الدراسة بداية لصياغة الدروس باستخدام إستراتيجية الخرائط العقلية
- و. قد تفيد نتائج هذه الدراسة التلاميذ في الاستفادة من آلية استخدام إستراتيجية الخرائط العقلية في دراستهم.

#### مصطلحات الدراسة:

٢ صعوبات التعلم (LD): تعرف للجنة القومية الأمريكية المشتركة صعوبات التعلم بأنها: "مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة، وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، ويُفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته، هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم" هالاهان، وكوفمان (Hallahan & Kauffman, 2008, 321)

٢ الفهم القرائي Reading Comprehension: يُعرف الفهم القرائي على أنه "عملية عقلية يمكن الاستدلال عليها من خلال مهارات الفهم القرائي، والتي تتضمن: القدرة على تحديد العلاقة بين المفردات (الترادف)، وتحديد العلاقة بين المفردات (التضاد)، والتمييز بين المفرد والجمع، وتكملة الجملة بكلمات معطاة، والتوفيق بين الكلمات لتكوين جملة مفيدة، وفهم المادة المقروءة، ووضع عنوان مناسب للقطعة، وتحديد الأفكار الرئيسية والفرعية، ومعرفة ترابط وتسلسل الأحداث". وذلك كما يقاس من خلال (الدرجة الكلية لمجموع استجابات التلميذ ذي صعوبات التعلم على اختبار الفهم القرائي المستخدم في الدراسة الحالية). (دعاء محمد خطاب، ٢٠١١)

٢ التلاميذ ذوو صعوبات الفهم القرائي Students With Reading Comprehension Disabilities: تقدم الباحثة تعريفاً للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الفهم القرائي في الدراسة الحالية على أنهم أولئك التلاميذ الذين يظهرون تباعداً ملحوظاً بين تحصيلهم وأدائهم الدراسي المتوقع (كما يقاس باختبارات الذكاء) وأدائهم الفعلي (كما يقاس باختبارات التحصيلية) ويتمثل ذلك

- العربية.
٢. درجة نقل بانحراف معيارى واحد على الأقل عن متوسط درجات العينة في اختبار الفهم القرائى المستخدم في هذه الدراسة.
٣. درجة نقل عن ٥٠% من الدرجة التقديرية في الفهم القرائى وفقاً لتقدير المعلم لكل تلميذ.
٤. درجة تزيد عن ٦٠% من الدرجة التقديرية في القراءة الجهرية، وفقاً لتقدير المعلم لكل تلميذ.
٥. ينطبق عليه محك الاستبعاد؛ أى لا تكون صعوبات التعلم لديه تعود إلى إعاقات حسية أو حركية أو تخلف عقلى أو اضطراب انفعالى أو سوء ظروف بيئية.
- ومن خلال التعريفات السابقة تقدم الباحثة تعريفاً للفهم القرائى إجرائياً على أنه "عملية عقلية يمكن الاستدلال عليها من خلال مهارات الفهم القرائى، والتي تتضمن: القدرة على تحديد العلاقة بين المفردات (الترادف)، وتحديد العلاقة بين المفردات (التضاد)، والتمييز بين المفرد والجمع، وتكملة الجملة بكلمات معطاة، والتوفيق بين الكلمات لتكوين جملة مفيدة، وفهم المادة المقروءة، ووضع عنوان مناسب للقطعة، وتحديد الأفكار الرئيسية والفرعية، ومعرفة ترابط وتسلسل الأحداث".

وذلك كما يقاس من خلال (الدرجة الكلية لمجموع استجابات التلميذ ذى صعوبات التعلم على اختبار الفهم القرائى المستخدم في الدراسة الحالية).

كما تقدم الباحثة تعريفاً للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم في الفهم القرائى في الدراسة الحالية على أنهم "أولئك التلاميذ الذين يظهرون تباعداً دالاً بين أدائهم المتوقع (كما يقاس باختبارات الذكاء) وأدائهم الفعلى (كما يقاس بالاختبارات التحصيلية) ويتمثل ذلك في شكل قصور في مهارات الفهم القرائى المستخدمة في الدراسة الحالية، وذلك مقارنةً بمن هم في مستوى عمرهم الزمنى، ومستوى ذكائهم، وصفهم الدراسي، مع التأكد من أن القصور الموجود لديهم يعد نيورولوجياً، كما يستنتى من أولئك الذين يعانون من أى إعاقة عقلية، أو حسية أو حركية، أو أى قصور بيئي، أو اجتماعي، أو ثقافي، وكذلك من يعانون من مشكلات سلوكية وفقاً لتقارير معلمهم".

#### الخرائط العقلية :

تعريف الخرائط العقلية: الخرائط العقلية تقوم على مبادئ نظرية التعلم البنائية (Erdogan, 2008; Riley & Ahlberg, 2004; Chularut & DeBacker, 2004) وتُعرف بأنها: استراتيجية تدريسية تسهم في تعميق التعلم وتذكر المعلومات وتساعد في تنمية الابتكار، من خلال استخدام طاقة العقل وتسخير اغلب مهارات العقل (بوزان، ٢٠٠٦، ص ١٠٥).

يعرفها (نجيب الرفاعي، ٢٠٠٦، ص ١٤٤) بأنها وسيلة ناجحة من وسائل الدراسة تقوم بربط المعلومات المقروءة في الكتب والمذكرات بواسطة رسومات وكلمات على شكل خريطة.

ويرى بولى أنها تقنية بشرية لمعالجة المعلومات باستخدام الكلمات والصور والألوان في شكل مخطط بأسلوب خطى من شأنه أن يحسن التعلم والذاكرة (Boley, 2008).

#### أنواع الخرائط العقلية:

١. الخرائط الدائرية Circle Maps: وتستخدم لمساعدة المتعلم على تحديد الكلمة أو الفكرة في المحتوى وتمثل الأفكار الناتجة من العصف الذهني والمعرفة القبلية عن الموضوع بواسطة التزود بمعلومات المحتوى.
٢. خرائط الشجرة Tree Maps: وتستخدم هذه الخريطة للتصنيف والتنظيم، حيث يتم من خلالها توضيح العلاقات بين الأفكار الرئيسية والتفاصيل المرتبطة بها، وتساعد في تنمية مقدرة المتعلم على تصنيف وتبويب الأفكار في فئات.

بذكاء عادى على الأقل ويظهرون تباعداً دالاً بين أدائهم المتوقع وأدائهم الفعلى في المجال الأكاديمي ولا يستفيدون من أساليب وطرق التدريس العادية داخل الفصل العادى والمناسب لأعمارهم الزمنية ولا ترجع هذه الصعوبات للإعاقات العقلية أو الحسية أو الاضطرابات الانفعالية أو الحرمان الثقافى أو الاقتصادي (صلاح عميرة محمد، ٢٠٠٢، ٣٧).

وستنتنى الباحثة تعريف اللجنة القومية الأمريكية المشتركة لصعوبات التعلم التى يعرض لها هالاهان وكوفمان Hallahan & Kauffman والذي ينص على أن صعوبات التعلم تعد بمثابة مصطلح عام يشير الى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التى تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة فى اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أى القدرة على اجراء العمليات الحسابية المختلفة، وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال فى الأداء الوظيفى للجهاز العصبى المركزي، كما أنها قد تحدث له بسبب حدوث اختلال فى الأداء الوظيفى للجهاز العصبى المركزي، كما أنها قد تحدث فى أى وقت خلال فترة حياته هذا وقد تحدث مشكلات فى السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتى، والإدراك الاجتماعى، والتفاعل الاجتماعى إلى جانب صعوبات التعلم، ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم (عادل عبدالله محمد، ٢٠٠٦، ص ٣٨).

#### صعوبات الفهم القرائى:

القراءة مهارة من مهارات اللغة الرئيسية، بل تعد من أهم هذه المهارات ولذا فهى تتال اهتماماً كبيراً من قبل المدرسين العاملين فى ميدان التربية خاصة فى المراحل الأولى من تعلم الطفل لهذه المهارة وذلك ليس غريباً أن معظم الأطفال لديهم اعتقاد كبير بأن السبب الرئيسى من ذهابهم إلى المدرسة هو تعلم القراءة، ومن ثم فالإخفاق فيها يجعلهم يشعرون بالفشل فى الحياة لاحقاً، كما أنه سوف يقود إلى العديد من المشكلات المدرسية والتربوية والتي سوف تؤثر على المهارات الأكاديمية المدرسية الأخرى والتي تعتمد بشكل مباشر على القراءة. (مجدى محمد أحمد الشحات، ٢٠٠٥، ١٠)

ويمكن تعريف القراءة بأنها: نشاط معرفى وبصرى يصاحبه إخراج صوت وتحريك الشفاه أثناء القراءة الجهرية من أجل الوصول إلى فهم المعانى والأفكار التى تحملها الرموز المكتوبة والتفاعل معها والانتفاع بها. (أحمد البهى السيد، ٢٠٠٩، ٩)

تعريف الفهم القرائى: تعد مهارات الفهم القرائى من الموضوعات التى شغلت الباحثين فى المجال التربوى والنفسى وفى مجال تدريس اللغة العربية لسنوات عديدة، وأصبحت من الموضوعات التى مازلت تجذب اهتمامهم، وتزداد أهمية تنمية مهارات الفهم القرائى نظراً لتعدد الوسائط الورقية والرقمية التى تمثل وعاء للغة مثل الكمبيوتر بوسائطه المختلفة وغيره من الوسائط الرقمية الحديثة. (شرفة طارق عبدالله إدريس، ٢٠١٠، ص ٣)

فى اللغة يُعرف الفهم بأنه: حسن تصور المعنى وجوده استعداد الذهن للإستنباط أما الفهم فى القراءة فهو عملية استخلاص المعنى من الكتابات المقروءة فالهدف من القراءة عموماً هو اشتقاق المعنى مما يقرأ. (مجدى محمد أحمد الشحات، ٢٠٠٥، ١١؛ محمد محمود محمد، ٢٠٠٧، ٣٥)

ويُعرف الفهم القرائى على أنه الربط السليم بين الكلمة والمعنى، واستخراج المعنى المناسب من السياق، وتنظيم الأفكار المقروءة، وتذكر هذه المعانى واستخدامها فى بعض الأنشطة الحاضرة والمستقبلية. (عبدالله محمد احمد، وفهيم مصطفى محمد، ١٩٩٤، ٣٧)

التعريف الإجرائى للتلميذ ذوى صعوبات الفهم القرائى: فى ضوء التعريفات السابقة ترى الباحثة أن التلميذ ذوى صعوبات الفهم القرائى هو:

١. معدل ذكاء متوسط على الأقل، ودرجة نقل بانحراف معيارى واحد على الأقل عن متوسط درجات العينة فى الاختبار التحصيلى المدرسى فى اللغة

٥. تنمية القدرة على تنظيم المعلومات.
  ٦. رفع المستوى التحصيلي للمتعلم.
  ٧. إعطاء صورة شاملة عن موضوع الدراسة بما يجعل الموضوع أكثر شمولية حيث يتجمع كل شيء في ورقة واحدة.
- مما سبق تتضح أهمية الخريطة العقلية واستعمالها في المناهج الدراسية، لأنها تعمل نصفى المخ معاً واستثمار طاقاته، لتطوير قدرات الطلاب الدراسية والابتكارية، إضافة إلى تزويد الطلاب بطرق جديدة ممتعة لحفظ واستعمال المعلومات وتحسين الذاكرة والتفكير والابتكار والتخيل، فهي توفر أفضل السبل لاستخدام قدرات الطالب العقلية عن طريق استخدام نصفى المخ لتعمل في انسجام معاً وبذلك نجعل التعلم والتفكير أكثر فاعلية (أزهار عبدالمنعم ثلة، ٢٠١٢).
- أهمية الخرائط العقلية في علاج صعوبات التعلم: توصلت عددا من الدراسات فعالية استخدام الخرائط العقلية في علاج صعوبات تعلم، كصعوبة تعلم البرهان الهندسي (محمد عيد عوض الله، ٢٠٠٣)
- تمثل الخريطة العقلية أهمية خاصة للطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم خاصة من يجدون صعوبة في القراءة والكتابة (عبدالرؤوف محمد الفقي، ٢٠١٢).
- الخرائط العقلية وسيلة تعليمية تستخدم مع التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض لرفع تحصيلهم. (Holzman, 2004)

#### الدراسات السابقة:

١. دراسة (صديفة أحمد، ٢٠٠١)، هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية التدريس المباشر في تنمية مهارة التسلسل كإحدى مهارات الفهم القرائي لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي من ذوي صعوبات التعلم بمملكة البحرين. وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين إحداهن تجريبية وعددها ٨ تلميذات والأخرى ضابطة وعددها ٨ تلميذات من الصف الرابع الابتدائي وتم تقديم برنامج التدريس العلاجي للمجموعة التجريبية التي درست من خلاله مهارة التسلسل بطريقة التدريس المباشر وقد استغرق التطبيق ستة أسابيع، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن، واختبار مهارة التسلسل في الفهم القرائي، وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نمو مهارة التسلسل بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارة التسلسل في الفهم القرائي لدى أفراد المجموعة التجريبية وذلك لصالح التطبيق البعدي.
٢. دراسة (نانة أحمد مهيدي، ٢٠٠٣)، هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر نموذج التفكير القرائي الموجه وأسلوب التعلم في فهم المقروء لدى طالبات الصف العاشر الأساسي. تكونت عينة الدراسة من (٥٨) طالبة في الصف العاشر الأساسي للعام الدراسي يدرسن في مدرسة رفيعة الأساسية للبنات في إربد، وتوزعت هذه العينة على مجموعتين، أحدهما تجريبية وعددها (٣٠) والأخرى ضابطة وعددها (٢٨) طالبة. وتكونت أدوات الدراسة من مقياس أسلوب التعلم المفضل من إعداد الباحثة، ونموذج التفكير القرائي الذي يطبق على المجموعة التجريبية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في فهم المقروء لدى طالبات الصف العاشر الأساسي تعزى إلى نموذج التفكير، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في فهم المقروء لدى طالبات الصف العاشر الأساسي تعزى إلى أسلوب التعلم، واستخدام نموذج التفكير القرائي يؤدي إلى تطوير مهارات فهم المقروء.
٣. دراسة ماري (Mary, 2005) هدفت هذه الدراسة فحص تأثير التعلم بواسطة الأقران على تنمية المهارات الصوتية ومهارات الفهم القرائي واكتساب مهارات القراءة لدى طلاب المدارس الوسطى ذوي صعوبات القراءة، وتكونت عينة الدراسة من ٣٨ طالباً وطالبة في الصفوف (٦-٨) من طلاب المدارس الوسطى ذوي صعوبات القراءة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية، وأخرى

٣. الخرائط الفقاعية Bubble Maps: وتستخدم لوصف خصائص ومميزات لوصف الأشياء والخواص المنطقية لها، مما يساعد في تنمية مقدرة المتعلم على صياغة الوصف والخصائص في كلمات.
٤. الخرائط الفقاعية المزدوجة Double Bubble Maps: وتستخدم لإبراز المقارنات والتمييز بين شئيين أو مفهومين بينهما بعض التشابهات والاختلافات.
٥. الخرائط التدفق المتسلسلة Flow Maps: وتهدف إلى تحديد العلاقات بين المراحل والخطوات أو الأحداث الفرعية لموضوع معين بشكل منظم مما يساعد في تنمية مقدرة المتعلم على التفكير المنطقي الديناميكي المنظم.
٦. الخرائط التدفق المتعددة Multi Flow Maps: وتستخدم لتوضيح علاقات السبب والنتيجة، حيث توضح تتابع الأسباب المؤدية إلى أحداث أو نتائج أو آثار مما يساعد المتعلم على تنمية المقدرة على تحليل المواقف من خلال الأسباب والنتائج.
٧. الخرائط الدعامية Brace Maps: وتهدف إلى توضيح علاقات الكل والجزء لموضوع معين وتحليل الموضوع إلى مكوناته أو عناصره أو أجزائه الفرعية وتساعد في تنمية مقدرة المتعلم على التنظيم وعرض المكونات.
٨. الخرائط الجسرية Bridge Maps: تستخدم لعمل التشبيهات بين الأشياء، حيث يستخدم المتعلم تشابهات تكون معروفة لديه تساعده في تعلم معلومات جديدة مما يساعد على إيجاد علاقة بين الواقع والمجرد (هالة سعيد العمودي، ٢٠٠٩).

وترى (Elicia 2010) أن هناك عدة أنواع للخرائط العقلية هي:

١. الخرائط العقلية الثنائية وهي الخرائط التي تحوي فرعين مشعين من المركز.
  ٢. الخرائط العقلية المركبة أو متعددة التصنيفات: وهي تشمل أي عدد من الفروع الأساسية، يتراوح بين ثلاثة وسبعة وهذا يرجع إلى كون العقل المتوسط لا يستطيع أن يحمل أكثر من سبع مفردات أساسية من المعلومات، أو سبعة بنود في الذاكرة قصيرة المدى، ومن أهم ميزات هذا النوع من الخرائط أنها تساعد على تنمية القدرات العقلية الخاصة بالتصنيف وإعداد الفئات والوضوح والدقة.
  ٣. الخرائط العقلية الجماعية: وهي يقوم بتصميمها عدد من الأفراد معاً في شكل مجموعات، وأهم ميزة للخرائط العقلية الجماعية أنها تجمع بين معارف ورؤى عدد من الأفراد، حيث أن كل فرد يتعلم مجموعة متنوعة من المعلومات تخصصه وحده، وعند العمل في مجموعات سوف تتجمع معارف أفراد كل المجموعة ويحدث ارتجال جماعي للأفكار وتكون نتيجة خريطة عقلية جماعية رائعة ومميزة.
  ٤. الخرائط العقلية الإلكترونية: المعدة عن طريق الحاسوب: وهناك العديد من برامج الحاسب الآلي التي تساعد في إعداد وحفظ الخرائط.
- أهمية الخرائط العقلية:
١. تمثل الخريطة العقلية تقنية رسومية تزود المتعلم بمفاتيح تساعده على استخدام طاقة عقله وتسخير معظم مهاراته العقلية.
  ٢. تعد من أدوات التفكير والتعلم المرئي وهي أحدى الأدوات المعرفية التي تستخدم لإدارة المعرفة الشخصية (Safar, ghabra & Qabazard, 2012).
  ٣. تساعد على تقديم المادة التعليمية بشكل يمكن المتعلم من فهم المحتوى من خلال ترتيب المعلومات عن طريق رسم أو شكل يشبه كيفية قراءة الذهن للمعلومات والأفكار والمفاهيم التي يتضمنها الدرس، وتعمل الخريطة على توضيح العلاقة بين جزئيات الموضوع باستخدام الخطوط والرسوم والصور، وترتيب بين جزئياته من خلال الأشكال والصور والجدول (Novak, 2004; Buzan, 2002).
  ٤. تذكر الأفكار المهمة واسترجاع المعلومات بسهولة، وتبسيطها بشكل مناسب.

الذهنية على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المتبعة في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء ككل ومهاراته الفرعية، وكذلك أوضحت النتائج وجود أثر لفاعل الخرائط الذهنية مع نمط التعلم والتفكير على تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء.

٨. دراسة (منصور نايف العتيبي، على أحمد الربيع، ٢٠١٥)، هدفت الدراسة التعرف على أثر التدريس باستخدام الخرائط الذهنية في التحصيل الدراسي لطلبة كلية التربية بجامعة نجران، تكونت عينة الدراسة من ٦١ تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، قام الباحثان بإعداد اختبار لقياس التحصيل الدراسي، وتصميم مقرر تدريسي باستخدام الخرائط الذهنية، وقد أوضحت النتائج أن متوسط درجات تحصيل المجموعة التجريبية التي تم تدريسها باستخدام الخرائط الذهنية أعلى من متوسط المجموعة التي تم تدريسها بالطريقة التقليدية.

#### فروض الدراسة:

من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة تمت صياغة فروض الدراسة كالتالي:

١. توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على اختبار الفهم القرائي.
٢. توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي.
٣. لا توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي.
٤. لا توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي على اختبار الفهم القرائي.

#### منهج الدراسة:

تنتمي الدراسة الحالية إلى فئة البحوث التجريبية، التي تقوم على المعالجة التجريبية والقياس القبلي والبعدي لمتغيرات الدراسة، وذلك للتعرف على أثر برنامج تدريبي كمتغير مستقل (استراتيجية الخريطة العقلية) على المتغير التابع (تحسين صعوبة الفهم القرائي) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث اعتمدت الباحثة على التصميم ذي المجموعتين: المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة مع إجراء القياس القبلي والبعدي للمجموعتين، فضلاً عن القياس التتبقي.

#### مجتمع الدراسة:

تهتم الدراسة الحالية بتلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذين يعانون من صعوبات الفهم القرائي من ذوي صعوبات التعلم.

#### عينة الدراسة:

يتكون عدد أفراد عينة الدراسة من ٤٠ تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم في الفهم القرائي نصفهم من الذكور والنصف الآخر من الإناث، تراوحت أعمارهم من (١٠-١١) عام ونسبة ذكاء ما بين (٩٠-١١٠).

#### الخطوات العامة للبرنامج:

قامت الباحثة بتصميم هذا البرنامج بعد تحديد المهارات المختلفة للفهم القرائي، ولتحديد الإطار للبرنامج توضح الباحثة النقاط التالية:

١. لمن يقدم هذا البرنامج؟ يقدم هذا البرنامج لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ممن يعانون من صعوبات الفهم القرائي من ذوي صعوبات التعلم.
٢. لماذا صمم هذا البرنامج؟ صمم هذا البرنامج بهدف استخدام الخرائط العقلية وذلك لتنمية مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة وذلك انطلاقاً من الدراسات السابقة التي أشارت إلى الأثر الفعال الناتج عن استخدام الخرائط العقلية في التعلم لدى التلاميذ العاديين أو ذوي صعوبات التعلم.
٣. ماذا يقدم هذا البرنامج؟ يتضمن هذا البرنامج عدد من الجلسات يتم خلالها تعريف التلاميذ بالخرائط العقلية، وتدريبهم على استخدامها، وتدريس بعض النصوص

ضابطة، طبق عليهم اختبار التعرف على الكلمات، واختبار الفهم القرائي، واختبار الطلاقة في القراءة. وتم التدريس لأفراد المجموعة التجريبية باستخدام برنامج المهارة الصوتية بواسطة الأقران، وبرنامج الفهم القرائي بواسطة الأقران، وكذلك التدريب على المهارات اللغوية، في حين تم التدريس لأفراد المجموعة الضابطة بشكل بالطريقة التقليدية. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث تفوقت المجموعة التجريبية على الضابطة في مهارات التعرف على الكلمة وتحديد الكلمات الاستدلالية ومهارات الفهم القرائي، في حين لم تظهر نتائج الدراسة فروقاً دالة بين المجموعتين من حيث الطلاقة في القراءة.

٤. دراسة أنطونيو (Antoniou & Souvignier, 2007) هدفت الدراسة معرفة أثر تعليم استراتيجيات القراءة على تحسين الفهم القرائي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم، تكونت عينة الدراسة من ٧٣ طالباً وطالبة من طلاب الصفوف ٥، ٨، ٨٥ من صعوبات التعلم، وكانت نسبة الذكاء أعلى من ٨٥ ومهارات القراءة أقل من المتوقع، طبق عليهم اختبار مهارات القراءة (إعداد الباحث)، ومقياس فاعلية الذات القرائية (إعداد الباحث)، وبرنامج استراتيجيات القراءة (إعداد الباحث). وقد أشتمل البرنامج على استراتيجيات القراءة والتنظيم الذاتي، وقدم البرنامج للمجموعة التجريبية، بينما المجموعة الضابطة حصلت على تعليم تقليدي، تم إجراء اختبار قبلي وبعدي لقياس معلومات استراتيجيات القراءة والفهم القرائي وفاعلية الذات القرائية. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير دال إيجابي للبرنامج على تحسن مهارات القراءة ومهارة الفهم القرائي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم، وفي فترة المتابعة ظهرت نتائج هامة وذات قيمة لدى المجموعة التجريبية في الفهم القرائي وفاعلية الذات القرائية ومعلومات استراتيجيات القراءة.

٥. دراسة (Wood & Gilhooly, 2005) هدف الباحثان معرفة أثر استخدام الخرائط العقلية في تنمية مهارات فهم النصوص والخرائط الجغرافية، فقاما بتصميم عدد من الخرائط العقلية التي تصلح لقراءة وفهم بعض الموضوعات والخرائط المتعلقة بالطقس والمناخ وتوزيع اليابس والماء، وقد تم تدريس هذه المجالات باستخدام الخرائط العقلية لدى عينة مكونة من ٣٥٠ تلميذاً وبتطبيق اختبار التحصيل البعدي اتضح تفوق التلاميذ في مهارات قراءة وفهم الموضوعات التي تم تدريسها باستخدام الخرائط العقلية، كما اتضح أيضاً زيادة التحصيل الدراسي لدى التلاميذ عينة البحث، والميل نحو المادة.

٦. دراسة (سماح عبدالحميد سليمان، ٢٠١٤)، استهدفت هذه الدراسة بحث أثر استخدام الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل والقدرة على حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية منخفضي التحصيل، ولتحقيق الهدف من البحث، قامت الباحثة بإعداد وحدة الهندسة والقياس المقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادي وفق إستراتيجية الخرائط الذهنية، كما قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم يوضح كيفية تدريس الوحدة المختارة باستخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية وأوراق عمل التلاميذ، كما تم إعداد اختبار تحصيلي واختبار القدرة على حل المشكلات الرياضية في الوحدة وضبطها، وقد اختارت الباحثة عينة عشوائية من تلميذات الصف الأول الإعدادي بمدارس التحضير الإعدادية بنات بمحافظة بورسعيد وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، بلغ عدد المجموعة التجريبية ٤٥ تلميذة وعدد تلميذات المجموعة الضابطة ٤٥، قامت الباحثة بتطبيق اختبار التحصيل الدراسي والقدرة على حل المشكلات الرياضية، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل والقدرة على حل المشكلات الرياضية.

٧. دراسة (عبدالله مهدي عبدالحميد، ٢٠١٥)، هدفت الدراسة إلى دراسة أثر تفاعل (الخرائط الذهنية والطريقة المتبعة ونمط التعلم والتفكير) (الأيمن- الأيسر- المتكامل) في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، وتكونت عينة الدراسة من ١٦٦ طالباً وطالبة بالصف الثاني وأوضحت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الخرائط

٢. اختبار مان ويتنى (U) Mann whitney: وهو اختبار إحصائي لا بارامترى يصلح لقياس دلالة الفروق بين المجموعات الصغيرة غير المرتبطة.
٣. معامل ارتباط بيرسون: وهو اختبار إحصائي تم الاعتماد عليه في حساب ثبات أدوات الدراسة بطريقة إعادة الاختبار.

#### نتائج الدراسة:

١. نتائج الفرض الأول: ينص الفرض الأول من فروض الدراسة على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار الفهم القرائي لصالح المجموعة التجريبية". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامترى اختبار مان ويتنى (U) Mann-Whitney، لحساب دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطى رتب الأداء البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة على اختبار الفهم القرائي، والجدول التالي يوضح نتيجة ذلك:

جدول (١)

مستوى الدلالة	قيمة (Z)	مجموع الترتب	متوسط الترتب	ن	المجموعة	مهارات الفهم القرائي
دالة عند ٠,٠٥	٢,٠٤ -	٤٧٦	٢٣,٨	٢٠	تجريبية	١. تحديد العلاقة بين المفردات (الترادف)
		٣٤٤	١٧,٢٠	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠٥	٢,٢٩ -	٤٨٨,٥	٢٤,٤٢	٢٠	تجريبية	٢. تحديد العلاقة بين المفردات (التضاد)
		٣٣١,٥	١٦,٥٨	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠١	٢,٨٩ -	٥٠٨,٥	٢٥,٤٢	٢٠	تجريبية	٣. التمييز بين المفرد والجمع
		٣١١,٥	١٥,٥٨	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠١	٢,٦٤ -	٤٩٧	٢٤,٨٥	٢٠	تجريبية	٤. تكملة الجملة بكلمات معطاة
		٣٢٣	١٦,١٥	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠١	٢,٧٩ -	٥٠٦	٢٥,٣	٢٠	تجريبية	٥. التوفيق بين الكلمات لتكوين جملة مفيدة
		٣١٤	١٥,٧	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠٥	٢,٠١ -	٤٧٨	٢٣,٩	٢٠	تجريبية	٦. فهم المادة المقروءة
		٣٤٢	١٧,١	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠١	٢,٩٥ -	٥٠٩,٥	٢٥,٤٨	٢٠	تجريبية	٧. وضع عنوان مناسب للقطعة
		٣١٠,٥	١٥,٥٢	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠١	٣,١٠ -	٥٢٠	٢٦	٢٠	تجريبية	٨. تحديد الأفكار الرئيسية والفرعية
		٣٠٠	١٥	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠١	٢,٩٩ -	٥١٣	٢٥,٦٥	٢٠	تجريبية	٩. معرفة ترابط وتسلسل الأحداث
		٣٠٧	١٥,٣٥	٢٠	ضابطة	
دالة عند ٠,٠٠١	٤ -	٥٥٥	٢٧,٢٥	٢٠	تجريبية	١٠. الدرجة الكلية للفهم القرائي
		٢٦٥	١٣,٢٥	٢٠	ضابطة	

كما يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار الفهم القرائي (الدرجة الكلية) لصالح المجموعة التجريبية. وهذا يعني أن الفرض الأول قد تحقق وأن الخرائط العقلية قد أدت إلى تحسين مستوى الفهم القرائي لدى العينة التجريبية التي تم تدريبهم على استخدام الخرائط العقلية.

٢. اختبار صحة الفرض الثاني ومناقشة نتائجه: ينص الفرض الثاني من فروض الدراسة على أن: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي لصالح القياس البعدي". ولاختبار صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار ويلكوكسون ويلكوكسون (W) Wilcoxon، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية على اختبار الفهم القرائي. ويوضح الجدول نتائج هذا الإجراء:

القرائية باستخدام تلك الخرائط العقلية.

٤. متى يتم تطبيق البرنامج: تم تطبيق البرنامج خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ من الفترة ١ / ١٠ / ٢٠١٤ بشكل مكثف ويتكون البرنامج من (٢١) جلسات، وسيتم توضيح زمن كل جلسة ومحتوياتها في أثناء عرض البرنامج في ملاحق الدراسة.

#### الأهداف الإجرائية:

- تتضمن الأهداف الإجرائية للبرنامج تحسين مهارات الفهم القرائي المتنوعة وهي:
١. تحديد العلاقة بين المفردات (الترادف).
  ٢. تحديد العلاقة بين المفردات (التضاد).
  ٣. التمييز بين المفرد والجمع.
  ٤. تكملة الجملة بكلمات معطاة.
  ٥. التوفيق بين الكلمات لتكوين جملة مفيدة.
  ٦. فهم المادة المقروءة.
  ٧. وضع عنوان مناسب للقطعة.
  ٨. تحديد الأفكار الرئيسية والفرعية.
  ٩. معرفة ترابط وتسلسل الأحداث

#### الأسس الإجرائية التي يقوم عليها البرنامج:

وضعت الباحثة مجموعة من المسلمات التي في ضوئها تحددت خصائص البرنامج هي:

١. الاعتماد في وضع جلسات البرنامج على قائمة مهارات الفهم القرائي؛ التي توصلت إليها الدراسة الحالية: حيث تم التعبير عن هذه المهارات في صورة أهداف تعليمية، يهدف البرنامج القائم على استخدام الخرائط العقلية إلى تحقيقها.
٢. مراعاة قدرات العينة والمرحلة العمرية، واستخدام اللغة العلمية الميسرة، وطبيعة المتعلم وخصائص نموه، إضافة إلى ميوله، واتجاهاته.
٣. أن التلاميذ ذوي صعوبات الفهم القرائي من ذوى صعوبات التعلم ليس لديهم معرفة سابقة عن استراتيجيات الخرائط العقلية. لذا تم التركيز في محتوى البرنامج على أن تكون جلساته حول تدريب التلاميذ على فهم الخرائط العقلية وتعلمها.
٤. رُوِيَ التدرج بالبرنامج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المعقد.
٥. متابعة التحسن الذي يطرأ على مهارات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الفهم القرائي من خلال مراحل تنفيذ جلسات البرنامج (التغذية المرتدة) بالإضافة إلى التقويم النهائي للبرنامج، وذلك تضمنت نهاية كل جلسة مجموعة من التكاليف لتقويم التلاميذ أثناء حلها.

#### أدوات الدراسة:

استخدمت الباحثة الأدوات الآتية:

١. اختبار النكاه المصور (إعداد أحمد ذكى صالح، ١٩٧٨).
٢. مقياس المستوى الاجتماعي/الاقتصادي/الثقافي المطور للأسرة المصرية (إعداد: محمد بيومي خليل، ٢٠٠٠).
٣. اختبار الفهم القرائي (إعداد: دعاء محمد حسن، ٢٠١١).
٤. مقياس تقييم صعوبات التعلم (محمد عبدالمؤمن حسين، ٢٠٠٥).
٥. مقياس تقدير سلوك التلميذ (فرز حالات صعوبات التعلم) أعداد مايكلبيست Myklebust ترجمة مصطفى كامل (١٩٩٠).
٦. برنامج الخرائط العقلية المستخدم (إعداد الباحثة).

#### الأساليب الإحصائية:

تم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS V.16 من خلال الأساليب الإحصائية التالية:

١. اختبار ويلكوكسون للمجموعات الصغيرة المرتبطة -The Wilcoxon Matched-Paired Signed Ranks Test: وهو اختبار إحصائي لا بارامترى يصلح لقياس دلالة الفروق بين المجموعات الصغيرة المرتبطة.

جدول (٣) نتائج اختبار ويلكوسون (W) وقيم (Z) ودالاتها للفرق بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي

مهارات الفهم القرائي	نوع القياس	اتجاه الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(Z)	مستوى الدلالة
1. تحديد العلاقة بين المفردات (الترادف)	القبلي	الرتب السالبة	٤	٥,٥	٢٦	٠,٦٦٣-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٧	٥,٧١	٤٠		
	التساوي		٩				
2. تحديد العلاقة بين المفردات (التضاد)	القبلي	الرتب السالبة	٥	٣,٧٠	١٨,٥	٠,٤٨٣-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٤	٦,٦٢	٢٦,٥		
	التساوي		١١				
3. التمييز بين المفرد والجمع	القبلي	الرتب السالبة	٤	٥	٢٠	٠,٣٣٣-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٥	٥	٢٥		
	التساوي		١١				
4. تكملة الجملة بكلمات معطاة	القبلي	الرتب السالبة	٥	٥,٥	٢٧,٥	٠,٥٣٥-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٦	٦,٤٢	٣٨,٥		
	التساوي		٩				
5. التوفيق بين الكلمات لتكوين جملة مفيدة	القبلي	الرتب السالبة	٤	٤,٥	١٨	-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٦	٦,١٧	٣٧		
	التساوي		١٠				
6. فهم المادة المقروءة	القبلي	الرتب السالبة	٥	٦	٣٠	-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٥	٥	٢٥		
	التساوي		١٠				
7. وضع عنوان مناسب للقطعة	القبلي	الرتب السالبة	٦	٦,٤٢	٣٨,٥	٠,٥٣-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٥	٥,٥	٢٧,٥		
	التساوي		٩				
8. تحديد الأفكار الرئيسية والفرعية	القبلي	الرتب السالبة	٧	٥,٨٦	٤١	١,٤٢-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٩	١٠,٥٦	٩٥		
	التساوي		٤				
9. معرفة ترابط وتسلسل الأحداث.	القبلي	الرتب السالبة	٥	٥,٥٠	٢٧,٥	-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٧	٧,٢١	٥٠,٥٠		
	التساوي		٨				
10. الدرجة الكلية للفهم القرائي	القبلي	الرتب السالبة	٦	٤,١٧	٢٥	-	غير دالة
	البعدي	الرتب الموجبة	٥	٨,٢٠	٢١		
	التساوي		٩				

يتضح من الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي (الدرجة الكلية للفهم القرائي ومهاراته).

اختبار صحة الفرض الرابع ومناقشة نتائجه: ينص الفرض الرابع من فروض الدراسة على أن: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار الفهم القرائي". ولاختبار صحة هذا الفرض، تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية: اختبار ويلكوسون (W) وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية على اختبار الفهم القرائي. ويوضح الجدول (٤) نتائج اختبار ويلكوسون (W) ودالاتها للفرق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار الفهم القرائي.

جدول (٤) نتائج اختبار ويلكوسون (W) وقيم (Z) ودالاتها للفرق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار الفهم القرائي

مهارات الفهم القرائي	نوع القياس	اتجاه الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(Z)	مستوى الدلالة
1. تحديد العلاقة بين المفردات (الترادف)	البعدي	الرتب السالبة	١٠	٨	٨٠	٠,٢٥٧-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٨	١١,٣٨	٩١		
	التساوي		٢				
2. تحديد العلاقة بين المفردات (التضاد)	البعدي	الرتب السالبة	٦	٥,٢٥	٣١,٥	١,١٥-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٣	٤,٥٠	١٣,٥		
	التساوي		١١				
3. التمييز بين المفرد والجمع	البعدي	الرتب السالبة	٧	٦,٥٦	٤٨	٠,٧٧٥-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٥	٦	٣٠		
	التساوي		١٢				

جدول (٢) نتائج اختبار ويلكوسون (Z) ودالاتها للفرق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي

مهارات الفهم القرائي	نوع القياس	اتجاه الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(Z)	مستوى الدلالة
1. تحديد العلاقة بين المفردات (الترادف)	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,١٠-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
	التساوي		٠				
2. تحديد العلاقة بين المفردات (التضاد)	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٨-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
	التساوي		٠				
3. التمييز بين المفرد والجمع	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٤-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	١٨	٩,٥	١٧١		
	التساوي		٢				
4. تكملة الجملة بكلمات معطاة	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,١-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	١٩	١٠	١٩٠		
	التساوي		١				
5. التوفيق بين الكلمات لتكوين جملة مفيدة	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٧٥-	دالة عند ٠,٠٥
	البعدي	الرتب الموجبة	١٧	٩	١٥٣		
	التساوي		٠				
6. فهم المادة المقروءة	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,١-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	١٩	١٠	١٩٠		
	التساوي		١				
7. وضع عنوان مناسب للقطعة	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٠-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	١٦	٨,٥	١٣٦		
	التساوي		٠				
8. تحديد الأفكار الرئيسية والفرعية	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٥٢-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	١٦	٨,٥	١٣٦		
	التساوي		٠				
9. معرفة ترابط وتسلسل الأحداث	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٨-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	١٩	١٠	١٩٠		
	التساوي		١				
10. الدرجة الكلية للفهم القرائي	القبلي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦١-	دالة عند ٠,٠١
	البعدي	الرتب الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
	التساوي		٠				

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي (الدرجة الكلية للفهم القرائي ومهاراته) لصالح القياس البعدي.

وهذه النتيجة تحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي لصالح القياس البعدي.

اختبار صحة الفرض الثالث ومناقشة نتائجه: ينص الفرض الثالث من فروض الدراسة على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار الفهم القرائي". ولاختبار صحة هذا الفرض، تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية: اختبار ويلكوسون (W)، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة الضابطة على اختبار الفهم القرائي. ويوضح الجدول (٣) نتائج اختبار ويلكوسون وقيم (Z) ودالاتها للفرق بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الفهم القرائي.



مهارات الفهم القرائي	نوع القياس	اتجاه الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(Z)	مستوى الدلالة
		التساوي	٨				
4. تكملة الجملة بكلمات معطاة	البعدي	الرتب السالبة	٧	٥,٥٠	٣٨,٥	١,٢٦-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٣	٥,٥٠	١٦,٥		
5. التوفيق بين الكلمات لتكوين جملة مفيدة	البعدي	الرتب السالبة	٣	٣	٩	٠,٤٤٤-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٢	٣	٦		
6. فهم المادة المقروءة	البعدي	الرتب السالبة	٧	٦	٤٢	٠,٩٠٥-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٤	٦	٢٤		
7. وضع عنوان مناسب للقطعة	البعدي	الرتب السالبة	٤	٥	٢٥	٠,٣٣٣-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٥	٥	٢٠		
8. تحديد الأفكار الرئيسية والفرعية	البعدي	الرتب السالبة	٥	٤,٨٠	٢٤	٠,٣٦٦-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٥	٦,٢٠	٣١		
9. معرفة ترابط وتسلسل الأحداث	البعدي	الرتب السالبة	٤	٣,٢٥	١٣	٠,٥٣١-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٢	٤	٨		
10. الدرجة الكلية للفهم القرائي	البعدي	الرتب السالبة	٥	٥,٤٠	٢٧	٠,٥٧٧-	غير دالة
	التتبعي	الرتب الموجبة	٤	٤,٥٠	١٨		
		التساوي	١١				

يتضح من الجدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار الفهم القرائي (الدرجة الكلية للفهم القرائي ومهاراته). وهذه النتيجة تؤيد تحقق صحة الفرض الرابع.

#### التوصيات:

لما كانت نتائج الدراسة الحالية قد أظهرت تفوقاً لتلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا بإستراتيجية الخرائط العقلية في مهارات الفهم القرائي، لذا توصي الباحثة بما يلي:

1. تدريب المعلمين على كيفية استخدام الخرائط العقلية وتشجيعهم على استخدامها في الفصل الدراسي، وتشجيع التلاميذ على استخدامها مما يؤثر على النجاح الأكاديمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم وتجاوزهم صعوباتهم التعليمية.
2. الاهتمام بتبني طرقاً واستراتيجيات تعليمية قائمة على استخدام نصفي المخ معاً كالتعلم المعتمد على نشاط الدماغ.
3. الاهتمام بتطوير مناهج اللغة العربية للمرحلة الابتدائية وما قبل الابتدائية، وإعادة تنظيم محتواها بما يتلائم وخصائص الخرائط العقلية.
4. ضرورة استخدام بعض الاستراتيجيات التي تناسب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في التدريب على الفهم القرائي ومن هذه الاستراتيجيات إستراتيجية الخرائط العقلية.
5. الاهتمام بإعداد الاختبارات التحصيلية بما يتلاءم وخصائص استخدام الخرائط العقلية.
6. إدخال مقررات جديدة تهتم بتدريس أسس الخرائط العقلية وأهميتها وأنواعها وطريقة استخدامها في عملية التعلم.
7. تشجيع الباحثين على إجراء دراسات حول توظيف الخرائط العقلية في تنمية كافة المهارات العقلية والحياتية، وفي جميع المراحل التعليمية.

#### المراجع:

1. أحمد البهي السيد (٢٠٠٩) أثر استخدام بعض استراتيجيات التدريس العلاجية في تحسين مستوى الفهم القرائي لدى ذوي صعوبات القراءة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، مجلة بحوث التربية النوعية، ع ١٣، صص ٢- ٤٢
2. أنوار على عبدالسيد المصري (٢٠١٢) فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري لدى طالبات كلية التربية النوعية، مجلة كلية التربية بالمنصورة- مصر، ع ٧٨، ج ٣، صص ٢٣٥- ٢٧٨.
3. خلف حسن محمد (٢٠٠٦) وحدة مقترحة في أدب الأطفال وأثرها في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية، المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة (من حق كل طفل أن يكون قارئاً متميزاً) مج ١، صص ٣٠- ٧٠.
4. شريفة طارق عبدالله إدريس (٢٠١٠). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تحسين مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة في دولة الكويت، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
5. صلاح عميرة محمد (٢٠٠٢) برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ غرف المصادر بالمدرسة الابتدائية بدولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة.
6. عادل عبدالله محمد (٢٠١٠). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي قضايا ورؤى معاصرة". الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
7. عبدالباستط متولى خضر (٢٠٠٥). التدريس العلاجي لصعوبات التعلم والتأخر الدراسي. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
8. عبدالحميد زهرى سعد عطا (٢٠٠٩). فاعلية المراقبة الذاتية في تنمية مهارات الفهم القرائي والاتجاه نحو القراءة لدى طلاب الصف الأول الثانوي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع ١٤٣، صص ١٢٤- ١٦٨.
9. عبدالرؤوف محمد الفقى (٢٠١٢). استخدام الخرائط الذهنية عن طريق برنامج Mind Manager في تدريس التاريخ لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة كلية التربية- جامعة طنطا- مصر، ع ٤٨، صص ١٨٩- ٢٢١
10. عبدالناصر أنيس عبدالوهاب، (٢٠٠٨) أثر التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة في مواقف تعاونية في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.
11. مجدى محمد أحمد الشحات (٢٠٠٥) أثر برنامج قائم على التحليل البصري على مستوى الفهم القرائي لدى عينة من التلاميذ المنذفين، مج ١٥، ع ٦١.
12. محمود عوض الله سالم، أمل عبدالمحسن زكي (٢٠٠٩) صعوبات التعلم والتنظيم الذاتي، القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
13. منال على محمد الخولى (٢٠١٣) أثر التدريب على استراتيجيتين للتعلم التوليدى في مهارات ما وراء الفهم ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طالبات الصف الثانى المتوسط ذوات صعوبات الفهم القرائي بالمملكة العربية السعودية، المجلة التربوية، ع ٣٤، صص ٦٧- ١٠٧.
14. نجيب الرفاعي (٢٠٠٦) الخريطة الذهنية خطوة بخطوة، الكويت: مطابع الخط.
15. Antoniou, F.& Souvignier, E. (2007). Strategy instruction in reading comprehension: An intervention study for students with learning disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 5 (1), 41-57.
16. Boley, D (2008) Use of premade min maps to enhance simulation learning, *Nurse educator*, 33, 5, 220- 223.
17. Elicia, P (2010) *Meeting the demands of confessional education: A study of mind mapping in professional doctoral physical therapy education program* capella university.
18. Holzman, S. (2004): "Thinking Maps: Strategy- Based Learning for English Language Learner and Other", *Annual Administrator Conference 13th Closing the Achievement Gap for Education Learner*

Student, Sonoma Country Office of Education, California Department of Education.

19. Novak, J. (2004). **The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them.**
20. Safar, A. H., Alqudsi-ghabra, T. M.& Qabazard, N. M. (2012). Use of concept mapping and visual learning software in education at Kuwait University. **Education**, 132 (4), 834- 861.
21. Tony& Barry Buzan (2006): **The Mind Map Book**, 3rd edition, Published by BBC worldwide, London, England