

اثر استخدام الخرائط الذهنية في تنمية  
التفكير الابتكاري لدي تلاميذ صعوبات التعلم  
إعداد  
سلام صباح<sup>١</sup>

**الملخص:**

**الهدف:** يهدف البحث إلي اثر استخدام الخرائط الذهنية في تنمية التفكير الابتكاري لدي تلاميذ صعوبات التعلم وتكونت عينة البحث من (٣٠) تلميذ وتلميذة من ذوى صعوبات التعلم بالصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائي للتعليم الاساسي من لديهم صعوبات في واحدة او اكثر من العمليات النفسية ومن لديهم صعوبات اكايدمية كا(القراءة،أو التهجئة،والحساب). بمدرسة طور سيناء بمحافظة القاهرة.

**اجراءات البحث:** استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحدة وقد أعدت أداة الدراسة المتمثلة في اختبار تورانس للتفكير الابتكاري الصورة الشكلية (ب)، وتم تطبيق الاختبار القبلي ثم استخدمت الخرائط الذهنية علي المقررات الدراسية من قراءة وحساب وعلوم تم تطبيق اعادة الاختبار البعدي، وبعد الانتهاء من جمع البيانات وتنظيمها وتحليلها باستخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية واختبار (T) توصلت الي:

**النتائج:** توصلت نتائج الدراسة الي وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠1) بين متوسطي درجات طلاب مجموعة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدي، مما يشير الي اثر الايجابي باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية التفكير الابتكاري للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ويمكن ارجاع هذه النتيجة الي ان الخريطة الذهنية تثير القدرات العقلية للطلاب، ويحفزها، وتساعد في اشراك كافة الحواس في تقديم المثبرات، وزيادة الاستيعاب، وتعمل علي زيادة الدافعية لدي الطلاب عن اسلوب التعلم غير التقليدي الذي يعتمد علي التفكير والابداع في تلقي المعلومات وتحسين ذاكرة الطلاب في التعلم، وكما لها اثر واضح في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لديهم. وقد أوصت الدراسة بالاتي:

<sup>١</sup> باحثة ماجستير كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

- إجراء مزيد من الدراسات عن أساليب ومهارات التفكير الابتكاري وتوجيه الباحثين الي اهمية تنمية الجوانب الادراكية، والمعرفية، والوجدانية، والنفسية، والاجتماعية، والمهاراتية من خلال الانشطة الموجهه لهم باستخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية والفنيات والاستراتيجيات الاخرى.  
الكلمات المفتاحية : صعوبات التعلم- الخرائط الذهنية- التفكير الابتكاري.

### **Abstract:**

**Objective:** The research aims at the effect of using mind maps in the development of innovative thinking among students with learning difficulties **Sample:** The research sample consisted of (30) students with learning difficulties in the fourth, fifth and sixth grades of primary education who have difficulties in one or more of the psychological processes and who have academic difficulties such as (reading, spelling, and arithmetic). At Tur Sinai School in Cairo Governorate. **Research procedures:** The researcher used the experimental approach with one group has prepared the study tool of the Torrance test for innovative thinking formal image (B), and the pre-test was applied and then mental maps were used on the courses of reading, arithmetic and science was applied to the post-test re-test, and after the completion of data collection, organization and analysis using arithmetic averages, standard deviations and test test (T) reached to: **Results:** The results of the study found that there are statistically significant differences at the level of significance (10.0) between the average scores of the study group students in the pre- and post-application, which indicates the positive effect of using mental maps in the development of...

**Keywords:** Learning Disabilities. Mind maps. Development of innovative thinking.

المقدمة:

يصفون صعوبة التعلم بالإعاقة الخفية؛ نظراً لأن الكثير من ذوي صعوبات التعلم لا تظهر عليهم أي أعراض أثناء ممارستهم للأنشطة الحياتية اليومية كالالتسوق، أو اللعب، إلا أن مشكلتهم تظهر في المواقف الأكاديمية، بل العكس! ففي بعض الحالات يظهر الأفراد من ذوي صعوبات التعلم توفيقاً في جوانب عدة، كممارسة كرة القدم، أو التمثيل، أو الأعمال اليدوية..، لكن هذه ليست القاعدة ولا يمكن تعميمها.

تُرجع الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم أسبابها إلى عوامل جينية أو عصبية تؤثر على عملية أو أكثر من العمليات المعرفية المرتبطة بالتعلم، هذه المشكلات في هذه العمليات تؤثر على تعلم المهارات الأساسية: القراءة والكتابة أو الحساب، كما يمكن أن تؤثر على المهارات العقلية العليا، مثل: إدارة الوقت، التنظيم، المفاهيم المجردة، والذاكرة الطويلة والقصيرة، بالإضافة إلى الانتباه. ( 2021 ، الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم).

تحتل مشكلة التعلم حيزاً في فكر العديد من المختصين والعاملين في مجال التربية الخاصة، ويرجع هذا نظراً لإختلاف تلك الشريحة في خصائصها مع مختلف فئات المجتمع من ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث أن كل فرد يختص بشخصية مغايرة للآخرين، وقد زاد عدد الطلاب الذين يعانون من صعوبات تعليمية وأكاديمية بشكل كبير، كحال الطلاب الذين لا يحققون أي استفادة من التعليم داخل فصولهم، من ثم لاقت تلك الفئة اهتماماً ضخماً من الباحثين والتربويين لتحديد أسباب تلك المشكلة، وخصائصها، وإيجاد سبل حلها (رشوان، ٢٠١٥).

ينطوي تحسين العملية التعليمية على تكوين نظام تعليمي واسع ومرن ومحفز، وعلى استعداد للتعرف على الصفات والمواهب الفردية لكل مشارك في هذه العملية وتطويرها. يجب أن يعترف التعليم الشامل الخلاق ويدعم تنمية إبداع الأشخاص الذين يعانون أيضاً من بعض صعوبات التعلم المحددة، مع مراعاة خصائصهم نتيجة لبعض اضطرابات النمو ولن نحلل ما إذا كانت هناك صلة بين الأداء المعرفي المتغير على وجه التحديد للأشخاص الذين يعانون من قصور في الإدراك، وبين الموهبة والإبداع، على الرغم من أنها قضية جذبت انتباه العديد من العلماء في العقود الأخيرة، على الرغم من الإمكانيات الفكرية غير العادية. مع كل الصعوبات التي واجهوها في التعليم، وفي تحد للنظام الاجتماعي بأكمله الذي يقوم على نقل المعلومات كتابة، إلا أنهم وصلوا إلى ذروة في مجالاتهم. من الممكن أن يكون الإبداع هو ما يسمح للطلاب المصاب بـ قصور في الإدراك، على الرغم من صعوبة تعلمه، وبتطوير استراتيجيات بديلة وتعويضية تؤدي إلى تحقيق الأهداف المحددة في أنشطته اليومية والأكاديمية. وقد تأثرت التربية كغيرها من مجالات

الحياة، فلم تعد الوسائل التقليدية تلبى متطلبات هذا العصر الذي يتسم بالانفجار المعلوماتي، لذلك كان لزاماً على المتخصصين وخبراء التربية أن يطوروا المناهج والأنشطة واستراتيجيات التدريس بما يواكب العملية التعليمية، هنا يبرز دور المثريات المختلفة في تنمية التفكير من خلال مخاطبة الحواس، وبالتالي تجذب انتباه المتعلمين، وتنمي العمليات الذهنية لديهم، لذلك يجب السعي لاستعمال أساليب مبتكرة وإعداد برامج وتقنيات تسعى للارتقاء بقدرات الطلاب وتفكيرهم وتمهد الطريق للإبداع. (العادلي، رواء (٢٠١٧).

ولقد ظهرت في السنوات الأخيرة كثيراً من الاستراتيجيات والأساليب التربوية التي تعتمد على تطبيق أسس ومبادئ مستمدة من نظريات التعلم بغرض تحسين العائد التعليمي وتعد استراتيجية الخرائط الذهنية من الاستراتيجيات التي تتفق مع نظرية التعلم القائم على الدماغ فهي تمثل تنظيم مرئي للمعلومات أو نموذج عقلي للمتعلم معتمدة على الألوان والرموز والاتصالات والنظم التنظيمية والكلمات لتعزيز عملية التعلم. وتساعد الخرائط الذهنية في اكتساب في زيادة سرعة وكفاءة التعلم وجعله أكثر سهولة ويسر في تذكر المعلومات وفهمها والربط بين الموضوعات المختلفة، واكتشاف علاقات جديدة، ومراعاة الفروق الفردية عند المتعلمين فالخريطة الذهنية يرتاح لها العقل كثيراً، وفيها يقوم المتعلم باستخدام الدماغ بجانبه الأيمن والأيسر فيحدث تكامل بين النصفين الكرويين مما يؤدي إلى إنتاج لغة متوازنة. لذلك تعد الخرائط الذهنية من الاستراتيجيات الهامة التي يجب استخدامها في المجال التربوي والتعليمي، لما لها من خصائص فريدة وأثر إيجابي في تسهيل عملية التعليم والتعلم، من خلال التوصل إلى المعلومات بسهولة ويسر وتوفير الوقت والجهد، كما يتضح من خلالها البناء المعرفي والمهاري لكل متعلم في فهم وتفسير المنظومة التركيبية للموضوع الذي يتم دراسته بما يتضمنه من علاقات متداخلة من جوانب شتى بين عناصر الموضوع. (حنين سمير صالح حوراني، ٢٠١١).

### مشكلة الدراسة :

- لقد تبلورت مشكلة الدراسة الحالية من خلال مسح للدراسات السابقة عن التفكير الابتكاري حيث اتضح للباحثة أن مشكلة تنمية مهارات التفكير الابتكاري للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أكثر شيوعاً، وبالتالي وجدت الباحثة أن هؤلاء التلاميذ في حاجة الي تنمية التفكير الابتكاري لديهم والتعلم باستخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية والاستراتيجيات والفنيات الأخرى.

- يذكر الجهمي (٢٠١٦:٢٦) أن من التقنيات الحديثة التي تسهم في تنمية التفكير الإبداعي الخرائط الذهنية Maps Mind، والتي ابتكرها عالم النفس (توني بوزان Bozan Tony)، وهو من المهتمين بطريقة تعلم الدماغ. والخرائط الذهنية أقرب في شكلها إلى الخلية العصبية للإنسان، إذ يكون لها نقطة مركزية تتفرع منها أفرع، ومن كل فرع تتفرع أفرع صغيرة وربما لهذا السبب تقوم الخرائط أيضا على أن كل كلمة أو صورة يمكن أن تتم كتابتها الذهنية أقرب في شكلها إلى الخلايا العصبية، فالفكرة الرئيسية للخريطة تقوم أي في منتصف أية صفحة، و يمكن أن تخرج منها فروع تمثل معاني متعددة لا نهائية علاوة على أنها تستعمل جميع العناصر التي تخص كلا من شقى الدماغ الأيمن والأيسر، وهي وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح ويفتح المجال واسعا بتدفق الأفكار أمام التفكير الإشعاعي، والتفكير الإبداعي .
- وبهذا يرى الباحثون أن الخرائط الذهنية تؤدي إلى تنمية أنواع مختلفة من التفكير وكذلك التفكير الإبداعي، حيث تشير البحوث العلمية إلى أن الإنسان يتلقى أكثر من ٨٠% من المعرفة من خلال السمع والبصر ونحو ١٣ - ٢٠% من خلال السمع فقط، ويلى ذلك الحواس الأخرى ما بين ١ - ٥% وهي حواس الذوق والشم، ومن أجل ذلك كله تم استخدام الخرائط الذهنية.
- الخريطة الذهنية هي تقنية مثالية لتدريب مهارات التفكير الإبداعي. وذلك لأن الخريطة الذهنية تستخدم جميع المهارات المرتبطة عادة بالتفكير، وخاصة الخيال وربط الأفكار والمرونة. بناءً على هذه الافتراضات، من المتوقع أن يؤدي التعلم باستخدام الخريطة الذهنية إلى رسم خريطة لعقول الطلاب وإثارة تفكيرهم في جميع الاتجاهات وتقديم أفكار رائعة وخالقة (Buzan، 2012)، اقترح (Long & Carlson 2011) أن استخدام الخرائط الذهنية ساعد الطلاب على إجراء اتصالات بين المعلومات المادية السابقة والمواد الحالية.
- ويمكن تحديد مشكلة البحث الحالية من خلال التساؤلات الآتية:
- ماثر استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير الابتكاري لدي تلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مهارات التفكير الابتكاري الأربعة (الطلاقة، والاصالة، والمرونة، والتفاصيل) ؟
- وقد انبثق من هذا التساؤل الرئيسي الاسئلة الآتية:

١. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي مقياس التفكير الابتكاري لتعزي الخرائط الذهنية في النشاط الاول بمهارات ( الاصاله والتفاصيل) في القياسين القبلي والبعدي ؟
٢. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي مقياس التفكير الابتكاري لتعزي الخرائط الذهنية في النشاط الثاني بمهارات (الطلاقة،المرونة، الاصاله،التفاصيل) في القياسين القبلي والبعدي ؟
٣. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية مقياس التفكير الابتكاري لمهارات(الطلاقة،المرونة، الاصاله،التفاصيل) في القياسين القبلي والبعدي بعد مرور ستة أسابيع باستخدام استراتيجيه الخرائط الذهنية لصالح القياس البعدي؟

#### هدف الدراسة:

- اكتشاف أثر استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير الابتكاري لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بمهارات التفكير الابتكاري الاربعة (الطلاقة،والاصلة، والمرونة، والتفاصيل).

#### أهمية الدراسة:

- وتتمثل أهمية الدراسة من الناحيتين النظرية والتطبيقية علي النحو التالي:

#### أولاً: الأهمية النظرية:

- توضح الدراسة الفائدة من استخدام الخرائط الذهنية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأهميتها في تنمية التفكير الابتكاري والذي يعتبر من أهم العوامل التي تؤدي الي اكتشاف القدرات المعرفية للطالب، والتي تساهم في تطوير قدراته الابتكارية.
- كما يقدم البحث تحديداً لأفضل المقاييس التي يمكن استخدامها لقياس القدرة الابتكارية للتعرف علي التلاميذ الذين يمتلكون قدر من السلوك الابتكاري في مرحلة التعليم الاساسي، بالإضافة الي النظر الي جدوي تنمية التفكير الابتكاري خلال تلك المرحلة من التعليم الاساسي والعمل ايضا علي إكساب الطفل المفاهيم والمهارات المختلفة .
- توجيه الباحثين الي اهمية تنمية الجوانب الادراكية، والمعرفية، والوجدانية، والنفسية، والاجتماعية، والمهاراتية من خلال الانشطة الموجهه لهم باستخدام استراتيجيه الخرائط الذهنية والفنيات والاستراتيجيات الاخرى.

#### ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- ١- تطبيق اختبار التفكير الابتكاري علي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- ٢- إعداد وتطبيق مقياس التفكير الابتكاري الصورة الشكلية (ب) باستخدام استراتيجية الخرائط الذهنية.
- ٣- تدريب التلاميذ علي استخدام الخرائط الذهنية من خلال استراتيجيات وفنيات من خلال التعلم النشط، وهي تدل علي صفة الابداع والتميز، وإفادة للقائمين علي عملية التعلم بأساليب وطرق غير تقليدية كاستخدام الخريطة الذهنية.
- ٤- توجيه نظر المؤسسات التي تهتم بقطاع الطفولة وأصحاب اتخاذ القرار في إعداد برامج تدريبية لتنمية مهارات الاطفال الابتكارية.

#### الإطار النظري:

أولاً: مفهوم صعوبات التعلم

- وتعد صعوبات التعلم Learning Disabilities من المجالات الحديثة نسبيًا في ميدان التربية الخاصة، وعلي الرغم من وجودها منذ زمن بعيد تحت مسميات أخرى مثل "الإعاقة التعليمية، والإعاقة الإدراكية، والتلف الدماغى البسيط، والخلل البسيط في وظائف المخ، واضطراب اللغة المحددة، والإعاقة العصبية، وحالات قصور الإدراك" فجميعها مسميات تدل علي مشكلة تشمل غدا ليس بالقليل من الأطفال. (محمد فؤاد عبد السلام ٢٠١٥).
- إن مفهوم الصعوبات الخاصة في التعلم هو "مفهوم يشير إلي تباعد بين تحصيل الطفل وقدرته العقلية العامة في واحد أو أكثر من مجالات: التعبير الشفهي، أو التعبير الكتابي، أو الفهم الاستماعي، أو الفهم القرائي، أو المهارات الأساسية في القراءة أو إجراء العمليات الحسابية، أو الاستدلال الحسابي أو التهجي، ويتحقق التباعد عندما يكون مستوي تحصيل الطفل في واحدة أو أكثر من هذه المجالات ٥٠% أو أقل من تحصيله المتوقع، وذلك إذا ما أخذ في الاعتبار العمر الزمني والخبرات التعليمية المختلفة لهذا الطفل" (محمود أحمد الحاج، ٢٠١٩: ٢١).
- ويرى كل من وينزنج وكاسي (٢٠١٨) " الاطفال ذوي صعوبات التعلم بأنهم الاطفال الذين يعانون بشكل عام من عجز في المعالجات المعرفية وتظهر هذه الصعوبات التي يواجهونها في معالجة المعلومات التي تؤثر علي أدائهم الاكاديمي في الكتابة والقراءة " (Wenzeng, S & Casey, H, 2018: 161).

- ويُعرف (صهيب معمار، 2014) صعوبات التعلم بأنها "عجز واضطرابات شبه خفية في واحدة أو أكثر في أحد الجوانب النمائية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة، التفكير، واللغة الشفهية) التي تؤدي إلى عجز واضطرابات في واحدة أو أكثر من الجوانب الأكاديمية (القراءة الكتابية، الحساب، الكتابي، والتهجئة والتعبير مع استبعاد الإعاقات المختلفة الأخرى).
- ويشير مفهوم كيرك Kirk إلى وجود أطفال لديهم صعوبات تعليمية ناتجة عن اضطراب في جانب أو أكثر من العمليات النفسية ذات العلاقة بالفهم واللغة الشفهية والمنطوقة والمكتوبة ولها أعراض تتمثل في الانتباه، والتفكير، والقراءة، والكتابة، والعمليات الحسابية، بحيث لا تشمل الأطفال ذوي الإعاقات الأخرى مثل الإعاقة العقلية أو السمعية، أو البصرية - أو الحركية علي الرغم من أن مثل هذه الإعاقات قد تكون مرافقة لذوي صعوبات التعلم (محمد عودة ٢٠١٨: ١٤٨).
- يُظهر طلاب صعوبة التعلم اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم اللغة المكتوبة أو المنطوقة واستخدامها، والتي تظهر في اضطرابات السمع والتفكير والكلام والقراءة والتهجئة والحساب، وهي تساهم في أسباب تتعلق بالوظائف البسيطة. خلل في وظائف الدماغ، ولكن ليس لأسباب تتعلق بإعاقات عقلية أو سمعية أو بصرية أو غيرها من الإعاقات (الخصاونة، ٢٠١٦). تم التحقيق في المعرفة ما وراء المعرفة بين الطلاب ذوي صعوبات التعلم من خلال العديد من الدراسات التي أظهرت مستويات ونتائج مختلفة. بشكل عام، أظهر الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم صعوبات في التفكير في أفكارهم، كما أظهروا عجزاً في معرفتهم الذاتية يؤدي إلى صعوبات في التعلم. (الخصاونة، ٢٠٢٠).
- **التشخيص الفارق بين ذوي صعوبات التعلم والفئات الأخرى:**
- ويرى ياسر إبراهيم محمد (٢٠٢١) أن الكثير من المعلمين يعانون من قضية تشابك الخصائص بين ذوي صعوبات التعلم وبطيء التعلم ومنخفضي التحصيل (التأخر الدراسي). فأما الفروق بين الفئات الثلاثة من ناحية الخصائص والسمات.
- كما أكدت دراسة أمينة لحمري (٢٠١٨: ٤٠٩- ٤٠٧) علي ضرورة التعرف علي طبيعة ومفهوم والتفريق بين الفئات الثلاثة (صعوبات التعلم، وبطيء التعلم، والتأخر الدراسي). ولما له من تأثير علي مخرجات



المنظومة التربوية والتعليمية وعلي عملية التحصيل الدراسي بشكل خاص وعلي الحياة النفسية للأطفال بشكل عام.

- محكات صعوبات التعلم :
- هناك العديد من المحكات التي يستخدمها التربويون لتشخيص صعوبات التعلم ومن أهم هذه المحكات ما يلي :

#### ١- محك التباعد او التباين: Discrepancy Criterion

يشير محك التباعد إلى وجود فرق دال بين قدرات الطفل العقلية (ذكائه) ومستوى تحصيله الفعلي في مجال واحد أو أكثر من مجالات الاستماع أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو الحساب، حيث إن ذكاء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يقع ضمن المتوسط أو فوق المتوسط، إلا أن تحصيلهم الأكاديمي منخفض مقارنة بما يجب أن يكون عليه نسبة إلى ذكائهم.(عبد الناصر أنيس، ٣ ٢٠٠٠: ٦١، بن يوسف حنان، ٢٠٢٠).

#### ٢- محك الاستبعاد : Criterion Exclusion

لا يصنف الطفل بان لديه صعوبة تعلم، إذا كانت مشكلات التعلم لديه سببها ضعف سمعي أو بصري، أو تخلف عقلي، أو صعوبات حركية، أو اضطراب انفعالي، أو عوامل بيئية.(عواد، احمد ٢٠١١، ص٩٧).

#### ٣- محك التربية الخاصة: Special Education Criterion

ويرتبط بالمحك السابق و مفاده أن ذوي صعوبات التعلم لا تصلح لهم طرق التدريس المتبعة مع التلاميذ العاديين فضلا عن عدم صلاحية الطرق المتبعة مع المعاقين و إنما يتعين توفير لون من التربية الخاصة من حيث ( التشخيص و التصنيف و التعلم). (القمش المعاينة، ٢٠٠٩، ص١٨٩).

#### ٤- محك المشكلات المرتبطة بالنضوج : Touchstone Maturation

حيث نجد معدلات النمو تختلف من طفل لآخر مما يؤدي الى صعوبة تهيئة لعمليات التعلم، فما هو معروف أن الأطفال الذكور يتقدم نموهم بمعدل أبطأ من الإناث مما يجعلهم في حوالي الخامسة و السادسة غير مستعدين أو غير مهيين من الناحية الإدراكية لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية قراءة و كتابة مما يعوق عمليات التعلم سواء كان هذا القصور يرجع لعوامل وراثية أو تكوينية أو بيئية ومن ثم يعكس هذا المحك الفروق الفردية بين الجنسين في القدرة على التحصيل.(القمش و المعاينة، ٢٠٠٩، ص ١٨٩).

ثانيا: مفهوم الخرائط الذهنية:

- وتعد استراتيجية الخرائط الذهنية من الاستراتيجيات التدريسية الحديثة ابتكرها (Tony Buzan) وتساعد علي استثارة التفكير وتنمية مهاراته المختلفة، ولها فوائد عديدة منها تقوية الذاكرة واسترجاع وتنظيم المعلومات وتوليد أفكار إبداعية جديدة غير مألوفة. (بني دومي، ٥٠٧، ٢٠١٧).
- ويعرفها الأسمرى (١٩، ٢٠١٧) بأنها: مخطط لفكرة معينة علي شكل مجموعة من الرسوم والكلمات المختصرة والمرتبطة بعضها البعض الآخر بأسهم، تساهم علي اسنيعاب المعلومات من الذاكرة البعيدة وبشكل بسيط وسهل فعال يوفر الوقت والجهد.
- كما عرفها شيخون (٢٠١٩، ٧٧) بأنها: إستراتيجية تعليمية فعالة تقوم يربط المعلومات المقروءة في الكتب والمذكرات بواسطة رسوم وكلمات علي شكل خريطة تحول الفكرة المقروءة إلي خريطة تحتوي أشكالاً مختصرة ممزوجة الأشكال في ورقة واحدة، حيث تعطي المتعلم مساحة واسعة من التفكير، وتنمحه فرصة مراجعة معلوماته السابقة وربطها بالمعلومات الحديثة.
- وتري (رانيا مسعد، ٢٠٢٠) بأن الخريطة الذهنية مخطط يستخدم لتمثيل الكلمات أو الأفكار أو المهام أو العناصر الأخرى المرتبطة وترتيبها حول كلمة أو فكرة أساسية مركزية واستخدام الخرائط الذهنية لإنشاء الأفكار وتصورها وبنائها وتصنيفها، وكأداة مساعدة لدراسة المعلومات وتنظيمها وحل المشكلات واتخاذ القرارات والكتابة، ويتم ترتيب عناصر الخريطة الذهنية المحددة بشكل حدسي وفقاً لأهمية المفاهيم، مناطق بهدف تمثيل الروابط الدلالية أو غيرها من اجزاء المعلومات، قد تساعد الخرائط الذهنية أيضاً في تذكر الذكريات الموجودة، وفي الخريطة الذهنية يتم تنظيم المعلومات بطريقة تعكس بالضبط كيفية عمل الدماغ – بطريقة متألفة وليست خطية.
- كما عرفها (ويلز) بأنها تمثيل بصري يربط بين المفاهيم والأفكار التي ترتبط سوياً بموضوع رئيسي واحد (أماني محمد، ٢٠١٥، ص ٢).
- وكما تعرف (مشيرة مطاوع، ٢٠١٠) الخرائط الذهنية بأنها أداة بصرية تستخدم لتحفيز وتنشيط العقل وتنميته في التربية الفنية من خلال سياقات تنظيمية يتم فيها استخدام الصور والألوان والرموز والرسوم والإيقاع والخيال والكلمات والأرقام والوعي المكاني في شكل هيكل متصل مشع ودينامي وعضوي ورمزي وإبداعي ومتسلسل هرمياً لبناء صورة فريدة من

المعلومات والأفكار التي ترتبط معاً بطريقة تساعد على سهولة الفهم والتذكر والتركيز والتلخيص وحل المشكلات على نحو فعال (مشيرة مطاوع، ٢٠١٠، ص ١٩).

### خصائص الخريطة الذهنية (كرم الدين، السرسى، ٢٠١٧، ٨٩)

- تبلور مادة الانتباه في شكل صورة مركزية.
- الموضوعات الأساسية للمادة تشع من مركز الصورة في شكل أشعة أو فروع.
- تشمل الفروع صورة أو كلمة رئيسية مطبوعة على خط مرتبط، أما الموضوعات الأقل أهمية فهي تتمثل في شكل فروع متصلة ذات مستوي أعلى.
- تكون الفروع مع بعضها بناء متبرعماً من وصلات.
- يمكن اثناء الخريطة الذهنية ودعمها باستخدام الألوان والصور والشفرات والأبعاد، لإضفاء المزيد من التشويق والجمال والفردية، وتحفيز الابداع والذاكرة وخاصة عملية تذكر المعلومات.

### أنماط الخرائط الذهنية: تصنف الخرائط الذهنية الى نمطين:

#### ١- الخرائط الذهنية اليدوية :

- وهو النمط الذي يستخدم فيه الورقة و القلم ونبدأ بالرسم يدوياً. وال بد ان نطبق القوانين السبع السابقة حتى نحصل في النهاية من خريطة ذهنية رائعة متكاملة تتناغم مع طبيعة الدماغ البشري.

#### ٢- الخرائط الذهنية الالكترونية :

وهو النمط الذي نعتمد في تصميمه على برامج الحاسب مثل , IMindMap , MindManger8, Nova Mind , FreeMind9, MindView3, EdrawMax

#### أنواع الخرائط:

حدد الرفاعي (٢٠٠٩) عدة أنواع للخرائط الذهنية، ومن هذه الأنواع:

- ١- الخرائط الذهنية الثنائية: وهي الخرائط التي تحوي فرعين مشعين من المركز.
- ٢- الخرائط الذهنية المركبة أو متعددة التصنيفات: وهي التي تمثل أي عدد من الفروع الأساسية تتراوح بين ثلاثة وسبعة، ومن أهم مميزات هذا النوع من الخرائط الذهنية أنها تساعد على تنمية القدرات العقلية الخاصة بالتصنيف وإعداد الفئات والوضوح والدقة.

٣ - الخرائط الذهنية الجماعية : وهي التي تقوم بتصميمها عددا من الأفراد معا في شكل مجموعات، ومن مميزات هذا النوع أنها تجمع بين معارف ورؤى عدد من الأفراد.

٤ - الخرائط الذهنية المعدة عن طريق الحاسوب: يمكن أن تقوم حديثا بتصميم الخرائط الذهنية عن طريق الحاسوب، حيث أن هناك العديد من برامج الحاسب الآلي التي تساعد في إعداد وحفظ الخرائط، وهناك برامج أخرى تعتبر تطبيقا متكاملا عن الموضوعى بصورة مباشرة.(القحطاني،٢٠٠٦،٢٠٢٠).

**أهمية الخرائط الذهنية:**

- يعد استخدام تطبيق الخرائط الذهنية Maps Mind في الصف مفيدا عند العمل على جميع أنواع المهارات، على سبيل المثال، يمكن للطلاب استخدام الخريطة الذهنية لتدوين الاستفادة من قراءة مقال بسرعة، توجد تطبيقات رائعة أخرى وهي استخدام الخرائط الذهنية لتعلم المفردات، توفر الخرائط الذهنية آلية تعلم بصرية تساعد الطلاب على التعرف على العلاقات التي قد خيطونها في نشاط أكثر خطية، إن عمل رسم لشيء ما يشجع الفرد على إنشاء رواية داخلية للقصة، سيساعد هذه الاستراتيجيات الطلاب على اكتساب مهارات كتابة المقالات، بالإضافة إلي فهم القراءة عامة بشكل أفضل.(Beare,2017).

**الفوائد التربوية للخرائط الذهنية:**

**تهدف الخرائط الذهنية إلى مساعدة المعلم والمتعلم في تحقيق الآتي:**

- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- تنظيم البناء المعرفي والمهاري لدى كل من المتعلم والمعلم.
- رسم صورة ذهنية لدى المتعلم من خلال ترسيخ البيانات والمعلومات ومراجعتها وسهولة تذكرها.
- المراجعة المتكررة للموضوع إذ أنها توسع الفهم وتمكن من إضافة بيانات ومعلومات جديدة.
- توثيق البيانات والمعلومات من مصادر بحثية مختلفة.
- المراجعة السريعة للموضوعات من قبل المتعلمين.
- سهولة تذكر البيانات والمعلومات الواردة في الموضوع من خلال تذكر الصور الذهنية.

- توظيف التقنيات الحديثة في التعليم والتعلم.
- التقليل من الكلمات المستخدمة في عرض الدرس (محمد هلال، ٢٠٠٧، ص ٤٣).

### ثالثاً: التفكير الابتكاري:

- يشير مفهوم التفكير الابتكاري بأنه قدرة الفرد علي أنتاج أفكار جديدة تتميز بالاصالة، والطلاقة، والمرونة وانه يمر بمراحل اولها الاحساس بالمشكلة وينتهي بالوصول الي الحل لها، تتفاعل عوامل عقلية وشخصية وانفعالية واجتماعية لدي الفرد تؤدي الي انتاجات جديدة ( هالة فتح الله أبو النور عزيز، ٢٠١٦).
- يعد التفكير الابتكاري أحد أنواع التفكير التي نالت اهتماماً واضحاً من الباحثين والمعاصرين بصورة خاصة، بوصفه شكلاً راقياً من أشكال النشاط الإنساني فقد أصبح منذ الخمسينات مشكلة مهمة من مشكلات البحث العلمي في عدد كبير من الدول، حيث ان التقدم العلمي لايمكن تحقيقه بدون تطوير القدرات الابتكارية عند الإنسان، كما ان تطور الإنسانية وتقدمها مرهونان بما يمكن أن يتوافر لها من قدرات ابتكارية تمكنها دوماً من أن تقدم مزيداً من الابتكارات أو الإسهامات التي تستطيع من خلالها مواجهة مايعترضها من مشكلات ملحة يوماً بعد يوم ولحظة تلو الأخرى، فالتفكير الابتكاري هو احد وسائل التقدم الحضاري الراهن، وهو ذو اهمية في تقدم الانسان المعاصر وعدهته في مواجهة المشكلات الراهنه والتحديات المستقبلية (المشرفي، 2005:35).
- يعد من ابرز انماط التفكير في حل المشكلات هو التفكير الابتكاري التي يستخدمه الفرد في حياته لحل مشاكله وتخطي العقبات، ويرتبط تعريف التفكير الابتكاري بتعريف التفكير والابداع، يشير الادب التربوي الي العديد من التعريفات التي تناولت التفكير الابتكاري ولعل اهمها:
- تعريف سليمان (٢٠١١ : ٢٨٦)بانه العملية الذهنية التي تستخدمها للوصول الي الافكار والرؤي الجديدة، أو التي تؤدي الي الدمج والتأليف بين الافكار، أو الاشياء التي تعتبر سابقا أنها غير مترابطة.
- ويُعرف صهيب معمار ( 2014 ) : صعوبات التعلم بأنها " عجز واضطرابات شبه خفية في واحدة أو أكثر في أحد الجوانب النمائية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة، التفكير، واللغة الشفهية) التي تؤدي إلى عجز واضطرابات في واحدة أو أكثر من

الجوانب الأكاديمية (القراءة، الكتابة، الحساب، والتهجئة والتعبير الكتابي)، مع استبعاد الإعاقات المختلفة الأخرى.

### مهارات التفكير الابتكاري:

عرّف جيلفورد Guilford بأنه تفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة هي تنوع الإجابات المنتجة التي لا تحددها المعلومات المعطاة. كما عرّف روجرز Rogers الإبداع بأنه ظهور لإنتاج نابع من التفاعل بين الفرد وما يكتسبه من خبرات (حسن حمدي، ٢٠٠٤، ص ٢٣-٢٥). قسّم جيلفورد Guilford مهارات وقدرات الإبداع إلى خمس مهارات هي (الطلاقة اللفظية، الطلاقة الفكرية، المرونة التلقائية، الأصالة، الحساسية للمشكلات). والبعض زاد على هذه المهارات (الإفاضة، مواصلة الاتجاه، القيمة أو الملائمة، التفصيل، النفاذ).

### ١. الطلاقة Fluency:

هي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية. وهي قدرة الطالب على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار أو البدائل أو الأسئلة أو الحلول أو المترادفات أو الاستعمالات عند تفاعله مع موقف مما يتطلب أعمال الذهن لإيجاد حل لهذا الموقف أو لفهم جوانب المشكلة فيه (مؤيد أسعد حسن، ٢٠٠٨، ص ٤٤).

### ٢. المرونة Flexibility:

تعني القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغير متطلبات الموقف (مؤيد أسعد حسن، ٢٠٠٨، ص ٤٦).

### ٣. الأصالة Originality:

هي القدرة على سرعة إنتاج أفكار تستوفي شروطاً معينة في موقف معين (وليم عبيد، عزو عفانة، ٢٠٠٤، ص ٦١)

-الإفاضة أو التوسع (Elaborating) وتشير إلى قدرة الفرد على تقديم إضافات وتفصيل جديدة لفكرة معينة أو موقف ما.

- الحساسية للمشكلات: (problems to Sensitivity) وتتمثل في القدرة على تحديد نقاط الضعف أو القوة في المواقف، والقدرة على فتح أفاق جديدة تتعلق بذلك الموقف (عماد عبد الحليم زغول، ٢٠١٢، ص ٢٧٧).

- في ضوء ما سبق عرضه يتضح لنا أن التفكير الابتكاري نوع من التفكير الحر وليس من التفكير المحدد ويقصد بالتفكير الحر الذي ينطلق في اتجاهات

متعددة، ويبتعد عن التفكير التقليدي المألوف وهذا ما جعله يتفق مع أهمية التدريس باستخدام الخرائط الذهنية.

### الدراسات السابقة:

#### اولاً: دراسات تناولت الخرائط الذهنية:

- دراسة: ( ٢٠١٩، صبحي سعيد الحارثي )فاعلية برنامج قائم على الخرائط الذهنية لتحسين الفهم القرائي والاتجاهات نحو القراءة لدي التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءةهدفت الدراسة علي فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات الخرائط الذهنية لتحسين الفهم القرائي والاتجاهات نحو القراءة لدي التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة، وتكونت عينة الدراسة من 30 تلميذ من تلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة من الصف السادس الابتدائي تتراوح اعمارهم بين( 11-12 ) سنة كما تم تقسيم العينة الي مجموعتين قوام كل مجموعة (١٥) تلميذ، توصلت النتائج الي وجود فروق بين الفهم القرائي والاتجاهات نحو القراءة باستخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية.

- دراسة: (٢٠٢٠ د. علي عبدالله علي مسافر) فاعلية برنامج قائم على الخرائط الذهنية في خفض صعوبات التعبير الكتابي لدى طلاب المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم.هدفت الدراسة الي التأكد من فاعلية برنامج قائم على الخرائط الذهنية في خفض صعوبات التعبير الكتابي لدى طلاب المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، وبلغت قوام العينة المختارة (٢٠) طالب وطالبة من الصف الخامس الابتدائي وقد تراوحت اعمارهم من (١٠-١١) عام، وتم تقسيم العينة الي مجموعتين قوام كل مجموعة (١٠) طالب وطالبة وتم استخدام استراتيجيات والفنيات كالمناقشة والحوار والنمذجة والتعزيز والواجب المنزلي، واطهرت النتائج خفض صعوبات التعبير الكتابي لدي طلاب ذوي الصعوبات التعلم بعد استخدام برنامج الخريطة الذهنية.

- دراسة: (٢٠٢١، إيمان صلاح حسن حراز) توظيف الخرائط الذهنية في خفض بعض مظاهر نقص الانتباه لدي أطفال ما قبل المدرسة من ذوي صعوبات التعلم.

هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في خفض بعض مظاهر نقص الانتباه لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي صعوبات التعلم، وتم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (١٥) طفلاً وطفلة ممن يعانون من أعلى مظاهر لنقص الانتباه، وأشارت نتائج الدراسة إلى استمرار فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في خفض بعض مظاهر نقص الانتباه باستخدام أنشطة التعلم ذي المعني القائم علي الخرائط الذهنية خلال فترة المتابعة، وإستفادة الاطفال ذوي صعوبات

التعلم من الأنشطة المقدمة بالبرنامج والذي نجم عنه خفض مظاهر نقص الانتباه.  
- دراسة: ( ٢٠١٨ Nawung Asmoro Girindraswari )

Effectiveness2ndInternationaloftheConferenceApplicationArtandArtsEducation (ICAAEofMind2018) Maps in Learning Illustration in Elementary Schools

هدفت الدراسة مدي فعالية رسم الخرائط الذهنية كأسلوب مدرج في تدريس الرسم التوضيحي لطلاب المرحلة الابتدائية. وتكونت عينة الدراسة من (٤٧) طالبًا في الصف الخامس في مدرسة تيموران الابتدائية في يوجياكارتا ريجنسي. واستخدم الباحث تصميم لمجموعة واحدة واستخدم استراتيجيات السرد القصصي. وتوصلت نتائج الدراسة الي أن استخدام خرائط المفاهيم أو الخرائط الذهنية يمكن أن تنظم المعرفة. وأن فعالية استخدام الخرائط الذهنية نتج عنها زيادة الإبداع والتفكير متعدد الأوجه والشامل، وتعد الخرائط الذهنية طريقة فعالة لتدريس الرسم التوضيحي لطلاب المدارس الابتدائية.

- دراسة: فاطمة محمد مصطفى قطب (٢٠١٧): أثر استخدام الخرائط الذهنية في تدريس التربية الفنية في تنمية بعض المهارات الفنية والتفكير البصري لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

هدفت الدراسة: إلى التعرف على أثر استخدام الخرائط الذهنية في تدريس التربية الفنية في تنمية بعض المهارات الفنية والتفكير البصري لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. تم تقسيم العينة إلي مجموعتين أحدهما ضابطة، والأخرى تجريبية وقوام المجموعة الاولى من (٤٥) تلميذ وتلميذة درست باستخدام الطريقة المعتادة، وبلغت قوام المجموعة الثانية من (٤٨) تلميذ وتلميذة درست باستخدام الخرائط الذهنية. وتوصلت نتائج البحث إلي تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية علي تلاميذ المجموعة الضابطة في المهارات الفنية والتفكير البصري، وأن حجم التأثير لاستخدام الخرائط الذهنية لتدريس التربية الفنية علي كل من المهارات الفنية والتفكير البصري كبيراً..

ثانياً: الدراسات التي تناولت التفكير الابتكاري

- دراسة: ( Jennifer Elaine Smith, PhD, ٢٠٢٢ )  
Creative Self-Efficacy: An Essential Transition Skill for Students With Learning Disabilities

هدفت الدراسة : العلاقة بين الكفاءة الذاتية والقدرة علي التفكير الإبداعي كمهارة أنتقال حيوية للطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم وتم مشاركة عدد من طلاب



من المرحلة الثانوي من الذين يعانون صعوبات التعلم غالبًا ما يعانون من ضعف التحصيل الأكاديمي، إلا أنه يمكن تدريس بنيات الإبداع، و تم استخدام تقنيات طرح الأسئلة واستراتيجية حل المشكلات، وأشارت النتائج الي وجود علاقة إيجابية بين زيادة الكفاءة الذاتية الإبداعية والإنتاج الإبداعي الأعلى. وبالتالي، فإن تنمية الذات الإبداعية الإيجابية بمثابة عنصر داعم للطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم.

- دراسة: (٢٠٢٠، Mohamad Khasawneh, Mohammad Alkhalaf & Fadi Al-

### The Level of Metacognitive Thinking Among Students with Learning Disabilities

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى مجموعة من الطلاب ذوي صعوبات التعلم وتكونت عينة الدراسة من ٣٥٠ طالباً وطالبة ملتحقين بفصول التربية الخاصة بمدارس منطقة عسير في الصفوف الابتدائية: ٣ و ٤ و ٥ و ٦. وزع الباحثان ٣٥٠ استبانة لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي وتم تعبئة البيانات بمساعدة مدرس صعوبات التعلم ومعلم اللغة العربية ومعلم التربية البدنية والتي كانت بسبب صعوبات القراءة والكتابة لدى الطلاب واقتصرت هذه العينة عن مجموعة من طلاب LDs بمنطقة عسير وتم اختيار العينة بناءً على ملاءمتها واستخدم الباحثان الاستراتيجيات المناسبة وهي ( التخطيط والمراقبة والتقييم واتخاذ القرار). وأظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب لديهم مستوى منخفض من المعرفة وراء المعرفية. كما أظهرت عدم وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب على مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى إلى العمر والجنس. ونوع صعوبات التعلم. وتعود هذه النتيجة إلى صعوبات ما وراء المعرفة وتعتبر الذاكرة من الخصائص الشائعة للأشخاص الذين يعانون من صعوبات التعلم.

- دراسة: (٢٠١٨، منى فرحات إبراهيم)

فعالية النمذجة الرياضية في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب

هدفت الدراسة إلى التحقق من فعالية النمذجة الرياضية في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٠) تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات تعلم الحساب (٩) ذكور، (١١) إناث، وتراوح أعمارهم من (٦ - ٩) سنوات وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين كل مجموعة تكونت من (١٠) تلاميذ، من إدارة القصاصين التعليمية بمحافظة

الإسماعيلية، وقد استخدمت الدراسة اختبار المسح النيورولوجي، في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب من سن (٦ : ٩) سنوات وبالمقارنة بين المجموعتين، توصلت الدراسة إلى تحسين القدرة على التفكير الإبداعي باستخدام النمذجة الرياضية لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب.

- هدفت الدراسة الي تحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب من خلال استفسار علمي متميز متكامل مع خريطة ذهنية وتكونت العينة من ٩٦ طالب وطالبة من طلاب الصف السابع بالمدارس الاعدادية بإندونيسيا من ثلاث مدارس بشكل عشوائي وتم تقسيم العينة الي (٣٨ طالب من الذكور، ٣٨ طالبة من الاناث) وأشارت نتائج الدراسة الي تحسين تنفيذ نموذج الاستفسار واستخدام الخرائط الذهنية في التعلم، لم يظهر أي اختلاف كبير في مهارات التفكير الإبداعي بين الذكور والإناث. وقد اتضح من خلال الدراسات السابقة ان التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات التذكر وعجز في التفكير وان استخدام البرنامج القائم علي استخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية بالاضافة الي استراتيجيات التعلم النشط، وحل المشكلات، والسرد القصصي، والحواس المتعددة، والعصف الذهني، والالعاب قد ساهم في تنمية التفكير الابتكاري لدي تلك الفئة من هؤلاء التلاميذ.

### تعليق الباحثة:

- واستجابة للتوجيهات الحديثة التي تنادي باعتماد الإستراتيجيات الحديثة التي تتمركز حول الطفل في تعليمه، ونظرا لتدرة الدراسات التي تناولت إستراتيجية الخرائط الذهنية - علي حد علم الباحثة مع تلاميذ الصفوف الثلاثة الاخيرة من المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم وإمكانية تطبيقها - جاء هذا البحث كمحاولة لدعم هؤلاء التلاميذ باستخدام استراتيجيات الخريطة الذهنية لتنمية التفكير الابتكاري، والتذكر، والانتباه، والادراك) وفي الجانب الاكاديمي مما تساعد على تبسيط المادة العلمية للطلاب وتسهم في جعل الدراسة تتم في العملية التربوية ببسر ومشاركة فعالة من التلاميذ.

### فروض الدراسة:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي مقياس التفكير الابتكاري لتعزي الخرائط الذهنية في النشاط الاول بمهارات (الاصالة والتفاصيل) في القياسين القبلي والبعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي مقياس التفكير الابتكاري قبل وبعد لتعزي الخرائط الذهنية في النشاط الثاني

بمهارات (الطلاقة، المرونة، الاصاله، التفاصيل) في القياسين القبلي والبعدي.  
٣. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية  
مقياس التفكير الابتكاري لمهارات (الطلاقة، المرونة، الاصاله، التفاصيل) في  
القياسين القبلي والبعدي بعد مرور ستة أسابيع باستخدام استراتيجية الخرائط  
الذهنية لصالح القياس البعدي.

### منهجية واجراءات الدراسة: منهج الدراسة:

- المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحدة والتصميم الاختبار القبلي والبعدي  
لذات المجموعة وهو أكثر المناهج مناسبة لموضوع الدراسة الحالية.

### مجتمع الدراسة:

- مدرسة طور سيناء للتعليم الاساسي - ادارة الوايلي التعليمية - محافظة  
القاهرة.

### عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة من تلاميذ فصول الدمج بالصفوف الثلاثة الاخيرة من  
المرحلة الابتدائية (الرابع والخامس والسادس الابتدائي) من لديهم صعوبات في  
واحدة او اكثر من العمليات النفسية كا (الانتباه- التركيز- التفكير- الادراك).  
والبالغ قوامها (٣٠) طالب وطالبة وتتراوح اعمارهم (10:١٢) اعوام.

### ادوات الدراسة:

- مقياس التفكير الابتكاري الصورة الشكلية (ب).

- استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية.

### مقياس التفكير الابتكاري :

### وصف الاختبار:

اختبار تورانس - صورة الأشكال: يتألف هذا الاختبار من ثلاثة اختبارات  
فرعية هي:

١- بناء الصورة : ويتضمن هذا الاختبار شكلاً بيضاً مظللاً بالسواد و يطلب  
من المفحوص التفكير في صورة أو أي شيء يمكن رسمه بحيث يكون هذا الشكل  
المظلل جزءاً منه.

٢- تكملة الصورة : يتضمن هذا الاختبار عشرة أشكال ناقصة، و يطلب من  
المفحوص إكمال هذه الأشكال عن طريق رسم أشياء أو صورة مثيرة لم يسبقها  
إليهم احد، وجعل هذه الرسوم تحكي قصة شيقة بقدر المستطاع عن طريق إضافة

أفكار جديدة، وأخيراً يقوم المفحوص باختيار عنوان مناسب لكل من هذه الرسومات، وكتابته في المكان المخصص لذلك.

٣- الخطوط المتوازية : يتضمن هذا الاختبار (١٨) سؤالاً، كل منها عبارة عن خطين متوازيين، ويمكن للمفحوصين إضافة خطوط أخرى لإكمال الصورة المنوي رسمها.

- لقد أستند عند وضع الاختبار إلي الترجمة العربية، التي قام بها كل من : أبو حطب وسليمان عام (١٩٧٧)، ودراسة خير الله (١٩٩٤)، ودراسة آل شارع (٢٠٠٧) والذي قنن فيه المقياس للبيئة السعودية، والدراسة التي قام بها سيف الدين (٢٠١٥).

- كتب تصحيح اختبار تورانس للتفكير الابتكاري الشكلي (ب) لما استخدمت كلمة النشاط في عناوين الاختبار بهدف عدم إشعار الفحوصين أنهم في موقف اختبائي عندما يطلب منهم الأجابة عن اسئلة التفكير الابتكاري، وذلك لأن تعليمات التطبيق تنص علي عدم استخدام كلمة "اختبار" مع المفحوصين، وأن يجري تطبيق كل نشاط علي أنه نوع من الألعاب وحل المشكلات، مع تفادي الموقف الاختبار عادة مع تشجيع المفحوصين علي الاستمتاع بالنشاطات، وقد رسم علي الصفحة الاولى من الاختبار شكل من أجزاء غير متكاملة لتثير حب الاستطلاع والخيال والاهتمام من قبل المفحوصين، أما المدة الزمنية اللازمة لتطبيق الاختبار فهي (٣٠) دقيقة موزعة بالتساوي علي الثلاث أنشطة بواقع (١٠) دقائق لكل نشاط، وتوضح هذه الأنشطة علي النحو التالي:

النشاط الاول: تكوين الصورة : يهدف هذا النشاط علي استثارة استجابات الأصالة ومعرفة التفاصيل من خلال الرسم علي الشكل الاسود المنحني الذي يشبه حبة الفاصوليا، ويطلب من المفحوص تقديم إضافات علي الشكل ليكون صورة تحكي قصة لم يفكر فيها احد سواه. ثم يطلب منه إضافة تفاصيل جديدة علي فكرته الاساسية ثم يختار عنوانا لقصته التي رسمها.

- ويصح النشاط للكشف عن مهارتي الاصاله والتفاصيل، وتقاس الاصاله بدرجة شوع الاستجابة، بينما تقدر التفاصيل بحساب عدد الافكار والتفاصيل المختلفة في الاستجابة.

النشاط الثاني : تكلمة الشكل: يتكون هذا النشاط من عشرة اشكال ناقصة، مرسومة بحيث تتكون هذه الاشكال من خطوط ويطلب من المفحوص إكمال أكبر عدد ممكن بأفكار جديدة ومثيرة ومختلفة ويكتب عنوان تحت كل صورة تم إكمالها، وينمي هذا النشاط القدرة علي الدمج والبناء والتعمق في إظهار التفاصيل لمشهد أو موقف

معين، كما يكشف هذا النشاط عن المهارات الابتكارية الاربعة (الطلاقة، والمرونة، والاصالة، والتفاصيل).

النشاط الثالث : يحتوي هذا النشاط علي عدد (١٨) من الخطوط المتوازية الرئيسية ويطلب من المفحوص إضافة خطوط او دوائر خارج أو داخل الخطوط المتوازية بهدف رسم أكبر عدد من الأشكال والصور ونكوين صورة شرط ان تكون الخطوط ضمن شكل الصورة التي يتم رسمها ويطلب من الطفل عدم تكرار رسم الشكل، وعلي الطفل كتابة عنوان لكل شكل ثم استكمال رسمه ويقاس هذا النشاط مهارات التفكير الابتكاري الاربعة (الطلاقة، والمرونة، والاصالة، والتفاصيل).  
صدق الاختبار وثباته:

تحقق يونج (Kim، 2011) بالادلة موثوقية الاختبارات في العصر الحديث، وقال بأن اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري هو من أهم الاختبارات التي تميز بين المبدعين وغير المبدعين، والتي يمكن الوثوق بها ( سيف الدين، ٢٠١٧) هذا مايبيرر أن اختبار تورانس للتفكير الابتكاري حظي باهتمام كبير منذ ظهوره عام (١٩٦٦) حتي يومنا هذا. وفيما يلي دلالات الصدق والثبات للمقياس:  
دلالات الصدق والثبات في صورة المقياس الاجنبية:

صدق المحتوى: يتوافر صدق المحتوى للاختبار في صيغته الامريكية من خلال فحص نماذج الاسئلة التي تبين فيها دقة وملاءمة المهارات التي قيست (١٩٩٨، Torrance).

صدق المحك التلازمي: فحصت دلالات صدق المحك للاختبار بأستخدام تقديرات المعلمين التي قيسست في دراسة اجراها تورانس وجبتا (١٩٦٤، Torrance&Jupta) بهدف التمييز بين الطلبة ذوي المستوي المرتفع والطلبة ذوي المستوي المنخفض من القدرة علي التفكير الابداعي، في أبعاد: الطلاقة، والمرونة، والاصالة، وليس التفاصيل، وشملت عينة الدراسة علي (٨٠٠) طالب، و(٣١) معلماً.

الصدق التنبؤي : ذكر كل من الهذيلي (٢٠٠٥)، والعبادي (٢٠٠٤)، أن الدراسة التتبعية التي اجراها تورانس (١٩٧٢) لمدة اثني عشر عاما، لعينة تكونت من (٢٣٦) طالبا وطالبة، أظهرت وجود ارتباط بين درجات الافراد علي الاختبار وبين درجاتهم علي محك الانجاز، إذا بلغ معامل الارتباط للذكور (٥٩)، ومعامل الارتباط للإناث (٤٦).

#### ثبات الاختبار:

أجري تورانس العديد من الدراسات التي تحقق فيها ثبات الاختبار بطرق متعددة،

منها الثبات بإعادة الاختبار، وحصل علي معامل ثبات (83،85،73،71)، للطلاقة، والمرونة، والاصالة، والتفاصيل علي النوالي ( أبو حطب وسليمان، ١٩٧٧). واطهرت الدراسات التي أجريت علي اختبار تورانس ان الاختبار في صيغته الامريكية يتمتع بالثبات، وفي الدراسة التي اجراها ( تورانس، ١٩٦٧) علي عينه تكونت من (١١٨) طالبا من الصفوف الرابع، والخامس، والسادس الابتدائي، قام بإعادة الاختبار بعد أسبوعين من تطبيقه، وحصل علي معاملات ارتباط تتراوح ما بين (71-93)، لمهارات الطلاقة، والاصالة، والمرونة، والتفاصيل، كما أظهرت نتائج دراسة أخرى اجراها تورانس علي (٥٤) طالبا من طلبة الصف السابع، استخدم فيها طريقة إعادة الاختبار، حيث حصل علي معاملات ارتباط كالآتي: الطلاقة (61)، المرونة (36)، والاصالة (20)، والتفاصيل (74)، ( الهذيلي، ٢٠٠٥).

**ثبات التصحيح:** يتم الوصول إلي ثبات التصحيح عن طريق المصحح نفسه، اذ يقوم بإعادة تصحيح الورقة مرة أخرى بعد فاصل زمني، او بين المصححين عن طريق تبادل أوراق الأجابة وتكرار التصحيح مرة أخرى، ومقارنة الدرجات، ومن ثم استخراج معامل الارتباط بين الدرجات في التصحيح الاول والثاني. إذ أكد نورانس (١٩٩٠) في الدليل الفني للاختبار، أن عملية التصحيح مستمرة، وأن العديد من الدراسات أكدت علي أنه بالإمكان الاحتفاظ بقيمة ثبات تزيد عن (95)، وفي محاولات التقنين التي اجراها أبو حطب وسليمان (١٩٧٣)، علي البيئة المصرية حصل علي معامل ارتباط بين تصحيح المصححين كما يلي:

(99)، لكل من الطلاقة والمرونة والاصالة والدرجة الكلية، (97)، للتفاصيل ( آل شارع، ٢٠٠٧) وبمراجعة دلالات صدق وثبات الاختبار سواء في صورته العربية أم الاجنبية نجد: بأن الاختبار يتمتع بدلالات صدق وثبات يمكن الوثوق بها بقدر كاف من الموثوقية لاستخدامه في الدراسة الحالية.

تصحيح الاختبار للدراسة الحالية : بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار علي عينة الدراسة وبعد إعادة تطبيق الاختبار بعد ستة اسابيع تم تصحيح استجابات الاطفال بالاستناد إلي مفتاح التصحيح الذي أعد للصورة الشكلية (ب) والملحق بالمقياس، كما رصدت الدرجات في نماذج أعدت مع المقياس، وتمثل الدرجة الكلية للاختبار، مجموع الدرجات التي حصل عليها الطفل علي المهارات الاربعة التي يقيسها الاختبار.

#### - تطبيق استخدام الخريطة الذهنية علي العينة المستهدفة:

وقد استخدمت الباحثة الخرائط الذهنية والاستراتيجيات والفنيات التالية:

- ١ - استراتيجية التعلم النشط: تستخدم كاسلوب المناقشة والمبادرة في حل المشكلات حيث ترسخ المعلومات بشكل أفضل.
  - ٢- استراتيجية الحواس المتعددة: تعمل علي توظيف الحواس مجمعة (السمعية والبصرية والحركية واللمسية ) في تحسين مستوي الانتباه للمثيرات المستخدمة، وتساهم علي زيادة انتباه الطالب ذوي صعوبات في الانتباه والادراك، ولمساعدته في عملية التعلم واكتساب المهارات.
  - ٣- استراتيجية السرد القصصي: طريقة تعليمية يستطيع من خلالها الطالب بقراءة جميع الوان النشاط اللغوي، والتعود علي النطق السليم للغة، كما توظف القدرة علي تنسيق عناصر الافكار المعبرة عنها بما يضيف علي القصة جمالا وقوة تأثير.
  - ٤- استراتيجية العصف الذهني: تعتبر طريقة لتبادل الافكار الجديدة وتدفعها بحرية وتسمح للموضوعات بالانتقال بين المجموعات بدلا من وضعها علي وضع قائمة محددة.
  - ٥- استراتيجية حل المشكلات : تحديد مهارة حل المشكلة وفق منظور جانبيه الذي ضمنه في كتابه شروط التعلم بأنها متوقع ومنطقي لتعلم المفاهيم والمبادئ، ومهارة مولدة قادرة علي توليد الأفكار والمفاهيم والمبادئ التي يتطلبها المتعلم لتحقيق درجة الإبداع.
  - ٦- استراتيجية بطريقة الالعاب: استخدام الألعاب من استراتيجيات التدريس المناسبة لأطفال المرحلة الابتدائية، حيث يتيح للمعلم اكتشاف قدرات تلاميذه، وبالتالي العمل علي تنميتها، ومثل هذا المناخ يؤدي إلى زيادة دافعية المتعلم نحو المواد التربوية التي تقدم بعض أنشطتها باستخدام تلك الاستراتيجيات، مما يسهم في جعل الفصل الدراسي مكاناً تتم فيه العملية التربوية بيسر ومشاركة فعالة من التلاميذ.
- نتائج الدراسة ومناقشتها:**  
اولا : نتائج الفرض الأول:

للتحقق من صحة الفرض الاول والذي ينص علي مايلي: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي مقياس التفكير الابتكاري لتعزي الخرائط الذهنية في النشاط الاول بمهارات ( الاصاله والتفاصيل) في القياسين القبلي والبعدي. قامت الباحثة بتحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي للنشاط الاول لمهاراتي (الاصالة والتفاصيل). وذلك

للتعرف علي الفروق بين متوسطات الاختبارين القبلي والبعدي، والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الاول:

الجدول (١) الفروق بين متوسطات الاختبار بين القبلي والبعدي للنشاط لاول

الابعاد	المتوسطات الحسابية		الانحرافات المعيارية		د.ح	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي			
الاصالة	٩٠٠٠	١٠٦٦٧	٣٠٥٠	٤٧٩٠	٢٩	٧.٣٨٩	**
التفاصيل	٥٠٦٧	١١٠٤٠٠	٢٠٢١٢	٣٠٥٣٠	٢٩	٧.٦٨٦	**

يتبين من الجدول السابق توجد دالة إحصائية بين متوسطات الاختبارين القبلي والبعدي عندمستوي (٠,٠١) لصالح الاختبار البعدي للنشاط الاول. ويتضح وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات العينة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي في كل من الأصالة والتفاصيل عند مستوى (٠,٠١) لصالح الاختبار البعدي. وقد ترجع الباحثة تلك الفروق في الأصالة نتيجة لاستخدام استراتيجية العصف الذهني ومن خلال كثرة المناقشات مع التلاميذ ومن ثم انتاج افكار غير مألوفاً وغير مسبوقه وعرض حلول فريدة للمشكلات. وقد يرجع وجود الفروق في التفاصيل نتيجة لاستخدام استراتيجية الحواس المتعددة مما ادي الي تحسين القدرة علي تخزين واستدعاء ما تم تعليمه وتفاصيل للاشياء، وتحسن التذكر، وزيادة القدرة علي الاستيعاب. وقد أكدت دراسة: (Jennifer Elaine Smith, PhD, ٢٠٢٢) والتي اشارت النتائج الي وجود علاقة إيجابية بين زيادة الكفاءة الذاتية الإبداعية والإنتاج الإبداعي الأعلى. وبالتالي، فإن تنمية الذات الإبداعية الإيجابية بمثابة عنصر داعم للطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم.

#### ثانياً : نتائج الفرض الثاني:

للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص علي مايلي: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية علي مقياس التفكير الابتكاري قبل وبعد لتعزي الخرائط الذهنية في النشاط الثاني بمهارات (الطلاقة، المرونة، الاصالة، التفاصيل) في القياسين القبلي والبعدي. قامت الباحثة بتحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي للنشاط الثاني لمهارات التفكير الابتكاري الاربعة (الطلاقة، الاصالة، المرونة، التفاصيل). وذلك



للتعرف علي الفروق بين متوسطات الاختبارين القبلي والبعدي، والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الثاني:

جدول ( ٢ )

الفروق بين متوسطات الاختبار بين القبلي والبعدي للنشاط الثاني

مستوي الدلالة	قيمة (ت)	د.ح	الانحرافات المعيارية		المتوسطات الحسابية		الابعاد
			قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	
**	8.064	29	2.092	1.170	5.033	٨.٢٠٠	طلاقة
**	8.853	29	1.455	1.629	3.767	6.000	أصالة
**	7.664	٢9	2.070	1.224	5.700	8.467	مرونة
**	10.291	29	2.776	4.272	8.867	15.233	تفاصيل

يتضح من الجدول السابق توجد دالة إحصائية بين متوسطات الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى (٠,٠٥) لصالح الاختبار البعدي للنشاط الثاني. يظهر وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات العينة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي في كل من الطلاقة، الأصالة، المرونة، التفاصيل عند مستوى (99) (٠,١) لصالح الاختبار البعدي. وقد تري الباحثة الحالية ان استخدام الخريطة الذهنية باستراتيجيات السرد القصصي وحل المشكلات مما ساعد الطلاب علي اطلاق العنان للأفكار والتخيل والتطبيق علي الخريطة الذهنية من خلال الادراك البصري في تنفيذها بتلخيص المعلومات لسهولة استذكارها وحفظها. قد اشارت نتائج دراسة: (٢٠١٨، Girindraswari Nawung Asmoro ) الي أن استخدام خرائط المفاهيم أو الخرائط الذهنية يمكن أن تنظم المعرفة. وأن فعالية استخدام الخرائط الذهنية واستخدم استراتيجية السرد القصصي. وتوصلت نتائج الدراسة علي زيادة الإبداع والتفكير متعدد الأوجه والشامل، وتعد الخرائط الذهنية طريقة فعالة لتدريس الرسم التوضيحي لطلاب المدارس الابتدائية.

وقد أكدت نتائج دراسة (٢٠١٨، NoviaWuland ari) الي أن فهم القراءة لدى الطلاب قد تم تعزيزه ولكن لا يوجد فرق كبير في تحسين فهم القراءة بين أولئك الذين اكتسبوا تخطيط قصة النص السردي، وأولئك الذين اكتسبوا تقنية رسم الخرائط الذهنية. تعتبر كلتا الطريقتين فعاليتين في تعزيز فهم القراءة لدى الطلاب.

### نتائج الفرض الثالث:

للتحقق من صحة الفرض والذي ينص علي مايلي: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية مقياس التفكير الابتكاري لمهارات (الطلاقة، المرونة، الاصاله، التفاصيل) في القياسين القبلي والبعدي بعد مرور ستة أسابيع باستخدام استراتيجية الخرائط الذهنية لصالح القياس البعدي. قامت الباحثة بتحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي للنشاط الثالث لمهارات التفكير الابتكاري الاربعة (الطلاقة، الاصاله، المرونة، التفاصيل). وذلك للتعرف علي الفروق بين متوسطات الاختبارين القبلي والبعدي، والجدول التالي يوضح نتائج الفرض الثالث:

#### جدول (٣)

الفروق بين متوسطات الاختبار بين القبلي والبعدي للابعاد الاربعة

الابعاد	المتوسطات الحسابية		الانحرافات المعيارية		د.ح	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي			
طلاقة	٨.١٣٣	١٣.٤٠٠	٢.٤٠٣	٣.٥٠٩	29	١٢.٢١٠	**
أصاله	٦.٥٠٠	٩.٧٣٣	٢.٦٤٩	٣.٠٧٣	29	٨.٨٧٩	**
مرونة	٨.٥٣٣	١٤.١٠٠	٢.٨١٣	٣.٤٨٧	٢9	١٣.٠٠٦	**
تفاصيل	١١.٤٠٠	٢٣.٩٠٠	٣.٠٦٩	٦.٤٠٢	29	١٣.٣٢٦	**

تبين وجود فروق دالة إحصائية بين بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية مقياس التفكير الابتكاري في القياسين القبلي والبعدي بعد مرور ستة أسابيع من تطبيق البرنامج لصالح البعدي. في كل من (الطلاقة، الاصاله، المرونة، التفاصيل) عند مستوي (٠.٠١) لصالح الاختبار البعدي. وتعزي هذه النتيجة الي أن تأثير استخدام الخريطة الذهنية باستراتيجيات التعلم النشط والالعب ساهم بشكل كبير في اكتساب مهارات التفكير الابتكاري الاربعة (الطلاقة، الاصاله، المرونة، التفاصيل)، عن طريق الأنشطة الي يتم تعلمها من خلال التطبيق، ويمكن ارجاع هذه النتيجة الي ان الخريطة الذهنية تثير القدرات العقلية للطالب، ويحفزها، وتساعد في اشراك كافة الحواس في تقديم المثيرات، وزيادة الاستيعاب، كما تشجع الطالب علي الاتيان بافكار غير مالوفة ولم يسبق لاحد التفكير فيها، وتعمل علي زيادة الدافعية لدي الطلاب في اسلوب التعلم غير التقليدي الذي يعتمد علي التفكير والابداع في تلقي المعلومات وتحسين ذاكرة الطلاب في التعلم.

وتعزي الباحثة هذه النتائج إلى أن الخرائط الذهنية تتيح للطلاب فرصة الشعور بالمسئولية تجاه التعلم الهادف مما يزيد من دافعيتهم للتعلم وبالتالي يزيد من قدرتهم على اكتشاف عناصر جديدة ويساهم في إطلاق الطاقات الكامنة لديهم، كما أنها توفر جو من السرور والمرح لخروجه عن المألوف مما يزيد من دافعيتهم، حيث توفر جو مفعم بالحيوية كما أن مشاركة الطلاب مع بعضهم البعض أتاح لهم فرصة الاستفادة من خبرات بعضهم البعض وربط - أجزاء المادة العلمية بشكل أفضل مما لو درسوا بالطريقة التقليدية مما ساعد في تثبيت المعلومة لديهم و زاد من القدرة على إيجاد حلول إبداعية، وكذلك الاعتماد على الحوار والمناقشة أثناء التدريس وتنوع نمط المشاركة يستحث الطاقات الكامنة وكذلك تقديم التعزيز للطلاب، أدى الى اكتساب الطلاب للمعلومات بأنفسهم و زاد من اكتشافهم للحقائق مما ساعد في تنمية التفكير الإبتكاري، مما يعني وجود حلول جماعية تولد أفكاراً تحليلية جديدة خارجة عن المألوف، بالإضافة إلى أن الخرائط الذهنية تم توظيفها بخطوات موجهة بشكل متكامل، مما ساعد على تبسيط المادة العلمية للطلاب، وزاد من فرصة اكتسابهم للمعرفة وتطوير مهاراتهم التعليمية لديهم.

وقد اتفقت نتائج دراسة: ( Nawung Asmoro Girindraswari ٢٠١٨ ) الي أن استخدام خرائط المفاهيم أو الخرائط الذهنية يمكن أن تنظم المعرفة وأن فعالية استخدام الخرائط الذهنية نتج عنها زيادة الإبداع والتفكير متعدد الأوجه والشامل، وتعد الخرائط الذهنية طريقة فعالة لتدريس الرسم التوضيحي لطلاب المدارس الابتدائية.

### - التوصيات والمقترحات:

- ١ - إجراء مزيد من الدراسات عن أساليب ومهارات التفكير الإبتكاري (الطلاقة، والاصالة، والمرونة، والتفاصيل) المفضلة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم، وتوظيفها، في مساعدتهم على تجاوز صعوباتهم التعليمية.
- 2- توجيه الباحثين الي اهمية تنمية الجوانب الادراكية، والمعرفية، والوجدانية، والنفسية، والاجتماعية، والمهاراتية من خلال الانشطة الموجهه لهم باستخدام استراتيجيه الخرائط الذهنية والفنيات والاستراتيجيات الاخرى.
- ٣- توجيه نظر المؤسسات التي تهتم بقطاع التربية الخاصة وأصحاب اتخاذ القرار في إعداد برامج تدريبية لتنمية مهارات الاطفال الابتكارية.

٤- تدريب الطلاب علي الانشطة الابتكارية والتي تتاح لهم داخل وخارج النظام المدرسي.

### المراجع العربية والاجنبية:

#### اولا: المراجع العربية:

- أماني محمد فرج أمان (٢٠١٥) -أثر استخدام الخرائط الذهنية المتكاملة في تحصيل البلاغة وتنمية التفكير الابتكاري لدى الطلاب المتفوقين ذوو صعوبات التعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة.

- انشراح إبراهيم محمد المشرفي (٢٠٠٥): تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة، ط ١ الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.

- إيمان صلاح حسن حراز(٢٠٢١): توظيف الخرائط الذهنية في خفض بعض مظاهر نقص الانتباه لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي صعوبات التعلم. المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال - جامعة بورسعيد العدد ( الثامن ).

- الهذيلي، نهاد صالح (٢٠٠٥) فاعلية برنامج تدريبي مستند الي اللعب في تنمية التفكير الابداعي لدي الاطفال المعاقين سمعيا : جامعة الدراسات العليا- الجامعة الاردنية.

- امينة، الحمري(٤٠٧،٢٠١٨-٤٠٩): مدى معرفة معلمي المرحلة الابتدائية باضطراب بطء التعلم والفرق بينه وبين الاضطرابات المتداخلة معه : دراسة ميدانية على عينة من معلمي ولاية تلمسان.

- الحوامدة، أحمد محمود. (٢٠١٩). إستراتيجيات التعامل مع صعوبات التعلم. الأردن، عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع. <https://bit.ly/3b7HSg7> من الاسترداد

- آل شارع، عبدالله.(٢٠٠٧). قياس التفكير الابداعي: تقنين مقياس تورانس للتفكير الابداعي(الاشكال ب) وتطبيقاته علي البيئه السعودية، ورقة عمل مقدمة إلي الملتقى الإداري الخامس للإبداع والتميز الإداري، ٨-١٠ شباط، ٢٠٠٧م.

- العادلي، رواء(2017).أثر استراتيجية الإثارة العشوائية في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد31، 630-654 .

- العبادي، زين. (٢٠٠٤) فاعلية برنامج حاسوبي في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الأطفال الصم. (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية، عمان، الاردن.
- الاسمري، حسن شداد. (٢٠١٧) معوقات استخدام الخرائط الذهنية المحوسبة في تدريس الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة بين وجهة نظر المعلمين بمنطقة عسير بالسعودية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١(٧).
- القحطاني، مطر ملوح شايح (٢٠٢٠). أثر تطبيق إستراتيجية الخرائط الذهنية في مقرر لتربية الاجتماعية والوطنية عل تحصيل طالبات الصف الرابع الابتدائي. مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية: جامعة ذمار – كلية الآداب، ٨٤.
- بن يوسف حنان (٢٠٢٠): خطوات أساسية في تشخيص صعوبات التعلم الأكاديمية لدى التلاميذ: دراسة تطبيقية نموذجية على عينة من تلاميذ السنة الثالثة من مرحلة التعليم الابتدائي..مجلة آفاق للعلوم: جامعة زيان عاشور الجلفة - الجزائر المجلد ٠٠٧، العدد ٠٠٤ (ISSN: 2507-7228)
- بني دومي، حسن والعمرو، رانية أحمد (٢٠١٧). أثر تدريس الفيزياء استخدام والخرائط الذهنية في إكتساب طالبات الصف العاشر الاساسي للمفاهيم الفيزيائية في لواء المزار الجنوبي، مجلة العلوم التربوية، ٢٥(٣)، جامعة القاهرة.
- الجهمي (٢٠١٦:٢٦) أن من التقنيات الحديثة التي تسهم في تنمية التفكير الإبداعي الخرائط الذهنية. journal.iugaza.edu.p
- حسن حمدي (٢٠٠٤) - دليل الطالب لتطوير مهاراته (مهارات التفوق والإبداع)، القاهرة، ط١، دار الطائف للطباعة والنشر.
- حنين سمير صالح حوراني، أثر استخدام الخرائط الذهنية في تحصيل طلبة الصف التاسع في مادة العلوم وفي اتجاهاتهم نحو العلوم في المدارس الحكومية في مدينة قفيسية ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية (٢٠١١).
- خير الله، سيد. (١٩٩٤). دليل اختبار القدرة علي التفكير، دبي: مكتب العربي لدول الخليج.
- رانيا مسعد (٢٠٢٠): فاعلية برنامج تعليمي مقترح قائم على الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية بعض مفاهيم الرياضيات لدى طلاب المرحلة الابتدائية بمحافظة ببشة كلية التربية – جامعة القاهرة.

- رشوان، أحمد محمد علي (٢٠١٥): فاعلية إستراتيجية تعليم الأقران فى تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوى صعوبات الكتابة بالمرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية - مصر (ISSN: 1110-2292) المجلد ٠٣٨، العدد ٠٠٤.
- سيف الدين، هدي برهان (٢٠١٥) تصحيح اختبار تورانس للتفكير الابتكاري الصورة الشكلية(ب) المملكة العربية السعودية جامعة الملك عبد العزيز، وزارة التعليم العالي عمادة البحث العلمي.
- صبحي سعيد الحارثي ( ٢٠١٩ ): فاعلية برنامج قائم على الخرائط الذهنية لتحسين الفهم القرائي والاتجاهات نحو القراءة لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم القراءة. (مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية).
- صهيب معمار (2014) ، المدخل إلى صعوبات التعلم" من التعريف. ..إلى التدخل"،ص١٥).
- عبدالله سليمان أبو حطب (١٩٧٧) تقنين الاختبارات التربوية والنفسية تورانس للتفكير الابداعي القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- عبد الله حسن مسلم (٢٠١٥): (الإبداع والابتكار الإداري في التنظيم والتنسيق، ط١، دار المعترف للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عبد الناصر أنيس(٢٠٠٣): الصعوبات الخاصة فى التعليم الأسس النظرية والتشخيصية. الناشر: دار الوفاء- الإسكندرية، (مصر).
- علي عبدالله علي مسافر(٢٠٢٠) :فعالية برنامج قائم على الخرائط الذهنية في خفض صعوبات التعبير الكتابي لدى طلاب المرحلة الابتدائية ذوى صعوبات التعلم. مجلة التربية الخاصة - كلية التربية، جامعة السويس.
- عماد عبد الحليم زغلول(٢٠١٢) : (مبادئ علم النفس التربوي، ط٢، دار الكتاب الجامعي العين، الإمارات العربية المتحدة.
- فاطمة محمد مصطفى قطب (٢٠١٧) -أثر استخدام الخرائط الذهنية لتدريس التربية الفنية في تنمية المهارات الفنية والتفكير العصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- مشيرة مطاوع (٢٠١٠) -الثقافة البصرية كمدخل لتنمية مهارات التفكير والتدوين البصري في التربية الفنية، المؤتمر الدولي الثاني، الحوار العربي الغربي، اختلاف أم خلاف إلى وفاق، ٢٩-٣١ مارس، جامعة المنيا.

- منى فرحات إبراهيم (٢٠١٨) فعالية النمذجة الرياضية في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب. مجلة كلية التربية - جامعة بنها.

- محمود أحمد الحاج، (٢٠١٩:٢١). الصعوبات التعليمية الإعاقة الخفية المفهوم التشخيص العلاج، الناشر، دار اليازوري العلمية.

- محمد فؤاد عبد السلام حسنين (٢٠١٥).فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في علاج بعض صعوبات التعلم الأكاديمية لدى الأطفال، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- محمد هلال (٢٠٠٧) -مهارات التعلم السريع، مصر الجديدة، مركز تطوير الأداء والتميز.

- مؤيد أسعد حسن (٢٠٠٨) -تطوير مهارات التفكير الإبداعي، تطبيقات على برنامج كورت، عمان، جدار الكتاب العالمي وعالم الكتب الحديثة.

- هالة فتح الله أبو النور عزيز (٢٠١٦) أثر برنامج معرفي في تنمية التفكير الإبتكاري لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم- مجلة كلية التربية: جامعة كفر الشيخ - كلية التربية - مصر

(ISSN: 2535-2180)دون مجلد، العدد ١٠٦

- وليم عبيد، عزو عفانة (٢٠٠٤) -التفكير والمنهاج المدرسي، الكويت، مكتبة الفلاح.

- يوسف، سليمان عبدالواحد. (٢٠١١). ذو صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية. عمان: دار المسيرة للنشر.

ثانيا: المراجع الاجنبية:

-Beare, K. (2017). Using a Mind Map for Reading Comprehension. <https://www.thoughtco.com/using-a-mind-map-for-reading-comprehension-1212017>

-Buzan, T. (2011). Mind-mapping your memory. (Retrieved June 8th, 2019 from.<http://www.tonybuzan.com>).

- Jennifer Elaine Smith, PhD(2022): Creative Self-Efficacy: An Essential Transition Skill for Students With Learning Disabilities.Purdue University, West Lafayette, IN, USA Corresponding Author.

- (٢٠٢٠).- Mohamad Khasawneh, Mohammad Alkhawaldeh & Fadi Al- The Level of Metacognitive Thinking Among Students with Learning Disabilities. *International Journal of English Linguistics*; Vol. 10, No. 5; 2020 ISSN 1923-869X E-ISSN 1923-8703 Published by Canadian Center of Science and Educat.
- learning disabilities association of america. (2021, Dec 18). *Types of Learning Disabilities*. Retrieved from learning disabilities association of america: <https://ldaamerica.org/types-of-learning-disabilities>
- ٢٠١٨) : ( Nawung Asmoro Girindraswari Effective-ness 2nd International of the Conference Application Art and Arts Education (ICAAE of Mind 2018) Maps in Learning Illustration in Elementary Schools. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 32*
- Nur Muftah Fuad Seriti Mahnal, Indang Sarsini, Indonesia, 2017 :  
Improving students' creative thinking skills through a differentiated scientific inquiry integrated with a mental map. *Turkish Science Education Journal*, Year 14, Issue 4, December 2017