

فعالية برنامج تدريبي قائم على خرائط التفكير فى تخفيف
صعوبات التعبير الكتابى لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية

إعداد

د/ أمانى سعيدة سيد إبراهيم
مدرس علم النفس التربوي

علاء سعيد محمد المدرس
باحث دكتوراه بقسم علم النفس التربوي

أ.د/ رجاء محمود أبو علام
أستاذ علم النفس التربوي غير المتفرغ

معهد الدراسات والبحوث التربوية
جامعة القاهرة

فعالية برنامج تدريبي قائم على خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي
لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية

فعالية برنامج تدريبي قائم على خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية*

أ.د/رجاء محمود أبو علام و أ/ علاء سعيد محمد الدرس ود/ أماني سعيدة سيد إبراهيم

مقدمة:

إن الاهتمام بالتفكير وعلاقته بالسلوك الإنساني قديم شأن قدم الإنسان نفسه، وفي مقابل ثورة الاتصالات والمعلوماتية التي تتضاعف باستمرار، تتضح الحاجة الملحة إلى تعلم مهارات التفكير بأنواعه المتعددة، ولكي نضمن تعلماً ذا فاعلية يمتد أثره إلى حياة التلميذ العملية والاجتماعية، ينبغي التركيز على التفكير العلمي السليم وذلك من خلال عدة محاور أهمها: تبصير المعلمين بطرق تنمية التفكير بأنواعه المختلفة.

وتوجد أنواع مختلفة للتفكير تساعد على تعلم المعارف والاحتفاظ بها بطرق أكثر فعالية، ومن هذه الأنواع: التفكير البصري حيث يري كوفاليك، وأولسن (٢٠٠٤: ١٢) أن التلميذ يمكن أن يتعلم ويحتفظ بالمعرفة بطريقة فعالة عن طريق استثارة الحواس إلى أقصى درجة ممكنة.

وبضيف (3: Russell, 2010; 1: Hyeler, 2004) التعليم من أجل التفكير هدفاً رئيسياً من أهداف التربية، لتنمية مهارات التلاميذ اللغوية عن طريق وسائل فعالة تستثير حواسه وتحفز عقله، وهذا ما تقوم به خرائط التفكير، وهي أحد أدوات التفكير البصري Visual Thinking، وتمثل لغة بصرية للمعلم والتلميذ يبني بها التلميذ معارفه، كما أنها تسهم في تناول المحتوى التعليمي في وقت أقل مع أعلي قدرة من الاحتفاظ.

ويرى فتحي يونس (٢٠٠٠: ٨) أن اللغة من وسائل التفكير والاتصال، فمن خلالها يقوم العقل بعمليات التفكير من خلال إدراك العلاقات والتحليل والاستنتاج، كما يتفاهم الإنسان من خلالها في كل شأن من شئون مجتمعه سواء منها ما يتصل بقضاء حاجاته الأولية أو ما يتصل بتنظيم نواحي أنشطته المختلفة.

(* بحث مسئل من أطروحة رسالة دكتوراه لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتور الفلسفة في التربية تخصص علم النفس التربوي بالمعهد.

واتفق كل من (Abdel - Halim, 2004: 1; Zhu, 2006: 112) على أن تعلم اللغة الإنجليزية أصبح مطلب ضروري خلال السنوات الأخيرة. وأصبح الهدف من تعلمها كلغة أجنبية علي المستوى، هو أنها أصبحت وسيلة تمكن الفرد من مواجهة الحياة العصرية المتغيرة المحيطة به. كما اتفق كل منهما علي أن المهارات الأساسية للغة الإنجليزية أربعة هي: الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة. ويرى فتحي الزيات (١٩٩٨: ٤٨٧) أن الكتابة تمثل الصيغة الثالثة للنظام اللغوي القائم على تكامل اللغة الشفهية والمقروءة والمكتوبة، واللغة المكتوبة هي صيغة اتصالية على درجة عالية من التعقيد، فهي تمثل مهارة تعليمية من ناحية، ووسيلة للتعبير عن الذات من ناحية أخرى. ويذكر مراد على ووليد خليفة (٢٠٠٧: ٣١٥ - ٣١٦) الكتابة مهارة معقدة تتطلب التنسيق بين شبكات عصبية متعددة. فهي تتضمن مزيج من الانتباه وتناسق حركي جيد وذاكرة وتجهيز بصري ومستويات عليا من التفكير. وعند الكتابة تنشط ميكانيزمات التغذية الراجعة البصرية، وتقوم بفحص المخرجات، وتهيئة المهارات الحركية الجيدة، ومراقبة التناسق بين اليد والعين. كما تنشط النظم المعرفية لتتأكد من أن الرموز التي كتبت تعكس بالفعل ما يقصده الكاتب.

ويذكر رشدي طعيمة (١٩٩٨: ١٤) لقد حظى تعليم التعبير بعناية ملحوظة في أدبيات اللغة وطرائق تدريسها، أو على مستوى البحوث والدراسات السابقة، ولكنه لم يحظ في الواقع والممارسة التعليمية بتلك العناية، مما يشق عنه الأداء المتدني للتلاميذ. وقد لاحظ الباحث من خلال قيامه بتدريس مادة اللغة الإنجليزية في الحلقة الإعدادية وجود بعض التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعبير الكتابي، فيصعب عليهم حتى كتابة جملة بسيطة خالية من الأخطاء، الأمر الذي يؤدي إلى إحباطهم وتدني مفهوم الذات الأكاديمي لديهم، مما جعل الباحث يتطرق إلى معرفة فعالية برنامج تدريبي قائم على خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي ذوي صعوبات التعلم.

أولاً- مشكلة البحث:

رغم الاهتمام المتزايد في الآونة الأخيرة بذوي الاحتياجات الخاصة، فإننا في مصر ما زلنا لا نولي اهتماماً علمياً بذوي صعوبات التعلم بصفة عامة وذوي صعوبات التعبير الكتابي في اللغة الإنجليزية بصفة خاصة، وذلك علي الرغم من

أن صعوبات التعبير الكتابي تعد من أهم وأكثر الصعوبات التي تواجه تلاميذ الحلقة الإعدادية، كما أنه يرتبط بهما تحصيل المواد الدراسية الأخرى. وبالتالي فإن هذه البحث ينبع من الآثار السلبية لصعوبات التعبير الكتابي على التحصيل الأكاديمي للتلميذ، حيث يرى كثير من علماء النفس والتربية أن أي تقصير، أو تأخير في تشخيص وعلاج صعوبات التعبير الكتابي يؤدي بالضرورة إلى صعوبات تعلم أكاديمية، والتي تؤدي إلى فشل التلميذ في الدراسة مما يجعله عنصراً هداماً في المجتمع بدلاً من كونه عنصراً فاعلاً بناءً، لذا فإن مشكلة البحث الحالي تتبلور في محاولة الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي: "ما مدى فعالية برنامج تدريبي قائم على خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم في اللغة الإنجليزية؟".

ثانياً - أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلي:

- (١) تشخيص صعوبات التعبير الكتابي في اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم.
- (٢) معرفة مدى فعالية برنامج تدريبي قائم على خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم في اللغة الإنجليزية.

ثالثاً - أهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- (١) ربما تقدم البحث الحالي خلفية نظرية عن خرائط التفكير وصعوبات التعلم في التعبير الكتابي باللغة الإنجليزية، وتوجيه نظر القائمين علي عملية التعليم إلي كيفية تشخيص هذه الصعوبات لتقديم الحلول والطرق العلاجية لها من خلال التدريب على خرائط التفكير.
- (٢) تتناول أحد متغيري العملية التعليمية، وهم التلاميذ ذوي صعوبات التعبير الكتابي، حيث يتطلب هؤلاء التلاميذ طرق تدريس تتلائم مع مناهج القصور الموجودة لديهم، وخاصة أن مجتمعنا في حاجة إلى تطوير التعليم تطويراً جذرياً، وأن أي تطوير لا يراعي هؤلاء التلاميذ لا يوتي الثمار المرجوة منه.

رابعاً - المصطلحات الإجرائية للبحث:

خرائط التفكير: Thinking Maps

يعرفها كل من (Hyeler, 2004: 1; Russell, 2010: 3) لغة بصرية للمعلم والتلميذ يبنيا بها معارفهما، وتسهم في تناول المحتوى التعليمي في وقت أقل مع أعلى قدرة من الاحتفاظ.

صعوبات التعبير الكتابي: Writing Expression Difficulties

يعرف لطفى عبدالباسط (٢٠٠٦: ٧٩) التلاميذ ذوي صعوبات التعبير الكتابي بأنهم: غير القادرين على الكتابة بشكل واضح ومقروء مقارنة بالعاديين ممن هم في مثل عمرهم الزمني.

وإجرائياً يعرف الباحث التلاميذ ذوي صعوبات التعبير الكتابي بأنهم: التلاميذ الذين تقل درجاتهم في اختبار التعبير الكتابي عن الإرياعى الأدنى وذلك بعد ترتيب الدرجات تنازلياً، أي تقل عن (٢٨) درجة من (٧٢) في الاختبار، نظراً لأن التلاميذ الذين تقل درجاتهم عن الإرياعى الأدنى هم التلاميذ شديدي الصعوبة.

خامساً- الإطار النظري للبحث:

يتناول الإطار النظري خرائط التفكير وصعوبات التعبير الكتابي ثم الدراسات السابقة وذلك على النحو التالي:

المحور الأول- خرائط التفكير:

خرائط التفكير أداة من أدوات التفكير البصري، والتي تعتبر بمثابة الدليل الذي يهتدي به التلميذ أثناء ممارسته لعملية التعلم والتفكير، فعن طريقها يعرف من أين يبدأ، وأين ينتهي، وفي أثناء مروره بالطريق إلى النهاية يراقب وينظم تعلمه، وبين الحين والآخر يقوم بوقفات لتقويم ذاته للتأكد من سيره في الطريق الصحيح لتحقيق الهدف المنشود.

ويرى سبيجل Spiegel (49-50, 2007) خرائط التفكير تستخدم في مختلف الصفوف الدراسية بدءاً من رياض الأطفال وفي كل المواد الدراسية، علاوة عن أن فائدة خرائط التفكير لا تقتصر على تنظيم المعلومات بل إنها تعتبر طريقة تستخدم لحل المشكلات، فهي تعطي فرصة لكل من التلميذ والمعلم للتفاعل الإيجابي والتفكير في كيفية العمل سويًا في المادة التعليمية التي سوف يدرسونها.

١- أنواع خرائط التفكير:

هناك ثمانية أنواع من خرائط التفكير هي: خريطة الدائرة، وخريطة الفقاعة، وخريطة الفقاعة المزدوجة، وخريطة الشجرة، وخريطة التدفق، وخريطة التدفق

المزدوجة، وخريطة الدعامة، وخريطة الجسر، ويوضح الجدول (١) كل خريطة من الخرائط الثمانية، وعملية التفكير التي تهدف إليها كل خريطة، واستخدام كل منها، والأسئلة التي تعبر عن كل واحدة منها، وأخيراً الشكل التخطيطي المعبر عن كل خريطة وذلك كما وصفها.

(Hyerle, 2000: 101-102; Hyerle, 2009: 123)

جدول (١)

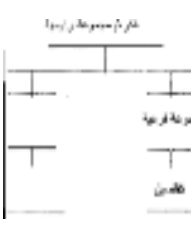



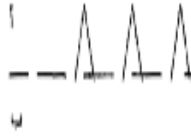
أنواع خرائط التفكير ومهارات التفكير القائمة عليها واستخدامها والأسئلة التي تعبر عنها وشكل الخريطة

شكل الخريطة	الأسئلة التي تعبر عن كل خريطة	استخدام الخريطة	مهارات التفكير	نوع الخريطة
	كيف تحدد /تعرف هذه الفكرة أو الشيء؟ ما المحتوى؟ ما هو إطارك المرجعي.	تستخدم للعصف الذهني، وتوضيح المعرفة السابقة لدى التلاميذ عن الموضوع المراد دراسته.	التعريف/ التحديد.	خرائط الدائرة (Circle Map)
	كيف تصف هذا الشيء؟ أي الصفات/ الخصائص تكون أفضل في وصف هذا الشيء؟.	تستخدم في وصف الأشياء والخصائص والصفات والإسهامات والأنواع.	الوصف/ الصفات	خريطة الفقاعة (Bubble Map)
	ما أوجه الشبهة والاختلاف لهذه الأشياء؟ أي هذه الأوجه له قيمة أكبر ولماذا؟.	تستخدم لإبراز المقارنات والاختلافات بين موضوعين أو مفاهيم بينهما بعض التشابهات وبعض الاختلافات.	المقارنة/ المقابلة	خريطة الفقاعة المزدوجة (Double Bubble Map)

تابع جدول (١)

شكل الخريطة	الأسئلة التي تعبر عن كل خريطة	استخدام الخريطة	مهارات التفكير	نوع الخريطة
-------------	-------------------------------	-----------------	----------------	-------------

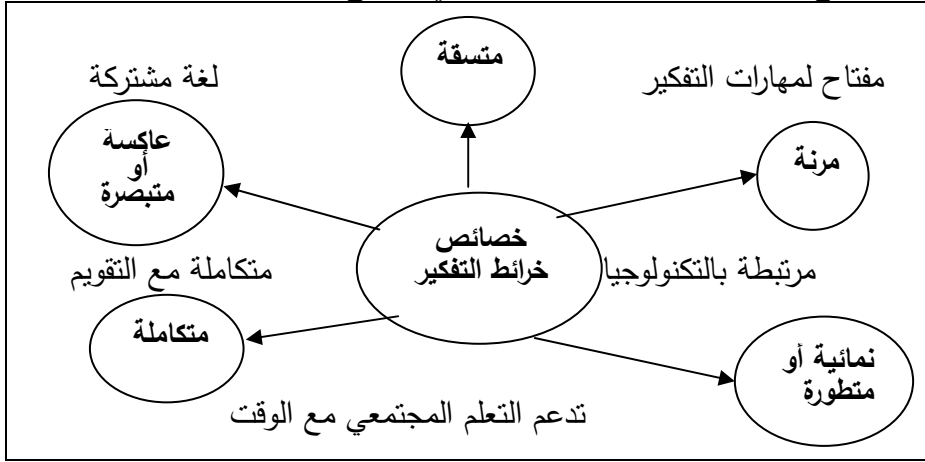
فعالية برنامج تدريبي قائم على خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي
لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية

	<p>ما الأفكار الأساسية؟ ما الأفكار المدعمة، والتفاصيل في هذه المعلومات؟</p>	<p>تستخدم في توضيح العلاقات بين الأفكار الرئيسية والتفاصيل المدعمة لها، وتساعد على الاستيعاب والفهم للمحتوى من خلال التنظيم والتصنيف.</p>	<p>التصنيف /ف/ التنظيم</p>	<p>خريطة الشجرة (Tree Map))</p>
	<p>ما الأجزاء المكونة، والأجزاء الفرعية لبنية هذا الموضوع ككل؟</p>	<p>تستخدم لتوضيح العلاقة بين الكل والجزء في الموضوعات وتحليلها إلى مكوناتها أو عناصرها أو أجزائها الفرعية ولتنظيم التركيبات والفهم.</p>	<p>الكل/ الجزء.</p>	<p>خريطة الدعامة (Brace map)</p>
	<p>ماذا حدث؟ ما تسلسل الأحداث؟ ما المراحل الفرعية؟</p>	<p>تستخدم في عملية تتابع الأحداث واستدعائها من الذاكرة بشكل منظم، وتوضح العلاقات بين المراحل والمراحل الفرعية للحدث.</p>	<p>التتابع/ التسلسل</p>	<p>خريطة التدفق (Flow Map)</p>
	<p>ما الأسباب والنتائج لهذا الحدث؟</p>	<p>تستخدم في توضيح العلاقة بين السبب والنتيجة، وتحليل المواقف.</p>	<p>السبب/ النتيجة</p>	<p>التدفق المتعددة (MultiFlow Map)</p>
	<p>ما التشابه الذي استخدم؟ ما دلالة الاستعارة؟</p>	<p>تستخدم لتوضيح التشابهات والعلاقات، وتستخدم تشابهات معروفة للتلاميذ لتساعد في تعلم معلومات جديدة.</p>	<p>المتشابهات/ المتناظرات</p>	<p>خريطة الجسر (Bridge Map)</p>

٢ - خصائص خرائط التفكير:

هناك عدة خصائص لا بد من توافرها في كل خريطة، وأهم هذه الصفات: الشكل المميز، وطريقة العرض الجيدة والمناسبة، حتى يمكنها جذب انتباه التلاميذ،

كما يجب أن تتسق مع اللغة السائدة في المدرسة وفي المناهج ليسهل فهمها، واستخدامها وتصميمها من جانب التلاميذ سواء بشكل فردي أو جماعي. وجمع هيلر (106: 2000) خصائص خرائط التفكير في خريطة الفقاعة مدمجة مع إطار خريطة الدائرة والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (١) خصائص خرائط التفكير

باستقراء الشكل السابق نجد أن خرائط التفكير تتميز بما يلي (المرونة - النمائية - الاتساق - التأمل - التكامل). ومن هذا المنطلق يذكر هيلر وكارترس (Hyerle & Curtis, 2004, 106) أن الخصائص السابقة تساعد علي إمداد التلاميذ بطرق جديدة لممارسة مستويات التفكير العليا مثل: التقويم، والتفكير المنطومي، والتفكير المجازي، والتفكير ما وراء المعرفي.

المحور الثاني- صعوبات التعبير الكتابي:

يواجه التلاميذ الذي يعانون من صعوبات التعبير الكتابي مشكلات متداخلة مثل: عدم القدرة على الاحتفاظ بالأفكار وترابطها، أو مشكلات في الصياغة اللغوية النحوية والصرفية، أو رداءة في الخط وتناسقه أو رسماً إملائياً خطأ، أو إدراكاً خطأ للمسافات بين الحروف والكلمات، مما يجعل إمكانية قراءة ما هو مكتوب أمراً صعباً والذي يترك أثراً بالغاً على تحصيلهم الأكاديمي وربما على مستقبلهم المهني.

ويذكر فتحي الزيات (١٩٩٨: ٥٣٩) التعبير الكتابي أكثر المهارات الكتابية صعوبة، لذا فهو أكثر مجالات صعوبات التعلم بوجه عام، وصعوبات الكتابة

بوجه خاص شيوعاً وانتشاراً بين التلاميذ، كما يمتد أثره إلى مراحل متقدمة من السلم التعليمي، بل قد تؤثر مهارات التعبير الكتابي على المستقبل الأكاديمي والمهني والاجتماعي للتلميذ حيث يصعب على التلاميذ الذين لديهم صعوبات في التعبير الكتابي أن يعبروا عن ذواتهم وأفكارهم ورؤاهم.

وترى نهاد حمودة (٢٠٠٣: ٥٢) غالباً ما يهمل المعلمين تدريس هذا الفن، نظراً لأن التعبير الكتابي هو أكثر فنون اللغة تعقيداً، ويركزون بدلاً من ذلك على الخط والتهجّي، أو النواحي الميكانيكية للكتابة.

ويشير محمد لطفي (٢٠٠٥: ٣٠) للعجز في التعبير الكتابي أثر كبير في إخفاق التلاميذ، وتأخر نموهم الاجتماعي والفكري، كما أن عدم الدقة فيه يترتب عليه فوات الفرص وضياع الفائدة، مما يدل دلالة أكيدة على أن التلميذ أحوج ما يكون إلى التعبير السليم الذي يستطيع من خلاله أن يعبر عن أحاسيسه ومشاعره تجاه الموضوعات المختلفة، والقضايا المطروحة التي يريد نقلها إلى من أمامه في أي وقت من الأوقات لأن التعبير الكتابي ليس له زمن محدد، وإنما هو نشاط لغوي مستمر يحتاج إليه التلميذ في كل لحظة.

ويذكر لطفي عبد الباسط (٢٠٠٦: ٧٩) العجز عن التعبير الكتابي أحد أشكال صعوبات التعلم، وترجع أهمية التعبير الكتابي إلى أهمية توصيل الأفكار للآخرين من خلال استخدام الرموز الكتابية. ولذا يلاحظ المعلمون أن هناك عدداً من التلاميذ غير قادرين على الكتابة بشكل واضح ومقروء مقارنة بالعاديين ممن هم في مثل عمرهم الزمني، ويعد ذلك مظهراً واضحاً لصعوبات الكتابة. يتضح مما سبق أن التعبير الكتابي هو الهدف النهائي من تعليم الكتابة، وأنه عملية متصلة ومتسلسلة تتضمن عدة مراحل، ونظراً لأن التعبير الكتابي هو أكثر فنون اللغة تعقيداً، فإن معظم المعلمين يهملون تدريسه، بصورة تزيد من صعوبته بالشكل الذي يؤثر على المستقبل الأكاديمي والمهني والاجتماعي للتلاميذ.

المحور الثالث - العلاقة بين خرائط التفكير وصعوبات التعبير الكتابي:

يذكر هيلر (6: 2004: Hyerle) تعمل خرائط التفكير على تخفيف

صعوبات التعبير الكتابي من خلال:

- ١- مساعدة التلاميذ على التطور الجيد لمهارات الكتابة لديهم، من خلال تصميم المخططات التفكيرية، كما تعمل على تطوير مهارات التلاميذ الحياتية والتي

تساعدهم في الدراسة، وذلك لأن خرائط التفكير تخاطب العمليات العقلية الأساسية: كالملاحظة والمعالجة وتقويم العمليات، والتي من خلالها يكتسب التلاميذ مهارة الوصف، والتطبيق، والمتابعة.

٢- تستخدم خرائط التدفق في تحليل الكلمات بما يسهم في تنمية مهارة تشكيل رموز الكتابة، والتذكر البصري، والتأزر بين العين واليد، وكل ذلك ضروري لتنمية مهارات الكتابة.

٣- تساعد التلاميذ علي رؤية كيفية ربط الكلمات والأفكار بعضها البعض.

٤- تسهم في تكوين تنمية التميز البصري، والذاكرة البصرية والسمعية، والتناسق البصري الحركي، وكلها مهارات أساسية في تنمية مهارات الكتابة.

سادساً- دراسات سابقة:

أجرى ليري (Leary, 1999) دراسة كان من أهم أهدافها بحث أثر استخدام خرائط التفكير في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات التعلم، تكونت عينة الدراسة من (٧٨) تلميذاً، تم تقسيمهم إلي مجموعتين: مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة. وتم استخدام اختبار ستانفورد التحصيلي لقياس أداء التلاميذ علي المتغيرات التابعة (القراءة، والتعبير الكتابي، والرياضيات). وأشارت نتائج الدراسة إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين: التجريبية والضابطة في التعبير الكتابي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وقام كورجا (Kawryga, 2001) بدراسة استهدفت: معرفة أثر إدماج خرائط التفكير في كل من الفهم القرائي، والتعبير الكتابي والتفكير الناقد، لدي تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي ذوي صعوبات التعلم، بإحدى مدارس نيويورك، حيث استخدمت خرائط التفكير كمدخل جديد من خلال ورشة عمل استمرت إحدى عشر شهراً. وتكونت عينة الدراسة من (٣٩) تلميذاً، تم تقسيمهم إلي مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة. وقد تم استخدام الأدوات التالية: اختبار التفوق في القراءة، واختبار التفوق في الكتابة، واختبار التفكير الناقد. أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين في القياس البعدي لكل من: الفهم القرائي والتعبير الكتابي والتفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية.

كما قام كونروي وآخرون (Conroy, et al., 2009) بدراسة لإنجاز مشروع بحثي لتنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم وأثر ذلك على قدرتهم الإبداعية (الطلاقة- المرونة- التفاصيل). تكونت عينة الدراسة من (٢٢) تلميذاً بالحلقة الابتدائية، تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. وتم استخدام اختبار القدرات الإبداعية للأطفال، واختبار التعبير الكتابي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرت بنيت (Bennett, 2011) دراسة استهدفت تعرف أثر إدماج خرائط التفكير في تحسين مهارات التعبير الكتابي لدي تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي ذوي صعوبات التعلم، تكونت عينة الدراسة من (٧١) تلميذاً تم تقسيمهم إلى مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية. تم استخدام اختبار صعوبات الكتابة، واستمارة ملاحظة أداء التلميذ، واختبار الذكاء لاستانفورد بينيه. وأسفرت الدراسة عن: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بالنسبة لاختبار صعوبات الكتابة لصالح القياس البعدي.

وباستقراء الدراسات السابقة يمكن ملاحظة ما يلي:

- اتفقت هذه الدراسات على فعالية خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي بالنسبة للغة الأم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- تم استخدام خرائط التفكير في مرحلة التعليم الأساسي وبذلك يتفق هذا البحث مع هذه الدراسات في اختيار العينة.

كما تمثلت الاستفادة من عرض هذه الدراسات في الآتي:

- تحديد مشكلة الدراسة الحالية وصياغتها والتحديد الدقيق لأهميتها.
- تحديد أهداف الدراسة الحالية ومصطلحاتها.
- تحديد عينة الدراسة والمتمثلة في تلاميذ الصف الثالث الإعدادي ذوي صعوبات التعلم.
- تحديد المنهج الذي سيعتمد عليه في إجراء الدراسة الحالية وهو المنهج شبه التجريبي.

- تحديد أدوات الدراسة المناسبة، وتحديد الوسائل بما يتلائم مع تلميذ الصف الثالث الإعدادي.

- تعرف كيفية المعالجة الإحصائية لنتائج الدراسة الحالية ومقارنة هذه النتائج بنتائج الدراسات السابقة.

سابعاً- منهج وإجراءات البحث:

١- **منهج البحث:** ينتمي هذا البحث إلى سلسلة البحوث شبه التجريبية، حيث إن هدفه: معرفة فعالية برنامج تدريبي قائم على خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية.

٢- **عينة البحث:** تكونت عينة البحث النهائية من (٤١) تلميذاً ذوى صعوبات التعبير الكتابي بالصف الثالث الإعدادي، وفيما يأتي وصف لخطوات وإجراءات اختيار العينة، وخطوات السير في البحث.

• خطوات اختيار عينة البحث الأساسية:

- تم اختيار مدرسة تابعة لإدارة أشمون التعليمية، وهى: مدرسة النصر المشتركة الإعدادية بقرية جريس.

- تم عمل زيارات لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي بهذه المدرسة وعددهم (١٠) فصول، وعدد التلاميذ بهم (٣١٥) تلميذاً من الجنسين: (١٢٣) ذكور، و (١٩٢) إناث.

- باستخدام محك الاستبعاد تم الاستعانة بكل من المعلمين، والأخصائيين الاجتماعيين والنفسيين، والزائرة الصحية وبعد تعريفهم بمفهوم صعوبات التعلم تم استبعاد كل تلميذ يعاني من أية إعاقة حسية واضحة في السمع أو البصر أو أية إعاقة عضوية (شلل أطفال - بتر أحد أعضاء الحركة - ضعف عام) وقد بلغ عدد المستبعدين (٨) تلاميذ، ومن ثم يكون حجم العينة المتبقية (٣٠٧) تلميذاً.

- تم تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن على عدد (٣٠٧) تلميذاً وذلك حتى يطمئن الباحث أن التدنى في التعبير الكتابي ليس راجعاً لانخفاض نسبة الذكاء أو القدرة العقلية العامة، حيث تم استبعاد كل تلميذ تقل نسبة ذكائه عن المئتي (٢٥)، وهى تقابل (٦٠/٢٥) درجة خام في الاختبار، وقد بلغ عدد المستبعدين (٢٨) تلميذاً، وبالتالي يكون عدد أفراد العينة المتبقية (٢٧٩) تلميذاً.

- تم تطبيق اختبار المسح النيورولوجي السريع إعداد/ عبد الوهاب كامل (١٩٩٩)، على عدد (٢٧٩) تلميذاً، وطبقاً لهذه الخطوة تم استبعاد (٤٢)، ومن ثم يكون حجم عينة صعوبات التعلم المتبقية (٢٣٧) تلميذاً.
- تم تطبيق اختبار التعبير الكتابي وتحديد التلاميذ المنخفضين في التعبير الكتابي، وهم الذين تقل درجاتهم في اختبار التعبير الكتابي عن الإربعي الأدنى وذلك بعد ترتيب الدرجات تنازلياً، أي تقل عن (٢٠) درجة من (٥١) في الاختبار، نظراً لأن التلاميذ الذين تقل درجاتهم عن الأربعي الأدنى هم التلاميذ شديدي الصعوبة، وقد بلغ عدد المستبعدين (١٩٢) تلميذاً، وبالتالي يكون عدد أفراد العينة المتبقية (٤٥) تلميذاً.
- تم استبعاد (٤) تلاميذ لم يبدأوا جدياً في الحضور، ومن هنا يصبح حجم العينة الأساسية (٤١) تلميذاً تتراوح أعمارهم من (١٤-١٥) سنة، بمتوسط عمري (١٧٦.٢٢) شهراً، وانحراف معياري (٣.١٤) شهراً.
- تكافؤ عينتي البحث في العمر الزمني والذكاء: تم تكافؤ عينتي البحث والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة

والمجموعة التجريبية في الذكاء

الاختبار	المجموعة الضابطة (ن=٢١)		المجموعة التجريبية (ن=٢٠)		قيمة "ت"	الدلالة عند ٠.٠٥
	م	ن	م	ن		
العمر	١٤.٤	٠.٢٨	١٤.٣	٠.٢٥	٠.٤٩	غير دالة
الذكاء	٣٤.٧٦	٥.٣٩	٣٣.١٥	٥.٥٨	.٩٤	غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات كل من المجموعة الضابطة، والمجموعة التجريبية، في العمر الزمني والذكاء مما يشير إلى تكافؤ تلاميذ المجموعتين.

٣- أدوات البحث:

يستعرض الباحث أدوات البحث وكيفية إعدادها وتقنياتها وذلك حسب ترتيب استخدامها في مراحل البحث على النحو التالي:

أ- اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن Raven للذكاء. (تعريب/ أحمد عثمان، ١٩٨٩)

ب- اختبار المسح النيورولوجي السريع. (تعريب/ عبدالوهاب كامل، ١٩٩٩)

ج- اختبار التعبير الكتابي. (إعداد الباحث)

ويمكن تناول هذه الأدوات بشئ من التفصيل فيما يلي:

أ- **اختبار المصفوفات المتتابعة:** إعداد رافن، تعريب أحمد عثمان (١٩٨٩)

يهدف هذا الاختبار إلى تحديد المستوى العقلي العام للمفحوص، وهذا الاختبار صالح للتطبيق في جميع المراحل الدراسية ما قبل الجامعية، ويتكون الاختبار من (٦٠) مصفوفة وزعت على خمس مجموعات فرعية هي: أ، ب، ج، د، هـ، تتضمن كل منها (١٢) مصفوفة، مرتبة وفق مبدأ التدرج المتصاعد في الصعوبة.

• الخصائص السيكومترية للاختبار:

أولاً- **الصدق:** قام الباحث بالتحقق من صدق الاختبار عن طريق صدق المحك حيث قام بتطبيق اختبار الذكاء المصور إعداد/ أحمد ذكي (١٩٧٨)، وذلك على عينة التقنين (٧٥)، فبلغ معامل الارتباط (٠.٨٢).

ثانياً- **الثبات:** للتحقق من ثبات الاختبار في البيئة المصرية قام مترجم الاختبار بحساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار: وذلك على عينة قوامها (١٠٠) تلميذ بفارق زمني ١٥ يوماً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وقد كان معامل الثبات مساوياً (٠.٧٩) وهو معامل ثبات مرتفع. وقام الباحث بالتحقق من ثبات اختبار المصفوفات المتتابعة عن طريق إعادة الاختبار على عينة التقنين (٧٥) تلميذاً بفارق زمني قدره (١٥) يوماً، وتم التوصل إلى معامل ثبات مساوياً (٠.٨٨) وهو معامل ثبات مرتفع.

ب- **اختبار المسح النيورولوجي السريع Quick Neurological Screening Test QNST** (للتعرف على ذوي صعوبات التعلم) إعداد / مارجريت موتي وآخرون، تعريب / عبدالوهاب كامل (١٩٩٩).

يعد هذا الاختبار من الأدوات سهلة التطبيق، حيث إنه وسيلة سريعة لرصد الملاحظات عن التكامل النيورولوجي في علاقته بالتعلم. ويتضمن الاختبار ١٥ مهمة مختصرة مشتقة من الفحص النيورولوجي للتلاميذ. أما عن الدرجة التي نحصل عليها من الاختبار فهي إما أن تكون درجة مرتفعة (كلية تزيد عن ٥٠)

وتوضح بالتالي ارتفاع معاناة التلميذ، أو درجة عادية (كلية تساوي ٢٥ فأقل) وتشير هذه الدرجة إلى السواء نيورولوجياً فضلاً عن درجة تمتد من (٢٦-٥٠) وتدل على وجود احتمال لتعرض التلميذ لاضطرابات في المخ أو القشرة المخية يزداد بزيادة تلك الدرجة.

الخصائص السيكومترية للاختبار:

أولاً- الصدق: قام مترجم الاختبار بالتحقق من صدقه عن طريق صدق المحك، حيث قام بتطبيق مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز صعوبات التعلم تعريب (مصطفى كامل)، على عينة من تلاميذ البيئة المصرية مكونة من (١٦١) تلميذاً، تتراوح أعمارهم ما بين (٩٨-١٦٦) شهراً فبلغ معامل الارتباط (٠.٨٧). واعتمد الباحث على حساب التجانس الداخلي في حساب صق الاختبار، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين درجات المهام الفرعية والدرجة الكلية للاختبار

مهام المسح النيورولوجي	معاملات الارتباط	مهام المسح النيورولوجي	معاملات الارتباط
مهارة اليد	**٠.٨٩	العكس السريع لحركات	**٠.٩٧
تعرف الشكل وتكوينه	**٠.٩٢	مد الذراع والأرجل	**٠.٩٥
تعرف الشكل براحة اليد	**٠.٧٨	المشي بالترادف	**٠.٩٥
تتبع العين لمسار مرآة الأشياء.	**٠.٩٤	الوقوف على رجل واحدة	**٠.٩٠
نماذج الصوت	**٠.٩٥	الوثب	**٠.٨٧
التصويب بإصبع على الأنف	**٠.٩٥	تمييز اليمين واليسار	**٠.٨١
دائرة الإصبع	**٠.٩١	ملاحظات سلوكية شاذة	*٠.٨٥
الاستئارة التلقائية المزدوجة لليد والخد	**٠.٩٦		

** دالة عند ٠.٠١

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً بما يشير إلى صدق الاختبار.

ثانياً- الثبات: قام مترجم الاختبار بالتحقق من ثبات الاختبار عن طريق معادلة ألفا كرونباخ على (١٦١) تلميذاً، فبلغ معامل الثبات (٠.٧٧) وهو معامل

ثبات مرتفع. وقام الباحث بالتحقق من ثبات الاختبار باستخدام معادلة ألفا كرونباخ على عينة التقنين (٧٥) تلميذاً، فبلغ معامل الثبات (٠.٧٨) وهو معامل ثبات مرتفع.

ح- اختبار التعبير الكتابي. (إعداد الباحث)

- **الهدف من الاختبار:** قام الباحث بإعداد هذا الاختبار لقياس بعض مهارات التعبير الكتابي لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي، ويهدف هذا الاختبار إلى تصنيف التلاميذ إلى مستويات طبقاً لأدائهم في التعبير الكتابي، ومن ثم اختيار عينة البحث من التلاميذ المنخفضين في مهارات التعبير الكتابي.
- **محتوى الاختبار:** تكونت الصورة المبدئية للاختبار من خمس موضوعات مقالية متنوعة ما بين قطعة وخطاب وصورة يطلب من الباحث الكتابة عنها بأسلوبه ومقال وبريد إلكتروني، وموضوع سادس بدون علامات ترقيم يطلب من التلميذ فيه وضع علامات الترتيم المناسبة في المكان المناسب. تقيس هذه الموضوعات مهارات الشكل ومهارات المضمون.
- **تحديد مهارات التعبير الكتابي:** قام الباحث بتحديد مهارات التعبير الكتابي المناسبة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي معتمداً على المصادر الآتية:
(١) البحوث والدراسات السابقة التي تناولت مهارات الكتابة والتعبير الكتابي ومنها دراسة: (محمود سعيد، ٢٠١١؛ Patil, et al., 2006; Fathi, et al., 2009; Kadivar, et al., 2011).
- (٢) الاختبارات التي تناولت مهارات الكتابة والتعبير الكتابي ومنها: بطارية القراءة والكتابة إعداد (Berninger, 2001) واختبار التفوق في الكتابة إعداد/ (Woodcock, et al., 2001) والاختبار الشامل للكلمات الاستقبالية والإرسالية إعداد/ (Wallace, G., & Hammill, 2002) واختبار المقال إعداد/ (Hughes, et al., 2005) واختبار الكلمات المصورة الإصدار الرابع إعداد (Dunn & Dunn, 2007) واختبار اللغة المكتوبة الطبعة الرابعة إعداد/ (Hammill & Larsen, 2009)
- (٣) التعريف الإجرائي للتلاميذ ذوي صعوبات التعبير الكتابي في البحث الحالي.

وقد تم حصر مهارات التعبير الكتابي وحذف منها المتشابه والمكرر، ثم وضعت هذه المهارات في قائمة مصنفة إلى مستويين من المهارات - مهارات

الشكل ومهارات المضمون - يندرج تحت كل مستوى مجموعة من المهارات. وتم عرض هذه المهارات على مجموعة من المحكمين، وفي ضوء آراءهم ومقترحاتهم تم التوصل إلى قائمة نهائية بمهارات التعبير الكتابي المناسبة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي.

• **الخصائص السيكومترية للاختبار:**

أولاً-صدق الاختبار: اعتمد الباحث في حساب صدق الاختبار على نوعين من الصدق هما صدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي ويمكن تناولهم فيما يلي:

أ- صدق المحكمين: وذلك بعرض الاختبار على (١٢) مُحكِّماً، أساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية، وخمسة من موجهي اللغة الإنجليزية، وتم تعديل الاختبار وفقاً لآرائهم. وتم تحديد نسبة اتفاق (٨٣%) فأعلى كأساس لصلاحية هذا الاختبار، وتبين أن نسب اتفاق المحكمين تتراوح ما بين (٨٣.٣% - ١٠٠%)، وهذا يدل على صدقه من قبل المحكمين.

ب- صدق التجانس الداخلي: تم حساب التجانس الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مهاره فرعية ومهاره رئيسية وبين كل مهاره رئيسية والدرجة الكلية، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجات المهارات الفرعية والمهارات الرئيسية التي تحتويها
وبين درجات المهارات الرئيسية والدرجة الكلية (ن=٧٥)

مهارات الشكل	معاملات الارتباط	مهارات المضمون	معاملات الارتباط
توظيف المقدمة في تمكين القارئ من متابعة الموضوع.	**٠.٩١	تنويع الأفكار وترتيبها في تسلسل منطقي.	**٠.٩٤
استخدام نظام الفقرات في الكتابة.	**٠.٩٠	توليد الأفكار الفرعية وربطها بالفكرة الرئيسية.	**٠.٩٤
إبراز الفكرة الرئيسية للموضوع.	**٠.٩٤	صحة استخدام أدوات الربط.	**٠.٩٥
ترابط الفقرات.	**٠.٩٤	صحة استخدام علامات الترقيم.	**٠.٩٤
	**٠.٩٤	كتابة نتائج مستخلصة ومرتبة على المقدمة.	**٠.٩٣
مهارات الشكل	معاملات الارتباط	مهارات المضمون	معاملات الارتباط
الدرجة الكلية لمهارات الشكل	**٠.٩٦	الدرجة الكلية لمهارات المضمون	**٠.٩٨

** دالة عند ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً بما يشير إلى صدق الاختبار.

ثانياً - ثبات الاختبار. اعتمد الباحث في حساب ثبات الاختبار على نوعين من الثبات هما: الثبات بطريقة إعادة الاختبار، والثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية ويمكن تناولهم فيما يلي:

أ - **الثبات بطريقة إعادة الاختبار:** قام الباحث بحساب معامل الثبات لاختبار التعبير الكتابي بطريقة إعادة الاختبار على عينة البحث الاستطلاعية بفارق زمني (١٥) يوماً والجدول التالي يبين معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين:

جدول (٥)

ثبات اختبار التعبير الكتابي باستخدام طريقة إعادة الاختبار.

معاملات الارتباط	مهارات التعبير الكتابي	معاملات الارتباط	مهارات التعبير الكتابي
٠.٨٠	توليد الأفكار الفرعية وربطها بالفكرة الرئيسية.	٠.٧٧	توظيف المقدمة في تمكين القارئ من متابعة الموضوع.
٠.٨٤	صحة استخدام أدوات الربط.	٠.٨٠	استخدام نظام الفقرات في الكتابة.
٠.٨٥	صحة استخدام علامات الترقيم.	٠.٧٩	إبراز الفكرة الرئيسية للموضوع.
٠.٨٢	كتابة نتائج مستخلصة ومرتبة على المقدمة.	٠.٨٥	ترابط الفقرات.
٠.٩٦	الدرجة الكلية لمهارات المضمون.	٠.٩٣	الدرجة الكلية لمهارات الشكل
٠.٩٩	الدرجة الكلية لاختبار التعبير الكتابي.	٠.٨٣	تنويع الأفكار وترتيبها في تسلسل منطقي.

يتبين من جدول (٥) أن جميع معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق تراوحت ما بين (٠.٧٧ - ٠.٩٩) وهي معاملات ثبات مرتفعة ومن ثم يمكن الوثوق بها كمؤشر على ثبات الاختبار.

ب- الثبات بطريقة التجزئة النصفية: قسم الاختبار ككل إلى نصفين، وقسمت كل مهارة رئيسية إلى نصفين، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل قسمين، وبين الاختبار ككل، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٦)

معامل الارتباط بين نصفى كل مهارة رئيسية ونصفى الاختبار ككل (ن=٧٥)

المهارة	نصفى مهارات الشكل	نصفى مهارات المضمون	نصفى الاختبار ككل
معامل الارتباط	**٠.٩٢	**٠.٨٥	**٠.٨٧

** دالة عند ٠.٠١

سابعاً: برنامج التدريب على خرائط التفكير لتخفيف صعوبات التعبير الكتابي (إعداد الباحث):

سوف يتناول الباحث في هذا الجزء أهداف البرنامج العامة والإجرائية،
والوسائل المستخدمة في البرنامج، إلى جانب وصف البرنامج.

• **الهدف العام:** يهدف البرنامج إلى تخفيف صعوبات التعبير الكتابي عن طريق
استخدام خرائط التفكير.

• **الأهداف الإجرائية:** بعد الانتهاء من البرنامج يجب أن يتمكن التلميذ من:

(١) التركيز على المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة
الدائرة.

(٢) جمع المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة الفقاعة.

(٣) التذكر من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة التدفق.

(٤) تنظيم المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة الفقاعة
المزدوجة.

(٥) تحليل المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة
الدعامة.

(٦) توليد المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة التدفق
المتعدد.

(٧) تكامل المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة الخريطة
الشجرية.

(٨) تقويم المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة الخريطة
الجسرية.

• خطوات إعداد البرنامج:

(١) الاطلاع على الدراسات والبحوث التي اهتمت بخرائط التفكير وصعوبات
التعبير الكتابي وذلك كما في دراسة : Manning, 2003; Bennett, 2011;
(Kawryga, 2001; Tamara, 2011).

(٢) الاطلاع على العديد من الدراسات التي اهتمت بإعداد برامج لتخفيف
صعوبات التعبير الكتابي بهدف التعرف على الفنيات التي تم استخدامها في
هذه البرامج، والاستفادة منها في بناء البرنامج الحالي، كما في دراسة)

Robert & Lienemann 2006; Cohen, 2008; Pannell, 2012; حموده، ٢٠٠٣، 2011; Childress)

- الوسائل المستخدمة في البرنامج: استعان الباحث ببعض الصور التوضيحية لخرائط التفكير أثناء الجلسات التدريبية للبرنامج، وجهاز العارض فوق الرئسي، والسيورة، والطباشير.
- وصف البرنامج: يتكون البرنامج من (٩) جلسات، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٧)

ملخص جلسات التفكير لتخفيف صعوبات صعوبات التعبير الكتابي

م	المحور الرئيسي	عدد الجلسات	أهداف الجلسة	زمن الجلسة
١	جلسة تمهيديه	١	- التعارف بين الباحث و تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى، وجمع المعلومات عن ميول التلاميذ واهتماماتهم.	(٤٥) دقيقة
٣	جلسات خرائط التفكير التعبير الكتابي لتخفيف من صعوبات	٨	- التدريب على التركيز من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة الدائرة. -التدريب على جمع المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة الفقاعة. -التدريب على التذكر من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة التدفق. -التدريب على تنظيم المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة الفقاعة المزدوجة. -التدريب على تحليل المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة الدعامه. -التدريب على توليد المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة خريطة التدفق المتعدد. -التدريب على تكامل المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة الخريطة الشجرية. -التدريب على تقويم المعلومات من خلال الاعتماد على التفكير بطريقة الخريطة الجسرية.	(٤٥) دقيقة (٤٥) دقيقة (٤٥) دقيقة (٤٥) دقيقة (٤٥) دقيقة (٤٥) دقيقة (٤٥) دقيقة
٤	المحور الرئيسي	٩		

ثامناً - نتائج البحث:

١- اختبار الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي في الدرجة الكلية لاختبار التعبير الكتابي وفي كل مهارة فرعية من مهارته". ولمعرفة دلالة الفروق تم استخدام اختبار النسبة التائية "ت" للعينات المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في التعبير الكتابي

قيمة "ت"	المجموعة التجريبية (ن=٢٠)		المجموعة الضابطة (ن=٢١)		المهارات الفرعية للفهم القرائي	المهارات الرئيسية
	ع	م	ع	م		
**١٣.٩٠	٠.٧٧	٥.٢٠	٠.٥١	٢.٥٧	توظيف المقدمة في تمكين القارئ من متابعة الموضوع.	مهارات الشكل
**١٠.٤٠	٠.٩١	٥.١٠	٠.٥٩	٢.٦٢	استخدام نظام الفقرات في الكتابة.	
**١١.٥٢	٠.٨٦	٥.٣٠	٠.٥٨	٢.٦٧	استخدام نظام الفقرات في الكتابة.	
**١١.٥٤	٠.٧٦	٥.٥٠	٠.٧٨	٢.٧١	ترابط الفقرات.	
**١٥.٩١	٢.٣٨	٢١.١٠	١.٨٣	١٠.٥	الدرجة الكلية لمهارات الشكل.	
**١٣.٦٨	٠.٦٧	٥.٣٥	٠.٥١	٢.٨١	تتويع الأفكار وترتيبها في تسلسل منطقي.	مهارات المضمون
**١٣.٥٢	٠.٦٧	٥.٦٥	٠.٧٢	٢.٧١	توليد الأفكار الفرعية وربطها بالفكرة الرئيسية.	
**١١.٥١	٠.٦٠	٥.٤٠	٠.٦٥	٣.١٤	صحة استخدام أدوات الربط.	
**١١.٦٨	٠.٨٣	٥.٥٥	٠.٧٠	٢.٧٦	صحة استخدام علامات الترقيم.	
**١٢.٠٩	٠.٦٥	٥.٠٠	٠.٥٦	٢.٧١	كتابة نتائج مستخلصة ومرتبة على المقدمة.	
**١٨.٠٣	٢.١٩	٢٦.٩٥	٢.٣٥	١٤.١	الدرجة الكلية لمهارات المضمون.	
**١٨.٧٧	٤.٠٩	٤٨.١٥	٣.٩٠	٢٤.٧١	الدرجة الكلية لاختبار التعبير الكتابي	

** دالة عند ٠.٠١.

يتضح من الجدول السابق وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين: الضابطة والتجريبية في القياس البعدى في الدرجة الكلية لاختبار التعبير الكتابي وفي كل مهارة فرعية من مهارته.

مناقشة الفرض الأول:

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية (التي تدرس بخرائط التفكير) في القياس البعدى على اختبار الفهم القرائى. وبصفة عامة تتفق هذه النتائج مع دراسة كوريجا (2001) Kawryga والتي توصلت إلى فاعلية خرائط التفكير في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي. كما تتفق نتائج هذا الفرض مع دراسة كونزوى وآخرون Conroy, et al., (2009) والتي أسفرت عن ارتفاع النسبة المئوية لاتجاهات التلاميذ الإيجابية نحو التعبير الكتابي وكذلك تحسن أداء عينة الدراسة، كما تتفق نتائج هذا الفرض مع دراسة بنيت Bennett (2011) والتي أسفرت عن فاعلية البرنامج القائم على خرائط التفكير في تحسين مهارات التعبير الكتابي لدى عينة البحث.

٢- اختبار الفرض الثانى:

ينص الفرض الأول على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى في الدرجة الكلية لاختبار التعبير الكتابي وفي كل مهارة من مهارته". ولمعرفة دلالة الفروق تم استخدام اختبار النسبة التائية "ت" للعينات المستقلة والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية

في القياسين القبلي والبعدي في التعبير الكتابي

قيمة "ت"	القياس التتبعي (ن=٢٠)		القياس البعدي (ن=٢١)		المهارات الفرعية للفهم القرائي	المهارات الرتيبية
	ع	م	ع	م		
١.٤٥	٠.٧٧	٥.٢٠	٠.٧٧	٥.٢٠	توظيف المقدمة في تمكين القارئ من متابعة الموضوع.	مهارات الشكل
٠.٥٧	٠.٩٣	٥.١٥	٠.٩١	٥.١٠	استخدام نظام الفقرات في الكتابة.	
١.٠٠	٠.٨٨	٥.٣٥	٠.٨٦	٥.٣٠	استخدام نظام الفقرات في الكتابة.	
٠.٥٧	٠.٨٣	٥.٥٠	٠.٧٦	٥.٥٠	ترابط الفقرات.	
٠.٧٠	٢.٤٢	٢١.٢٠	٢.٣٨	٢١.١	الدرجة الكلية لمهارات الشكل.	
١.٠٠	٠.٦٨	٥.٤٠	٠.٦٧	٥.٣٥	تنويع الأفكار وترتيبها في تسلسل منطقي.	مهارات المضمون
١.٠٠	٠.٦٦	٥.٧٠	٠.٦٧	٥.٦٥	توليد الأفكار الفرعية وربطها بالفكرة الرئيسية.	
٠.٥٧	٠.٥٩	٥.٣٥	٠.٦٠	٥.٤٠	صحة استخدام أدوات الربط.	
٠.٥٧	٠.٦٨	٥.٦٠	٠.٨٣	٥.٥٥	صحة استخدام علامات الترقيم.	
١.٤٥	٠.٦٠	٥.٠٥	٠.٦٥	٥.٠٠	كتابة نتائج مستخلصة ومرتبة على المقدمة.	
١.٠٠	٢.١٣	٢٧.١٠	٢.١٩	٢٦.٩	الدرجة الكلية لمهارات المضمون	
١.٠٧	٤.١٩	٤٨.٣٠	٤.٠٩	٤٨.١	الدرجة الكلية لاختبار التعبير الكتابي	

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في الدرجة الكلية لاختبار الفهم القرائي وعلى كل مهارة من مهارته.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من الجدول (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في اختبار التعبير الكتابي، وذلك بعد شهر ونصف من انتهاء تطبيق جلسات البرامج، أي أن البرنامج القائم على خرائط التفكير استمر في فاعليته.

ويرى الباحث أن التنوع في عرض الأنشطة وتوفير البيئة التعليمية التي تعتمد على احترام التلميذ في إبداء الرأي والتحدث بحرية توسع المجال أمام حدوث النجاح وتحقيق التعلم، وبالطبع عند ملامسة احتياجات وميول واهتمامات التلميذ وفقاً للفروق الفردية التي يتمتع بها أي تلميذ، وأيضاً للمكان الذي يتعلم به التلميذ يكون أثراً في التعلم من حيث الوسائل الحديثة المتزامن عرضها مع الشرح، وهذا ما لمسها الباحث من تغيير البيئة التقليدية (الصف) للتعلم، والانتقال إلى قاعة وفر الباحث الوسائل التعليمية من رسوم وصور وجهاز كمبيوتر للعرض وتمثيل الأدوار، فكان التفاعل من التلاميذ ملاحظاً، مما يؤكد أنه عندما تلامس الأنشطة والتدريبات رغبات التلميذ تتحقق المشاركة والتفاعل، بالإضافة إلى جو الألفة الذي وفره الباحث بينه وبين التلاميذ له أثر في مشاركتهم وتحفيزهم للدخول في جلسات البرنامج.

ومن خلال ما سبق يمكن القول بأن الفروق الناتجة بين التطبيق القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية تعزى إلى خرائط التفكير، وهذا يدل على فعالية البرنامج المستخدم في البحث الحالية في تخفيف صعوبات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم في اللغة الإنجليزية.

تاسعاً- توصيات البحث:

يوصي الباحث في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي بما يلي:
١) ضرورة توفير ما يسمى بـ "غرفة المصادر" "Resource Room" داخل مدارس التعليم الأساسي، وهي عبارة عن غرفة ذات إمكانيات مادية وبشرية خاصة، تخصص في إحدى المدارس لتقديم الخدمات التربوية الخاصة لذوي صعوبات التعلم، وتتطلب هذه الغرفة وجود مدرس متخصص في التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النوعية، حيث إنه يقوم بمهام التشخيص والتدريب للتلاميذ المحولين من الفصول العادية، بالإضافة إلى تقديم الاستشارات التربوية والسيكولوجية لمعلمي الفصول العادية حول كيفية التعامل مع ذوي صعوبات التعلم وطرق التعلم الفعالة.

٢) ضرورة إنشاء مركز خاص بعلاج صعوبات التعلم في كل إدارة تعليمية يكون تحت إشراف كليات التربية، ويرأسه أستاذ من قسم علم النفس التربوي متخصص في صعوبات التعلم.

٣) أهمية وجود ملف لكل تلميذ لتتبع حالته التعليمية، وأن يعرض ذلك الملف على المتخصصين إذا تطلب الأمر ذلك.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- أحمد عثمان صالح (١٩٨٩): أثر عامل الثقافة في الاختبارات المتحررة من أثر الثقافة. مجلة كلية التربية بجامعة المنيا، عدد ٣، مجلد ١، ص ١٥٧-٢١٩.
- رشدى أحمد طعميه (١٩٩٨): الثقافة العربية والإسلامية بين التأليف والتدريس. ط٢، القاهرة: دار الفكر العربى.
- عبد الوهاب محمد كامل (١٩٩٩): اختبار المسح النيورولوجى السريع. ط٢، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨): صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- فتحي على يونس (٢٠٠٠): استراتيجيات تعليم اللغة العربية في المرحلة الثانوية. القاهرة: مطبعة الكتاب الحديث.
- كوفاليك، وأولسن (٢٠٠٤): تجاوز التوقعات- دليل المعلم لتطبيق أبحاث الدماغ غرفة الصف (الكتاب الأول). ترجمة مدارس الظهران الأهلية، الدمام، السعودية: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- لطفى عبدالباسط إبراهيم (٢٠٠٦): صعوبات التعلم في تجهيز المعلومات. ط٢، القاهرة: مكتبة الأنجلو.
- محمد لطفى جاد (٢٠٠٥): برنامج مقترح لتنمية مهارات التعبير الكتابي والاتجاه نحوه لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى. مجلة العلوم التربوية لمعهد الدراسات التربوية، ع ٢، ٢٧-٧٤.
- محمود سعيد على (٢٠١١): فاعلية برنامج قائم على اللعب في تنمية مهارات التعبير اللغوي لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- مراد على عيسى، وليد السيد خليفة (٢٠٠٧): كيف يتعلم المخ ذو صعوبات الكتابة والعسر الكتابي. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- نهاد سعيد حمودة (٢٠٠٣): أثر التدريب علي بعض المهام اللفظية وغير اللفظية باستخدام الحاسب الآلي لتعديل سلوك ذوي العسر الكتابي ودراسة تجريبية في ضوء النموذج الكلي لوظائف المخ. ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا.

ثانيًا - المراجع الأجنبية:

- Abdel- Halim, S. M. (2004): The effect of using drama on developing English Language speaking skill for primary school pupils. Master of Education, Helwan University.
- Bennett, A. (2011). The impact of thinking maps on elementary students expository texts, Doctor of Education, San Francisco State University.
- Berninger, V. W. (2001): The Process Assessment of the Learner: Test Battery for Reading and Writing. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Childress, A. (2011): Understanding Writing Problems in Young Children: Contributions of Cognitive Skills to the Development of Written Expression. Doctor of Education, North Carolina University.
- Cohen, B. (2008): Motivating Students with Disabilities in Written Expression to Write: A Comparison of Two Intervention Strategies. Doctor of Education, Walden University.
- Conroy, M.; Debara, J. & Kallick, B. (2009): Motivating primary students to write using writers workshop, online submission, peer reviewed N/A.
- Dunn, L. M. & Dunn, D. M. (2007): Peabody picture vocabulary test (4th. Ed.). Minneapolis, MN: NCS Pearson, Inc
- Fathi, A. & Ahmadi, K . (2006) Verbal and non verbal intelligence dyslexic – Dystrophic students and normal students. Arch . Med . Sci, Vol 2(1) : 42- 46.
- Hammill, D. D. & Larsen, S. C. (2009): Test of written language – Intermediate (4th. Ed.), Austin, TX: Pro-Ed.
- Hughes, C. A.; Schumaker, J. B. & Deshler, D. D. (2005): The essay test-taking strategy: Instructor's manual Journal, Lawrence, KS: Edge Enterprises, Inc.

- Hyerle, D. (2000): A field Guide to Using Visual Tools, Association for Supervision and Curriculum Development: (ASCD)Press, Alexandria, Virginia.
- Hyerle, D. (2004): Designs for Thinking Represent Thinking Maps. Inc., www.thinkingmaps.com.
- Hyerle, D. & Curtis, S. (2004): Thinking maps for reading minds student success with thinking maps – www.Mapthemind.com
- Hyerle, D. (2009): Visual Tools For Transformation Information Knowledge. (2nd. Ed.), California, Crowin Press Puplications Company.
- Kadivar, p.; Yaryari, F. & Niyazi, E., (2011). The effects of strategy-focused writing instruction for students with learning disabilities, International Journal of learning, 17 (10), 419-426.
- Kawryga, J., (2001). Integrating thinking maps into the fourth grade curriculum. Masters project. www.thinkingfoundation.org
- Leary, S.,(1999). "The effect of thinking maps instruction on the achievement of fourth grade students". Doctor of Education, state university.
- Manning, C. M., (2003). Improving reading comprehension through Tools visual, Master of education in Eastern Nazarene college, www.thinkingfoundation.org
- Patil , M.; Saras, w. & Padakannaya, A., (2009). Self-esteem and Adjustment among Children with Reading and Writing Difficulties, Study Home Comm Sci, 3 (2), 91-95.
- Pannell, R. H. (2012): The effects of self-regulation strategy development Written Expression of students with emotional/ behaviopal disabilities. Doctor of Education, George Mason University.

- Robert, R. & Lienemann, T. O. (2006): Self-Regulated Strategy Development for Written Expression With Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Exceptional Children*, 73 (1), 53-68.
- Russel, L. (2010): The impact of thinking maps on the reading comprehension of elementary school students. Doctor of Education, United states-Texas University.
- Spiegel, J. (2007): The met cognitive school: creating a community where children and adults reflect on their work. *the New Hampshire Journal education*, v. 11. Plymouth state college center for professional educational partnership.
- Tamara, D. W., (2011). Relationship Between Meta cognitive Strategy Instruction and Reading Comprehension In At-Risk Fourth Grade Students. Doctor of Education, Walden University.
- Wallace, G. & Hammill, D. D. (2002): Comprehensive receptive and expressive vocabulary test (2nd. Ed.). Austin, TX: PRO-ED, Inc
- Woodcock, R. W.; McGrew, K. S. & Mather, N. (2001): Woodcock-Johnson (3rd. Ed.). tests of achievement. Itasca, IL: Riverside Publishing.
- Zhu, L. (2006): Developing listening and speaking skills in ELT classroom, *Yuxi Teachers College. Celea Journal*, 29 (4), 112-115.