

”أثر برنامج قائم على أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى عينة من الطلاب ذوي صعوبات التعلم“

الدكتور / بدير عبد النبي بدير عقل

إدارة التربية الخاصة - وزارة التربية والتعليم

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر برنامج قائم على أسلوب العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى عينة من الطلاب ذوي صعوبات التعلم. وتكونت العينة من (٢٠) طالباً وطالبةً في الصفوف (الرابع- الخامس- السادس) الابتدائي من ذوي صعوبات التعلم. تراوحت أعمارهم ما بين (١٠-١٢ سنة). وقسمت إلى مجموعتين الأولى تجريبية وعدها (١٠) طلاب والثانية ضابطة وعدها (١٠) طلاب. وتكونت أدوات الدراسة من اختبار التفكير الإبداعي واختبار التعبير الكتابي الذي أعده الباحث لهذه الدراسة والبرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني. وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية بين التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى طلاب ذوي صعوبات التعلم. كما أظهرت النتائج فاعلية البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى طلاب ذوي صعوبات التعلم.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني . التفكير الإبداعي. التعبير الكتابي. صعوبات التعلم.

Impact based on brainstorming approach in the development of creative thinking and written expression skills program in a sample of students with learning disability

Abstract:

The present study aimed to identify the effectiveness of a program based on the brainstorming in the development of creative thinking and writing style in a sample with students learning disability . and the sample consisted of 20 students from three grades students a (fourth - fifth - sixth) primary with learning disability. aged between (10-12 years). and the sample was divided into two groups. namely the experimental group and the (10) students and the control group and the (10) students. the study consisted tools of creative thinking test prepared by for this study. and written expression test prepared by the researcher of the study and the program based on the method of brainstorming. The study results showed that The existence of a positive relationship between creative thinking and written expression I have students with learning disabilities. and the results showed the effectiveness of the program based on the method of brainstorming in the development of creative thinking and written expression of students with learning disabilities. .

Keywords: brainstorming. creative thinking. written expression. learning disabilities.

المقدمة:

بعد موضوع صعوبات التعلم من الموضوعات الحديثة في ميدان التربية الخاصة مقارنة مع فئات التربية الخاصة الأخرى. ففي السبعينات من القرن الماضي بدأ موضوع صعوبات التعلم بالظهور. وعلى الرغم من هذه البداية المتأخرة. إلا أن هذا المجال قد نال من المهتمين والمختصين في مجال التربية الخاصة قدرًا هائلاً من الاهتمام. ويعود السبب في ذلك وجود فئة من فئات الطلاب غير العاديين التي لا تبدو عليها ظاهريًا أيه حالة من حالات التربية الخاصة المعروفة كـ**الإعاقة البصرية أو السمعية أو العقلية أو الحركية**. ولكنها تعاني في الوقت نفسه من مشكلات التحصيل الأكاديمي. بالإضافة إلى مشكلات النشاط الزائد أو تشتيت الانتباه. أو مشكلات في الدافعية. أو مشكلات في المهارات الاجتماعية (الروسان. ٢٠١٣. ص ٥٩).

إن وجود الإعاقة لا يمنع من وجود التفكير والإبداع وأن التعامل معهم من منظور الإعاقة قد يحجب ويعيق عمليه تميية الإبداع لديهم وصعوبة الكشف والتعرف عليهم وبالتالي تتميته. ويرجع هذا لعدة عوامل من أبرزها أن معظم البرامج العلاجية المقدمة لهؤلاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم تركز على الإعاقة والصعوبة والتقليل من أثرها على جميع المجالات النمائية. إضافة إلى التوقعات المتدنية من هذه الفئة من صعوبات التعلم. ف مجرد التعرف على الإعاقة فورا يتم التركيز عليها وغضن التوقعات من هذا الطفل. مما يؤدي إلى تدني مفهوم الذات لديه والشعور بالقلق عنده (خوجه وآخرون. ٢٠٠٦). وبعد التفكير الإبداعي من أكثر أنواع التفكير التصاقاً باللغة حيث اللغة هي مادة الإبداع الأولى ومداره "وكما هو معلوم على مدى هذا القرن فإن نمو الذكاء يتم على قدم المساواة مع النضج اللغوي"(سرجييو سبني. ١٩٩١. ٩) وتعد مهارات التعبير الكتابي من المهارات اللغوية الضرورية التي تحدد النجاح في الأداء المدرسي. فالطلبة الذين يعانون ضعفاً في مهارات اللغة المكتوبة يفشلون في تحقيق المتطلبات الأكademie. ولذلك فإن اللغة المكتوبة تعد واحدة من المجالات التي يتم التركيز عليها في تقييم ذوي الحاجات الخاصة (McLoughlin & Lewis. 2008. P67). إن أهمية توسيع الأساليب والطرق التدريسية تكمن في أنها تعمل على توسيع آفاق العملية التعليمية. وكما تساعد المتعلمين على تميية مهاراتهم الإبداعية وتشجيعهم عليها وبعد أسلوب العصف الذهني من الطرق وأساليب الحديثة هو عبارة عن طريقة للإثبات بالأفكار دون اعتبار لتقديرها. وهذا لا يعني ترك التقويم وإنما فقط تأجيله إلى نهاية الجلسة. ويجب على المسئول عن جلسة العصف الذهني أن يدرك أن

عملية العصف الذهني ليست مضمونه للحصول على الأفكار الجديدة . فضلاً عن ذلك فإن استخدام العصف الذهني ليس مجرد وسيلة للتشجيع على طرح أفكار جديدة . ولكن كي يشجع المشاركين جميعهم على الإسهام في العمل الجماعي (وهيب وزيدان . ٢٠٠١ . ص ٣٣).

و عند إطلاع الباحث على الدراسات السابقة التي اهتمت بطريقة العصف الذهني (Brain Storming) أكدت الدراسات التربوية أن العصف الذهني يعتبر من الطرق المناسبة التي تساعد المتعلمين على تربية مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي . وتزيدهم نشاطاً وفاعلية داخل الغرفة الصحفية مما تشجعهم على استمطار أفكارهم والإبداع بدون نقد . ومن أبرز هذه الدراسات دراسة (المهموس . ٢٠٠٩) . وما لاحظه الباحث من ندرة - على حد - علم الباحث - في استخدام طريقة العصف الذهني مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم . أدى ذلك إلى عزم الباحث على اختيار أسلوب العصف الذهني كطريقة من طرق التدريس الجماعي لبحث أثرها في تربية مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى الطلاب الصف السادس الابتدائي من ذوي صعوبات التعلم .

مشكلة الدراسة:

أكَدت العديد من الدراسات والبحوث (Catts. et al.. 2002. P.45) أن ذوي صعوبات التعلم يعانون من بطء في معالجة المعلومات مما يؤدي معه إلى فقد للمعلومات المتدخلة خلال عملية المعالجة مما يتربّب عليها صعوبة الفهم القرائي والتعبير الكتابي . وبطء في الاستجابات على المهام اللغوية . كما أظهرت النتائج ضعفاً لغويًا أي ضعفاً في الحصيلة اللغوية والمفاهيم بسبب التجاوز والمعالجة للمعلومات (بطرس . ٢٠٠٨ . ص ٢٥٧) . كما يعد العصف الذهني من الطرق المميزة التي يمكن أن تعمل على تنمية التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي . لذلك فإن طبيعة العصف الذهني يتسم بأنه يعمل على استمطار الأفكار دون نقد والتمرس على سرعة التفكير . وكسر الجمود . وتحدي العقول (حسنين . ٢٠٠٢ . ص ١٣) .

ومن خلال مراجعة الباحث للأدبيات النفسية ونتائج البحوث السابقة . يرى أن انخفاض مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي يعد مشكلة من المشكلات التي تؤثر سلباً على الطلاب ذوي صعوبات التعلم . ولا توجد أي دراسة عربية أو أجنبية في حدود علم الباحث تناولت متغيرات الدراسة الحالية . من هنا جاء اهتمام الباحث بدراسة فعالية برنامج قائم على أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات

التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى عينة من الطلاب ذوي صعوبات التعلم. لذا جاءت الدراسة الحالية للإجابة عن التساؤلات التالية:

- ١- هل يؤثر البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني في تربية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم؟
- ٢- هل يؤثر البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني في تربية مهارات التعبير الكتابي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم؟
- ٣- هل يمتد تأثير البرنامج- إن وجد - في تربية مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي بعد شهرين من تطبيقه (فترة المتابعة)؟

أهمية الدراسة:

تضُّح أهمية الدراسة الحالية في:

١. الاهتمام بفئة من فئات التربية الخاصة وهم الطلاب ذوي صعوبات التعلم.
٢. تعتبر الدراسة الحالية محاولة للانتقال بالظاهر من مرحلة وصف العلاقات إلى مرحلة التدخل السيكولوجي لتنمية التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لطلاب ذوي صعوبات التعلم.
٣. العمل على تنمية التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم.
٤. ندرت الدراسات العربية التي اهتمت بالتدخل العلاجي المناسب لتنمية مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى طلاب ذوي صعوبات التعلم.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على أسلوب العصف الذهني- إعداد الباحث- في تربية مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي لدى طلاب الصف (الرابع- الخامس- السادس) من ذوي صعوبات التعلم من خلال جلسات البرنامج القائمة على أسلوب العصف الذهني. بالإضافة إلى التأكيد من استمرار فعالية البرنامج المقترن بعد مضي فترة زمنية من انتهاء تطبيقه.

مصطلحات الدراسة:

١- صعوبات التعلم: Learning Disabilities

تعرفه ليرنر "Learner" بأنه اضطراب ناتج عن أسباب فسيولوجية وظيفية عن الفرد. قد تكون ناتجة عن خلل وظيفي في الأعصاب والدماغ. ويؤثر الاضطراب على القدرات الفرد العقلية بحيث تؤثر على تحصيله الأكاديمي في مجال مهارات القراءة والكتابة والتهجئة والمهارات العددية "أبو شعيرة وأحمد. ٢٠٠٩. ص ٢٧).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها : " هم الطلاب المرحلة الابتدائية من الصفوف (الرابع- الخامس- السادس) ابتدائي الذين تقع نسبة ذكائهم ما بين (٩٠-٧٥)

ويعلنون من صعوبات أكاديمية ولديهم ضعف في مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي".

٢- التفكير الإبداعي :Creative Thinking

هو نشاط عقلي مركب وهدف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصلية لم تكن معروفة سابقاً. ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد - فهو من المستوى الأعلى المعقد من التفكير - لأنّه ينطوي على عناصر معرفية وفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة (جروان. ٢٠٠٨. ص ٨٧).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه : هو الدرجة المنخفضة التي يحصل عليها الطالب ذوي صعوبات التعلم في اختبار التفكير الإبداعي الذي أعده الباحث لاستخدامه في الدراسة الحالية.

٣- التعبير الكتابي :Expressive Writing

هو أداء لغوي جوهري معلومات وأفكار. وآراء ومشاعر. ومظاهره حروف مرسومة. وعلامات محددة. وكلاهما (الجوهر والشكل) منظم ومحكم التنظيم بهدف الاتصال. وتوجيد التعبير. وتحقيق الإثبات والتوثيق. (فضل الله. ٢٠٠٣. ص ١٥).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه : "هي الدرجة المنخفضة التي يحصل عليها الطالب ذوي صعوبات التعلم في اختبار التعبير الكتابي الذي أعده الباحث لاستخدامه في الدراسة الحالية".

٤- طريقة العصف الذهني : Brain Storming Method

هي "الطريقة التي سيتم بها توليد الأفكار من أذهان الطالبات للحصول على أكبر عدد ممكن منها. بغية التوصل إلى حلول إبداعية" (الأحمدي. ٢٠١٠. ص ٦).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها "الطريقة التي سيتم بها توليد الأفكار من أذهان الطالبات للحصول على أكبر عدد منها بغية التوصل إلى حلول إبداعية وتنمية التعبير الكتابي".

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: صعوبات التعلم: (Learning Disability)

تعريف صعوبات التعلم :

في ضوء تحليل تعريف كل هالاهان وميرسر (Hallahan& Mercer) (٦٧٠ ٢٠٠٢) وقاموس مرجعية علم النفس الامريكي (APA) (٥٩٤ . ٢٠١٥) يمكن صياغة التعريف النظري "هم أولئك الطلاب الذين يعانون من اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة فهم اللغة أو استخدامها سواء أكانت شفهية أم كتابية. ويظهر هذا الاضطراب على شكل عجز عن الاستماع. أو الكلام. أو القراءة. أو الكتابة. أو التهجئة. أو العمليات الرياضية. على نحو لا تشتمل فيه صعوبات التعلم المشكلات التعليمية التي تعود أساساً إلى الإعاقة العقلية أو السمعية أو البصرية أو السلوكية أو الحركية أو الحرمان البيئي أو الاقتصادي أو الثقافي".

محكات تشخيص صعوبات التعلم:

يتم التعرف على ذوي صعوبات من خلال خمسة محكات أساسية ذكرت في الظاهر. (٢٠١٠ . ص ص ٣١-٢٦) هي:

- ١- محك الاستبعاد: عند تشخيص الطالب من ذوي صعوبات التعلم علينا استبعاد إصابته بأي إعاقة من الإعاقات الأخرى مثل التخلف العقلي أو إعاقة سمعية أو بصرية.
- ٢- محك التباعد: ويقصد به تباعد المستوى التحصيلي للطالب في مادة عن المستوى المتوقع منه حسب حالته.
- ٣- محك التربية الخاصة: ذوي صعوبات التعلم لا تصلح لهم طرق التدريس المتبعة مع التلاميذ العاديين مما يجب إيجاد طرق خاصة في تشخيص وتدريس هذه الفئة.
- ٤- محك العلامات النيرولوجية: حيث يمكن الاستدلال على وجود الصعوبات التعليمية من خلال التلف العضوي البسيط في المخ والذي يمكن فحصه من خلال رسم المخ.
- ٥- محك المشكلات المرتبطة بالنضج: حيث نجد أن معدلات النمو تختلف من طفل لآخر مما يؤدي إلى صعوبة تهيئته لعمليات التعلم .

أنواع صعوبات التعلم: تصنف صعوبات التعلم إلى نوعين رئيسيين:

١- صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Disabilities: هي تلك الصعوبات التي تتعلق بموضوعات الدراسة:

(أ) **صعوبات القراءة Dyslexia:** تعد صعوبات القراءة من أكثر المشكلات انتشاراً، وهي ترتبط بالصور في المهارات اللغوية وخاصة بما يعرف بالوعي الفونولوجي. ولذلك فإنه إذا ما واجهت الفرد صعوبة في تجزئة الكلمات إلى مكوناتها الصوتية فإنه سوف تصادف مشكلات جمة في تعلم القراءة. (هالاهان وكوفمان. ٢٠٠٨. ص ٣٣٨)

(ب) **صعوبات الكتابة Dysgraphia :** يقصد بها عدم القدرة على التعبير عن المعاني والأفكار من خلال مجموعة من الرموز المكتوبة

(ج) **صعوبات الرياضيات Dyscalculia:** وهي صعوبات نوعية تحول دون تمكن التلميذ من اكتساب المفاهيم الرياضية ضعف قدرته على إجراء العمليات الحسابية (الزيارات. ٢٠٠٧. ص ٤٨-٧٠)

٢- صعوبات تعلم نمائية: Developmental Learning Disabilities

تشمل هذا النوع من الصعوبات على تلك المهارات التي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية وتقسم هذه الصعوبات إلى:

أ- **صعوبات أولية:** تشمل الانتباه والذاكرة والإدراك والتي تعتبر وظائف أساسية متداخلة مع بعضها البعض. فإذا أصيبت باضطرابات فإنها تؤثر على النوع الثاني من الصعوبات النمائية.

ب- **صعوبات ثانية:** خلصة باللغة الشفهية والتفكير (زيتون. ٢٠٠٣. ص ١١٣).

ويتناول الباحث في هذه الدراسة فئة صعوبات التعلم الأكاديمية والذين لديهم صعوبات في الكتابة لأنها تتناسب مع متغيرات الدراسة وهي التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي واستخدام أسلوب العصف الذهني.

ثانياً: مهارات التفكير الإبداعي:

تعريف التفكير الإبداعي: Creative Thinking

في ضوء تحليل تعريف كل من استمبرج Sternberg وجروان (٢٠٠٨. ص ٨٧) يمكن صياغة التعريف النظري بأنه "نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصلية لم تكن معروفة سابقاً .

مهارات التفكير الإبداعي: من خلال الإطلاع على الأدب التربوي والبحث لاحظ الباحث أن التفكير الإبداعي له عدة مهارات وهي كالتالي:

- ١ - **الأصلة (Originality):** هي التميز في التفكير والندرة وقدرة على النفاد إلى ما وراء المباشرة والمألوف من الأفكار. وتقاس عن طريق احتساب كمية الاستجابات غير الشائعة أو غير المألوفة.
- ٢ - **الطلاقفة (Fluency):** هي القدرة على إنتاج أفكار عديدة لفظية وأدائية لمسألة أو مشكلة. نهايتها حرة ومفتوحة. وتلعب الطلاقة دوراً مهماً في صورة التفكير الإبداعي عند الشخص وتحدد هذه الطلاقة في حدود كمية (الطيطي. ٢٠٠١. ٥٥-٥٦).
- ٣ - **المرونة (Flexibility):** هي القدرة على تغيير الحالة الفعلية بتغيير الموقف. حيث المرونة عكس الجمود العقلي. الذي يتوجه الشخص بمقتضاه إلى تبني أنماط فكرية محددة يواجه بها المواقف المتعددة وغير المحددة (المشرفي. ٢٠٠٥. ٥٠).

وقد تناول الباحث في هذه الدراسة المهارات الفرعية الثلاثة من مهارات التفكير الإبداعي وهي : المرونة والأصلة والطلاقفة لأنها تناسب مع أهداف الدراسة وخصائصها.

العلاقة بين التفكير الإبداعي وأسلوب العصف الذهني:

يعد العصف الذهني من الطرق المميزة التي يمكن أن تعمل على تنمية التفكير الإبداعي .لذلك فإن طبيعة العصف الذهني يتسم بأنه يعمل على استمطار الأفكار دون نقد والتمرس على سرعة التفكير. وكسر الجمود. وتحدي العقول (حسنين. ٢٠٠٢. ص ١٣) .. ويركز على المشاركة الإيجابية للمتعلمين في العملية التعليمية. ويدعوهم إلى بناء أنماط وصور مختلفة من الأفكار. بما يفيد توسيع وجهات نظرهم الإبداعية. وفتح آذانهم. وذلك أثناء مواجهة المشكلات وطرح الحلول. وعرض المصطلحات. عن أوجه التناقض القائمة في المشكلة (عبد القادر. ١٩٩٧. ص ٣) .

ثالثاً: التعبير الكتابي (Expressive Writing):

مفهوم التعبير الكتابي:

في ضوء تحليل تعريف كل من مجاور. (٢٠٠٠. ص ٢٢٢). (Walker. et al.. 2005. P.183). عطا. (٢٠٠٦. ص ٢١٨) يمكن تحديد التعريف النظري بأنه " قدرة الطالب على أن يكتب بقوة ووضوح ودقة وحسن عرض مما يجول في خاطرها وفkerها وما يدور بمشاعرها وأحساسها في تسلسل وتلازم وأنسجام وترتبط في الفكرة والأساليب. المراحل التي تتكون منها عملية الكتابة: تتكون عملية الكتابة من أربع مراحل متسلسلة. وهي:

- ١- مرحلة ما قبل الكتابة (Prewriting): وهي عملية تحديد وتجمع للأفكار.
 - ٢- مرحلة الكتابة (Writing): وهي مرحلة وضع الأفكار وتدونها (الكلمات والجمل والفقرات).
 - ٣- مرحلة المراجعة (Revision): عملية التنظيم والتعديل لطريقة التعبير والأفكار والمفردات وترابيب الجمل وتسلاسها.
 - ٤- مرحلة النشر والمنتج الكتابي (Publishing): تزود هذه المرحلة الطلبة بالتجذية الراجعة من خلال نشر الكتابات وبيان الأفكار (Stewart & Kluwin. 2001).
- تصنيف مهارات التعبير الكتابي:** كثير من المهتمين والباحثين بطرق تدريس اللغة العربية يجمعون على تصنیف مهارات التعبير إلى :
- ١- **مهارة الشكل:** ويقصد بها سلامة الهوامش. واستخدام نظام الفقرات. وإبراز عناصر الموضوع. ومهارة الخط.
 - ٢- **مهارة المحتوى:** تتضمن مهارات الفكرة ومنها وضوح الفكرة. وترتيب الفكر والتعبير عن الأفكار والأمانة في نقل الأفكار. ومهارات الأسلوب ومنها اختبار التعبيرات المناسبة والملائمة . وتصنيف المعلومات والأفكار. والتركيز على الأفكار الرئيسية (السميري. ٢٠٠٦: ٢١-٢٢) .

ويتفق الباحث مع هذا التصنيف واستخدمه في الدراسة لأنّه يتاسب مع إجراءات الدراسة الحالية وصمم اختبار التعبير الكتابي على أساس المهارتين السابقتين .

العلاقة بين التعبير الكتابي والتفكير الإبداعي:

إن القدرة على توليد أفكار وربطها معاً بطريقة متماسكة منطقياً تتضمن وبوضوح درجة ما من مهارة التفكير. ولكن هذه القدرة في حد ذاتها لا تعدو أن تكون مهارة ربط عدد من الأفكار بعضها ببعض طبقاً لقواعد اللغة. وتشابه اللغة والتفكير في أنهما يتطلبان نفس العمليات الأساسية التي يعتمدان عليها وهي القدرة على التجريد والتطوير وتكوين الفئات والمجموعات وهي قدرات استخدام اللغة والتفكير في مستوييهما العاليين. وفي حقيقة القول: إن اللغة والتفكير عملية واحدة. لقد كتب الفيلسوف الألماني "كانت" التفكير هو الكلام النفسي وأشار "والجستون" إلى أن التفكير استخدام غير صوتي للغة (يونس. ٢٠٠٤. ص ١٧).

رابعاً: طريقة العصف الذهني Brain Storming Method :

مفهوم العصف الذهني Brain Storming :

في ضوء تحليل تعريف كل من (Osborn.2001.151-152). (حسين و خرو . ٢٠٠٨ . ص ٧٨). (الأغا . ٢٠٠٩ : ص ١١) يمكن صياغة التعريف النظري بأنه "أسلوب يعتمد على نوع من التفكير الجماعي والمناقشة بين مجموعات صغيرة. بهدف إثارة الأفكار وتنوعها. وبالتالي توليد قائمة من الأفكار التي يمكن أن تؤدي إلى حل المشكلة مدار البحث. حيث تساهم الأفكار المتبادلة بين من اجتمعوا في توليد أفكار جديدة".

قواعد جلسات العصف الذهني :

تقوم جلسات العصف الذهني على مجموعة من المبادئ والقواعد هي:
أولاً: النقد المؤجل: ويعني أن الحكم المضاد للأفكار يجب أن يؤجل حتى وقت لاحق؛ حتى لا نكبت أفكار الآخرين وندعهم يعبرون عنها ويشعرن بالحرارة لكي يعبروا عن أحاسيسهم وأفكارهم بدون تقييم.

ثانياً: إطلاق حرية التفكير وتوليد الأفكار الجديدة والغريبة : حيث يشجع المشاركون بالانطلاق الحر للأفكار؛ فكلما كانت الأفكار أشمل وأوسع كان هذا أفضل.

ثالثاً: الكم المطلوب : حيث إنه كلما ازداد عدد الأفكار أرتفع رصيد الأفكار المقيدة باعتبار أن التراكمات الكمية تؤدي إلى تغييرات نوعية.

رابعاً: البناء على أفكار الآخرين ودمجها وتطويرها : أي كيفية إدماج فكرتين أو أكثر في فكرة أخرى أفضل (عودات . ٢٠٠٦ . ص ٧٨) .

علاقة أسلوب العصف الذهني بالتعبير الكتابي :

إن أسلوب العصف الذهني يعتمد على إنتاجية أكبر عدد من الأفكار المتنوعة والأصلية وهذا يتاسب تماماً مع طبيعة التعبير الكتابي حيث تقدم الأفكار في كل من التعبير الكتابي والعصف الذهني مكتوبة أو مسموعة وهذا يساعد على التفكير أكثر ويعطي مجالاً لتعديل الفكرة قبل الإلقاء بها وأسفرت بعض الدراسات على فاعلية أسلوب العصف الذهني في تطوير مهارات التعبير الكتابي وذلك لأن التدريس به يشجع على التعبير الكتابي على عكس معظم طرائق التدريس القائمة حالياً في المدارس التي لا تشجع إلا على الحفظ وقليل من الفهم والاستيعاب (حمدان . ٢٠٠٣ . ص ٧١٨).

دراسات سابقة:

تنوعت الدراسات التي أجريت حول العصف الذهني وأثره في تحصيل المواد الدراسية ومنها اللغة العربية. وأجريت دراسات عديدة تناولت أثر العصف الذهني في تحصيل الطلبة وتنمية التفكير الإبداعي والناقد. في حين لم تحظ بعض المتغيرات مثل التعبير الكتابي والتفكير الإبداعي عند الطالب ذوي صعوبات التعلم باستخدام العصف الذهني مثل هذا الاهتمام. مما شجع الباحث على إجراء الدراسة الحالية . ومن تلك الدراسة دراسة عمر (٢٠١٢) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل في مادة الجغرافيا لدى طلابات الصف السابع الأساسي في محافظة شمال قطاع غزة. وقد أشارت النتائج إلى فعالية استخدام مدخل العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل في مادة الجغرافيا لدى عينة الدراسة. وأجري (Assoiling. Nicpon&Whiteman. 2010) دراسة هدفت إلى التعرف على خصائص الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم. وأشارت النتائج أيضاً أن التقليم الشامل يؤدي دوراً حاسماً في الكشف عن التلميذ الذي يعاني من استثنائية مزدوجة والكشف عن إمكانية وجود مخاوف نفسية واجتماعية . ودراسة عكاشه (٢٠٠٩) هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج كروت في تنمية التفكير الابتكاري (الإبداعي) في علاج صعوبات التعلم لدى الأطفال. وأشارت النتائج إلى فاعلية برنامج كروت في تنمية التفكير الابتكاري وعلاج صعوبات القراءة عن عينة الدراسة. دراسة الفقعلوي (٢٠٠٩) وهدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج مقترن في علاج صعوبات تعلم الإملاء لدى طلبة الصف السابع الأساسي في محافظة خان يونس. وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج في علاج صعوبات تعلم الإملاء لدى طلبة الصف السابع الأساسي في محافظة خان يونس. ودراسة محمد (٢٠٠٦) التي هدفت إلى معرفة السمات الإبداعية للموهوبين من ذوي صعوبات التعلم في القراءة والكتابة من طلبة الصف الرابع الابتدائي في منطقة السويس. حيث أشارت النتائج أن السمات التي انفردت بها مجموعة مرتفعة من التفكير الإبداعي والذكاء فكانت في المهارات الإبداعية وهي الأصالة. والمرونة. والطلاقة. ودراسة النشوان (٢٠٠٥) هدفت إلى التعرف إلى أسلوب العصف الذهني وخصائصه وأهميته لذوي صعوبات التعلم. وأثر استخدامه في إدراك المقروء لدى تلميذات يتميزن بصعوبات تعلم. وأشارت نتائج الدراسة أن أسلوب العصف الذهني في التدريس أدي إلى تحسن إدراك المقروء لدى المجموعات التجريبية. ودراسة حمدان (٢٠٠٣) هدفت الدراسة إلى معرفة أثر العصف الذهني في تدريس البلاغة وأثره في تنمية التفكير الإبداعي والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية في مصر. وأوضحت النتائج فعالية أسلوب العصف الذهني في تدريس البلاغة وفي تنمية التفكير الإبداعي كما كان له فاعلية في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب. ودراسة

(Darayseh. 2003) دراسة هدفت إلى معرفة أثر برنامج مقترح مبني على إستراتيجتي الخريطة الدلالية والعصف الذهني في تطوير الاتجاهات والقدرة الكتابية باللغة الإنجليزية لطلبة الصف الأول الثانوي العلمي. وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي تم تدريسها وفقاً للبرنامج المقترن.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة أوضحت أن معظم الدراسات معظمها أجريت على تلاميذ عاديين . وقليل منها أجري على تلاميذ ذوي صعوبات التعلم . وأيضاً وجود ندرة في الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت العصف الذهني أو التفكير الإبداعي أو التعبير الكتابي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم. اهتمت معظم الدراسات بوصف خصائص الظاهر و لم تقم بالتدخل العلاجي مثل دراسات (محمد. ٢٠٠٦). (Assouline. 2010) Nicpon & Whiteman. (حمدان. ٢٠٠٣). (نشوان. ٢٠٠٥). وأظهرت نتائج الدراسات إلى فاعلية استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي مثل دراسات (حمدان. ٢٠٠٣). (عمر. ٢٠١٢) (الشوان. ٢٠٠٥). (Darayseh. 2003).

فروض الدراسة:

في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة أفترض الباحث الفروض التالية :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التفكير الإبداعي البعدى لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى في اختبار التفكير الإبداعي لصالح القياس البعدى.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتبعي في اختبار التفكير الإبداعي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التعبير الكتابي البعدى لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى في اختبار التعبير الكتابي لصالح القياس البعدى.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتبعي في اختبار التعبير الكتابي.

الإجراءات الميدانية للبحث :**أ- المنهج:**

استخدم الباحث المنهج التجاري Experimental Field وذلك بهدف الكشف عن أثر المتغير المستقل وهو (البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني) في المتغيرات التابعة (التفكير الإبداعي - التعبير الكتابي) مع ضبط المتغيرات الدخلية في المجموعتين التجريبية والضابطة.

ب- التصميم التجاري:

يعتمد التصميم التجاري في هذه الدراسة على القياس القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة. حيث يقيس الباحث (التفكير الإبداعي - التعبير الكتابي) لدى كل من المجموعتين التجريبية والضابطة قياساً قبلياً. ثم يطبق برنامج الدراسة على المجموعة التجريبية فقط. بينما تتعرض المجموعة الضابطة للتعليم العادي في الفصل.

ب- عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة في صورتها المبدئية من (٧٠) تلميذ من ذوي صعوبات التعلم من لديهم درجة منخفضة في التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي. (٤٠) تلميذاً تلميذ من تلاميذ مدرسة السيدة خديجة الابتدائية بمحافظة القاهرة. (٣٠) تلميذاً تلميذ من تلاميذ مدرسة محمد فريد الابتدائية . تراوحت أعمارهم ما بين (١٢-١٠) سنة من الصفوف الثلاثة (الرابع- الخامس- السادس) في المرحله الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم. قد تم اختيار العينة وفقاً للشروط الآتية:

١- أن تترواح نسبة الذكاء للطلاب العينة بين (٩٠-٧٥) وهم من ذوي صعوبات التعلم. وقد تم استخدام مقياس ستانفورد بناته (الصورة الرابعة) تعریب لویس مليکه (١٩٩٨-ج) للتحقق من ذلك.

٢- أن يكون جميع التلاميذ من المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط. وقد تم استخدام استماره المستوى الاجتماعي الاقتصادي إعداد عبد العزيز الشخص (٢٠١٢) للتحقق من ذلك.

٣- أن يكون التلاميذ جميعاً من ذوي صعوبات التعلم تترواح درجاتهم ما بين (٦٥-٥٠). وقد استخدام مقياس تقدير سلوك التلميذ (افرز حالات صعوبات

- التعلم) والذي وضعه (ماكلبست) وأعده للبيئة المصرية (كامل. مصطفى. ١٩٩٠) للتحقق من ذلك.
- تم استبعاد (٥٠) تلميذاً وتلميذه لا تطبق عليهم الشروط السابقة . ومن ثم أصبح العدد النهائي للعينة (٢٠) تلميذاً وتلميذه من تلاميذ ذوي صعوبات التعلم ستم تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين:
- أ-المجموعة التجريبية. وتكونت من (١٠) طلاب (٥ ذكور - ٥ إناث) من مدرسة السيدة خديجة بمحافظة القاهرة. طبق عليهم البرنامج المستخدم في الدراسة.
- ب-المجموعة الضابطة. وتكونت من (١٠) طلاب (٥ ذكور - ٥ إناث) من مدرسة السيدة خديجة بمحافظة القاهرة. لم تخضع للبرنامج المستخدم في الدراسة.
- تم التحقق من تكافؤ المجموعتين في متغيرات (العمر الزمني. الذكاء. المستوى الاجتماعي والاقتصادي. درجة صعوبة التعلم) وأيضاً في درجة التفكير الإبداعي وأبعاده. ودرجة التعبير الكتابي وبعديه (القياس القبلي) وذلك بإستخدام الأسلوب الإحصائي البارمترى "مان ويتني" (Man-Whitney). والجدالات التالية توضح ذلك.

جدول (١) يوضح قيم U لدلاله الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الخاصة بالمجانسة

مستوى الدلالة	قيمة U	المجموعة الضابطة N = ١٠			المجموعة التجريبية N = ١٠			المتغير
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط	
غير دالة	٤٦	١٠٩	١٠,٩	١١,٢	١٠١	١٠,١	١١,١	العمر
غير دالة	٤٧	١٠٨	١٠,٨	٨٢,٦	١٠٢	١٠,٢	٨٢,٣	نسبة الذكاء
غير دالة	٤٠,٥	١١٤,٥	١١,٤٥	٤٤,٩	٩٥,٥	٩,٥٥	٤٤,٥	المستوى الاقتصادي الاجتماعي
غير دالة	٣٦	١١٩,٠٠	١١,٩٠	٦١,٧	١٠٨,٥٠	١٠,٨٥٠	٦١,٩	درجة صعوبات التعلم

قيمة U الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١٩ عند مستوى ٠,٠١ = ٢٣

يتضح من الجدول رقم (١) تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات العمر الزمني. نسبة الذكاء. المستوى الاقتصادي والاجتماعي. درجة صعوبات التعلم حيث لم تصل قيمة "U" في المتغيرات الأربع إلى مستوى الدلالة إحصائية.

جدول (٢) قيم U الفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة

على اختبار التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي (القياس القبلي)

مستوى دلالة	قيمة Z	قيمة U	المجموعة الضابطة N = ١٠			المجموعة التجريبية N = ١٠			الأبعاد	الاختبار
			مجموع رتب	متوسط الرتب	المتوسط	مجموع رتب	متوسط الرتب	المتوسط		
غير دالة	٠,٢١	٤٧,٥	١٠٧,٥	١٠,٧	٢٠,٢١	١٠٢,٥	١٠,٢	٢٠,٩	المرونة	اختبار التفكير الإبداعي
غير دالة	٠,١٩٨	٤٨,٥	١٠٦,٥	١٠,٦	٢٢,١	١٠٣,٥	١٠,٣	٢١,٩	الطلاق	
غير دالة	٠,١٨	٤٩	١٠٦	١٠,٦	٢٢,٤	١٠٤	١٠,٤	٢٢,٢	الإصالحة	
غير دالة	٠,٢٣	٤٧	١٠٢	١٠,٢	٦٥,٧	١٠٨	١٠,٨	٦٦	الدرجة الكلية	
غير دالة	٠,٢١	٤٨	١٠٣	١٠,٣	٣٣,٣	١٠٧	١٠,٧	٣٣,٩	المضمون	اختبار التعبير الكتابي
غير دالة	٠,٣٨	٤٥,٥	١٠٩,٥	١٠,٩	١٠	١٠٠,٥	١٠,٥	٩,٩	الشكل	
غير دالة	٠,٢١	٤٨	١٠٣	١٠,٣	٤٣,٣	١٠٧	١٠,٧	٤٣,٨	درجة كلية	

يتضح من نتائج جدول رقم (٢) أن قيمة "U" غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الإبداعي وأبعاده وختبار التعبير الكتابي وبعديه في (القياس القبلي). وتشير هذه النتائج إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة لعدم وجود فروق دالة إحصائيا وذلك قبل تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية

ثانياً: أدوات الدراسة:

١ - اختبار التفكير الإبداعي: (إعداد الباحث)

قام الباحث بتصميم اختبار لقياس مهارات التفكير الإبداعي. نظراً لأن معظم الاختبارات قديمة ويحتاج البحث العلمي إلى مقاييس حديثة. وأيضاً معظم الاختبارات السابقة أجريت على طلاب عاديين وفي فئات عمرية مختلفة. ومن جانب آخر عدم توفر اختبار لفظي يقيس المهارات الثلاثة (المرونة، الطلاقة، الأصالحة) يناسب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وفي سبيل إعداد هذا الاختبار تم إجراء الخطوات التالية:

- ١- مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة. وما توافر من اختبارات لقياس التفكير الإبداعي بصفة عامة. ولذوي صعوبات التعلم على وجه خصوص - إن وجد- اختبارات لهم على حد علم الباحث ومنها: اختبار Torrance & Getzels & Jacks. وفي ضوء دراسات : دراسة محمد. ٢٠٠٦. دراسة عكاشة. (٢٠٠٧).
- ٢- تمت صياغة مجموعة من الأسئلة في البداية تسعة أسئلة من خلال مراجعة كتب اللغة العربية للصفوف الثلاثة (الرابع- الخامس- السادس) الابتدائي. من خلال الإجابة على الأسئلة يتم معرفة مدى توافر مهارات التفكير الإبداعي الثلاثة (مرونة - الطلاقة - الأصالة) لدى أفراد العينة.
- ٣- تم عرض اختبار في صورته الأولية على (٢٠) محكم من أساتذة المناهج وطرق التدريس اللغة العربية. الصحة النفسية وعلم النفس. ومدرسي وموجهي اللغة العربية لمدارس المرحلة الابتدائية. وذلك للتعرف على مدى مناسبة أسئلة الاختبار لقياس مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب ذوي صعوبات التعلم.
- ٤- تم تعديل صياغة بعض الأسئلة. وحذفت أسئلة لم تصل نسبة الاتفاق عليها إلى ٨٠%. وتم تعديل السؤال الأول والخامس وحذف السؤال الرابع والسابع والتاسع.
- ٥- أصبح الاختبار في صورته النهائية يضم ستة أسئلة تقيس المهارات الفرعية لاختبار التفكير الإبداعي. وقسمت أسئلة الاختبار على المهارات الثلاثة. حيث خصص الباحث لكل مهارة سؤالين. كل سؤال عليه خمسه وعشرون درجة. وبذلك أصبحت الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي تتراوح ما بين (صفر- ١٥٠) درجة.
- **صدق الاختبار Validity:** تم التحقق من صدق الاختبار بعدة طرق وهي:

 - ١- صدق المحكمين: تم عرض الاختبار على (٢٠) محكم وذلك من خلال الإجراءات التي اتبعت في بناء الاختبار وإعادة بنواده. حيث تم فحص محتوى الاختبار ومدى ملاءمته.
 - ٢- الاتساق الداخلي للاختبار: حيث طبق الباحث على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) تلميذ من ذوي صعوبات التعلم. ثم تم حساب معامل الارتباط كما يوضح الجدول رقم (٣)

جدول رقم (٣)

بين معاملات الارتباط بين مهارات الفرعية والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي

الدرجة الكلية	القدرة	م
٠,٨٢٢	المرونة	١
٠,٨٣٢	الأصلية	٢
٠,٧٩٩	الطلاق	٣
٠,٨٦٧	الدرجة الكلية	٤

ومن نتائج الجدول رقم (٣) يتضح أن جميع معاملات ارتباط المهارات الفرعية المكونة لاختبار مهارات التفكير الإبداعي هي مقبولة ودالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق الاختبار .

ثانياً: حساب ثبات الاختبار: Reliability Analysis تم التحقق من ثبات بعده طرق وهي:

- الثبات بطريقتي التجزئة النصفية وألفا كرونباخ: استخدم الباحث للتأكد من ثبات المقاييس طريقة التجزئة النصفية بأسلوب سبيرمان. معادلة ألفا كرونباخ على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) من الذكور والإإناث ذوي صعوبات التعلم . جدول رقم (٤) يوضح ذلك .

جدول رقم (٤)

معاملات الثبات لاختبار التفكير الإبداعي بطريقتي التجزئة النصفية وألفا-كرونباخ (ن=١٠)

مستوى الدلالة	ألفا كورنباخ	التجزئة النصفية سبيرمان	اختبار التفكير الإبداعي
			المرونة
دلالة	٠,٧١٤	٠,٨١٢	المرونة
دلالة	٠,٨٣١	٠,٨٥٦	الأصلية
دلالة	٠,٧٩٤	٠,٨١٨	الطلاق
دلالة	٠,٨٥٢	٠,٨٥١	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٤) أن جميع معاملات الثبات لاختبار التفكير الإبداعي وأبعاده دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على أن الاختبار على درجة مناسبة من الثبات.

٢ - اختبار مهارات التعبير الكتابي: (إعداد الباحث)

تم إعداد اختبار يقيس مهارات التعبير الكتابي لدى التلاميذ عينة الدراسة حيث أطلع الباحث على الأطر النظرية التي تتولّت التعبير الكتابي وبعديه . وما توافق في الدراسات السابقة من محددات اختبار التعبير الكتابي مثل دراسات حمدان(٢٠٠٣). الفقاوي. (٢٠٠٩) وتكون المقاييس في صورته الأولية من (٢٦)

مهارة تم تقسيمهم على بعدين هما (المضمون- الشكل) حيث يحتوي كل بعد على ٢٣ مهارة .تم عرض الاختبار في صورته الأولية على (١٠) من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس اللغة العربية. الصحة النفسية وعلم النفس. ثم قام الباحث بعمل التعديلات المناسبة وحذف المهارات التي لم يتفق عليها السادة الحكماء .وأصبح الاختبار في صورته النهائية يضم عشرين مهارة تم تقسيمهم: اختبار المضمون : يضم عشر مهارات يحصل الطالب على سبع درجات على كل مهارة صحيحة لتصبح النتيجة النهائية لاختبار المضمون تقع ما بين (صفر-٧٠). أما اختبار الشكل يضم أيضاً عشر مهارات يحصل الطالب على ثلاثة درجات على كل مهارة صحيحة لتصبح الدرجة النهائية لاختبار الشكل تقع ما بين (صفر-٣٠) وبذلك تصبح الدرجة النهائية لاختبار التعبير الكتابي تقع ما بين (صفر-١٠٠) درجة.

صدق اختبار : قام الباحث بحساب صدق الاختبار بعدة طرق وهي

- ١ - **الصدق الظاهري (المحكمين):** تم عرضها على (١٠) من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس اللغة العربية. الصحة النفسية وعلم النفس وطلب منهم إبداء آرائهم في الصورة الأولية لاختبار مهارات التعبير الكتابي وبعديه. قام بعمل التعديلات المطلوبة.
- ٢ - **الاتساق الداخلي لاختبار مهارات التعبير الكتابي:** تم حساب معامل الارتباط بين درجات كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي وبين الدرجة الكلية للاختبار . وتدل هذه المعاملات على الاتساق الداخلي في الاختبار الكلي حيث طبق الباحث على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) تلميذ و كانت النتيجة كما يوضح الجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥)

بين معاملات الارتباط بين البعدين الفرعيين والدرجة الكلية لاختبار مهارات التعبير الكتابي

الدرجة الكلية	المهارة	م
٠,٨٣٦	الشكل	١
٠,٧٤٠	المضمون	٢
٠,٧٨٩	الدرجة الكلية	٣

ومن نتائج الجدول رقم (٥) يتضح أن جميع معاملات ارتباط البعدين الفرعيين المكونة لاختبار مهارات التعبير الكتابي هي مقبولة ودالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) . وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق الاختبار .

بـ- ثبات الاختبار: قام الباحث بحساب ثبات الاختبار بعدة طرق وهي:
الثبات بطريقتي التجزئة النصفية وألفا كرونباخ:

استخدم الباحث للتأكد من ثبات المقياس طريقـة التجزئـة النصفـية بـأسلوب سـبيـرـمانـ. معـادـلـةـ أـلـفـاـ كـروـنـبـاخـ عـلـىـ عـيـنـةـ اـسـتـطـلـاعـيـ قـوـمـهـاـ (ـ٣ـ٠ـ)ـ مـنـ الذـكـورـ وـالـإـنـاثـ ذـوـيـ صـعـوبـاتـ التـعـلـمـ. جـدـولـ رقمـ (ـ٦ـ)ـ يـوضـحـ ذـلـكـ .

جدول رقم (٦)

معاملـاتـ الثـباتـ لـاخـتـبـارـ التـعـبـيرـ الكـتابـيـ بـطـرـيقـيـ التجـزـئـةـ النـصـفـيـةـ وـأـلـفـاـ كـروـنـبـاخـ (ـنـ=ـ١ـ٠ـ)

مستوى الدلالة	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	اختبار التعبير الكتابي
			سبيرمان
دالة	٠,٨٥١	٠,٨٣٢	المضمون
دالة	٠,٨٢١	٠,٨٤٤	الشكل
دالة	٠,٨٧٩	٠,٨٧٩	الدرجة الكلية

يتـضـحـ مـنـ جـوـلـ (ـ٦ـ)ـ أـنـ جـمـيـعـ معـالـمـاتـ الثـباتـ لـاخـتـبـارـ التـعـبـيرـ الكـتابـيـ وـأـبعـادـ دـالـهـ عـنـ مـسـتـوـيـ ٠ـ٠ـ١ـ،ـ مـاـ يـدـلـ عـلـىـ أـنـ الـاخـتـبـارـ عـلـىـ درـجـةـ منـاسـبـةـ مـنـ الثـباتـ.

٣- البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني وتنفيذـهـ: (ـإـعـادـ البـاحـثـ).

قامـ البـاحـثـ بـإـعـادـ هـذـاـ بـرـنـامـجـ القـائـمـ عـلـىـ أـسـلـوبـ عـصـفـ الـذـهـنـيـ لـتـنـمـيـةـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ الإـبدـاعـيـ وـالـتـعـبـيرـ الكـتابـيـ لـدـيـ طـلـابـ الصـفـوفـ الـثـلـاثـةـ (ـالـرـابـعـ -ـ خـامـسـ -ـ السـادـسـ)ـ مـنـ الـمـرـحـلـةـ الـابـدـائـيـةـ مـنـ ذـوـيـ صـعـوبـاتـ التـعـلـمـ.

أـلـأـهـدـافـ الإـجـرـائـيـةـ لـلـبـرـنـامـجـ:

- ١- تعـريفـ الطـالـبـ بـأـسـلـوبـ عـصـفـ الـذـهـنـيـ وـكـيـفـيـةـ تـطـبـيقـهـ فـيـ بـرـنـامـجـ.
- ٢- تعـريفـ الطـالـبـ بـأـهـمـيـةـ التـفـكـيرـ الإـبدـاعـيـ وـأـهـمـيـةـ فـيـ الـحـيـاةـ.
- ٣- تعـليمـ الطـالـبـ تـغـيـيرـ أـسـلـوبـ تـفـكـيرـهـ.
- ٤- تعـليمـ الطـالـبـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ .
- ٥- تعـريفـ الطـالـبـ بـأـهـمـيـةـ التـعـبـيرـ فـيـ الـحـيـاةـ.
- ٦- تعـليمـ الطـالـبـ مـهـارـاتـ التـعـبـيرـ الكـتابـيـ مـنـ خـلـالـ كـتـابـةـ القـصـةـ بـعـرـبـةـ وـسـلـاسـةـ دـوـنـ تـكـلـفـ.
- ٧- تعـليمـ الطـالـبـ كـيـفـيـةـ تـرـتـيبـ أـفـكـارـهـ وـتـنـظـيمـهـاـ وـجـعـلـهـاـ مـتـسـلـسـلـةـ.

بـ- الأساس النظري للبرنامج : استند الباحث في هذا البرنامج على أسلوب حديث من طرق التدريس وهو أسلوب العصف الذهني ومبادئه وذلك لتنمية مهارات التفكير الإبداعي و التعبير الكتابي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وقد سبق تناوله في الإطار النظري.

الفنيات المستخدمة في البرنامج:

١- المحاضرة: هي نوع من التوجيه المباشر وإعادة التربية. والهدف منها معرفة الطالب بمفهوم التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي وأسلوب العصف الذهني.

٢- المناقشة الجماعية: وفيها يتم مناقشة الأفكار بحرية دون نقد وهذا بعد أساس أسلوب العصف الذهني.

٣- الواجبات المنزلية: وهذه الفنية هي العامل المشترك في كل جلسات البرنامج لما لها من أهمية في تعليم ما تعلمه الطالب وتطبيقه.

٤- التعزيز: أن أي استجابة التي يعقها أثر طيب بالارتياح والرضا تميل إلى التكرار .

الحدود الإجرائية للبرنامج: تم تنفيذ البرنامج في الفترة من (٢٠١٥/١٠/١) حتى (٢٠١٥/١٢/١) على مدى (١٦) جلسة خلال (٨) أسابيع بواقع جلستين في الأسبوع . تتراوح مدة الجلسة (٤٥ - ٦٠) دقيقة. وتم تنفيذ البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية في "غرفة المصادر" الموجودة بمدرسة السيدة خديجة الابتدائي. والجدول رقم (٧) يوضح التخطيط العام لجلسات البرنامج.

جدول رقم (٧)
التخطيط العام لجلسات البرنامج

اسم الجلسة	رقم الجلسة
تعرف وترحيب بالتأميم	الجلسة الأولى
تعريف بأسلوب العصف الذهني ومبادئه	الجلسة الثانية
تعريف بمفهوم التفكير الإبداعي ومهاراته	الجلسة الثالثة
تعلم مهارة المرونة	الجلسة الرابعة
تعلم مهارة الأصالة	الجلسة الخامسة
تعلم مهارة الطلاقة	الجلسة السادسة
مراجعة عامة على مهارات التفكير الإبداعي	الجلسة السابعة
التعريف بالتعبير الكتابي ومهاراته	الجلسة الثامنة
تقسيم الموضوع إلى مقدمة وعرض ونهاية	الجلسة التاسعة
تعلم مهارة ترابط الأفكار	الجلسة العاشرة
التمييز بين الفكرة الأساسية وأفكار الفرعية	الجلسة الحادية عشر
التنوع في جمل اسمية و فعلية	الجلسة الثانية عشر
التعبير عن أفكار ومشاعر التأميذ بلغته	الجلسة الثالثة عشر
استخدام أدوات الربط وعلامات الترقيم	الجلسة الرابعة عشر
تعلم مهارة وضوح الخط	الجلسة الخامسة عشر
نهاية البرنامج	الجلسة السادسة عشر

كفاءة البرنامج:

للتأكد من كفاءة البرنامج قام الباحث بعرض البرنامج على مجموعة من المحكمين عددهم (١٠) في مجال التربية الخاصة ومناهج وطرق تدريس اللغة العربية وعلم النفس. وذلك للتأكد من مدى ملائمة البرنامج ومحتواه للتطبيق على عينة الدراسة. وهل محتوي البرنامج يحقق أهدافه أم لا؟ وقام الباحث بأخذ آراء ومقترنات السادة المحكمين وقام بتعديل البرنامج. ثم طبق الباحث البرنامج على عينة استطلاعية بشكل تجريبي. وذلك بهدف التأكد من مناسبة وضوح الجمل والتدريبات والوسائل والأنشطة المستخدمة في البرنامج.

خطوات الدراسة:

- ١- إعداد اختبار التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي و البرنامج.
- ٢- اختيار عينة الدراسة وإجراء المجازة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (العمر، الذكاء، المستوى الاجتماعي والاقتصادي، درجة صعوبات التعلم) ثم التطبيق القبلي لاختبار التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي.
- ٣- تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية لمدة (٨) أسابيع خلال (١٦) جلسة .
- ٤- التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي بعد الانتهاء من البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية والضابطة.
- ٥- التطبيق التبعي للاختبارين على أفراد المجموعة التجريبية بعد مرور شهرین من انتهاء التطبيق.

الأساليب الإحصائية:

بعد تطبيق الأدوات تم تصحيح المقاييس وتسجيل درجات في قوائم معالجة البيانات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS وحساب:

- ١- الإحصاء الوصفي المتمثل في المتوسطات والانحرافات المعيارية.
- ٢- اختبار "مان ويتنى" إحصائي لبارامتري للعينات الصغيرة غير المرتبطة.
- ٣- اختبار "لوكسون" أسلوب إحصائي لبارامتري للعينات الصغيرة المرتبطة.

نتائج الدراسة ومناقشتها :

نتائج الفرض الأول : ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التفكير الإبداعي البعدى لصالح المجموعة التجريبية "

وللحقيق من صحة هذا الفرض استخدام الباحث اختبار "مان ويتي" للمجموعات الصغيرة المستقلة. للكشف عن مدى دلالة الفروق بين مجموعتين. والجدول (٨) يوضح ذلك

جدول (٨) يوضح قيمة L لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات

المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى على اختبار التفكير الإبداعي وأبعاده

مستوى الدالة	قيمة "Z"	قيمة "U"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الأحرف المعياري	متوسط ن	ن	القياس	الأدوات
٠,٠١	٣,٧٩	٠	١٥٥	١٥,٥	٢,١١٠	٤١,٧	١٠	التجريبية	المرونة
			٥٥	٥,٥٠	٢,٧٩٦	٢٤,٦٠	١٠	الضابطة	
٠,٠١	٣,٧٩	٠	١٥٥	١٥,٥٠	١,٩٥٥	٤٠,٦٠	١٠	التجريبية	الطلاق
			٥٥	٥,٥٠	٢,٠١٣	٢٢,٥٠	١٠	الضابطة	
٠,٠١	٣,٨٠	٠	١٥٥	١٥,٥٠	١,٣٩٨	٣٨,٢٠	١٠	التجريبية	الأصلية
			٥٥	٥,٥٠	٢,٣١٩	٢٢,٤٠	١٠	الضابطة	
٠,٠١	٣,٧٨	٠	١٥,٥	١٥,٥	٣,٣٦٨	١٢٠,٧٠	١٠	التجريبية	الدرجة الكلية
			٥,٥٠	٥,٥٠	٢,٨٧٥	٦٩,٤٠	١٠	الضابطة	

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى. حيث كان الفرق دالة عند مستوى (٠,٠١) على اختبار التفكير الإبداعي وأبعاده الفرعية لصالح المجموعة التجريبية. وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول.

كما يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الإبداعي وإبعاده الفرعية عند مستوى (٠,٠١) لصالح أفراد المجموعة التجريبية وذلك بعد تطبيق البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني على أفراد المجموعة التجريبية. تتفق تلك النتيجة مع نتائج بعض الدراسات وهي دراسة عكاشة (٢٠٠٩) و (جروان والعابدي ٢٠١٤) حيث أفادت تلك الدراسات بفاعلية البرامج القائمة على الحل الإبداعي والكروت في تربية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث أن تطبيق مبادئ العصف الذهني وهي (تجنب

النقد - إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار - توليد أكبر قدر من الأفكار - البناء على آراء الآخرين وتطويرها) ساعد تعليم تلاميذ ذوي صعوبات التعلم تعلم هذه المبادئ على تنمية التفكير الإبداعي لديهم.

نتائج الفرض الثاني: ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار التفكير الإبداعي لصالح القياس البعدى " .

وتحتاج من صحة هذا الفرض. تم استخدام اختبار " ولكوكسون " وقيمة Z للكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية. والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩) يوضح قيمة (Z) للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار التفكير الإبداعي وإعاده

مستوى الدلالة	قيمة Z	الرتب (+)		الرتب (-)		الاتحراف المعياري	المتوسط	ن	القياس	الأدوات
		مجموع	متوسط	مجموع	متوسط					
٠,٠٥	٢,٨١٨	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠	٠	٢,٢٨٢	٢٠,٩٠	١٠	قبلي	المرونة
						٢,١١٠	٤١,٧٠	١٠	بعدي	
٠,٠٥	٢,٨٠٧	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠	٠	٢,٨٠٦	٢١,٩٠	١٠	قبلي	الطلاق
						١,٩٦	٤٠,٦٠	١٠	بعدي	
٠,٠٥	٢,٨٠٩	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠	٠	٢,٩٣٦	٢٢,٢٠	١٠	قبلي	الأصلية
						١,٤٠	٣٨,٢٠	١٠	بعدي	
٠,٠٥	٢,٨٢	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠	٠	٥,٥١٧	٦٦,٠٠	١٠	قبلي	الدرجة الكلية
						٣,٢٧	١٢٠,٥	١٠	بعدي	

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي. حيث كان الفرق دال عند مستوى (٠,٠٥) على اختبار التفكير الإبداعي وأبعاده لصالح القياس البعدى. وبذلك يتم قبول الفرض الموجه.

نستنتج من ذلك فاعلية برنامج قائم على أسلوب العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي بأبعاده المختلفة لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى. فمراجعة متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على إبعاد اختبار التفكير الإبداعي (المرونة - الطلاق - الأصلية) والدرجة الكلية للمقياس نجد أن متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس

البعدي أكبر من القياس القلي. وهذا يعني ارتفاع درجة اختبار التفكير الإبداعي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تعرضهم للبرنامج قائم على أسلوب العصف الذهني. حيث أنه من خلال تطبيق الباحث للبرنامج وفنياته وأنشطته تم تعليم الطالب أفراد المجموعة التجريبية أساليب التفكير الإبداعي وتعليمهم مهاراته الثلاثة (المرونة - الأصالة - الطلاقة) وكيفية تطبيقه بأنفسهم مما أدى إلى تعزيز ثقفهم بأنفسهم وتحسين درجاتهم في اختبار التفكير الإبداعي بعد تطبيق البرنامج.

نتائج الفرض الثالث: ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متواسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسيين البعدي والتبعي في اختبار التفكير الإبداعي "

ولتتحقق من صحة هذا الفرض. تم استخدام اختبار " ولكوكسون " وقيمة Z للكشف عن تلك الفروق . والجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠) يوضح قيمة " Z " للفروق بين متواسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسيين البعدي والتبعي على اختبار التفكير الإبداعي وأبعاده

مستوى الدلالة	قيمة Z	الرتب (+)		الرتب (-)		الانحراف معياري	المتوسط	ن	القياس	الأدوات
		مجموع	متوسط	مجموع	متوسط					
غير دالة	.	٢٢,٥٠	٤,٥٠	٢٢,٥٠	٥,٦٣	٢,١١٠	٤١,٧٠	١٠	بعدي	المرونة
						١,١٦	٤١,٧٠	١٠	تتبعي	
غير دالة	٠,٦٩٠	٣٤,٠٠	٤,٨٦	٢١,٠٠	٧,٠٠	١,٩٥٥	٤٠,٦٠	١٠	بعدي	الطلاق
						١,٢٠	٤١,١٠	١٠	تتبعي	
غير دالة	٠,٦٩٠	٣٤,٠٠	٥,٦٧	٢١,٠٠	٥,٢٥	١,٣٩٨	٣٨,٢٠	١٠	بعدي	الأصالة
						١,٣٥	٣٨,٥٠	١٠	تتبعي	
غير دالة	١,١٢٧	٢٦,٠٠	٤,٣٣	١٠,٠٠	٥,٠٠	٣,٢٧٤	١٢٠,٥٠	١٠	بعدي	الدرجة الكلية
						٢,٢١	١٢١,٣	١٠	تتبعي	

يتضح من نتائج جدول (١٠) أن قيمة (Z) للفروق بين متواسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسيين البعدي والتبعي لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية على اختبار التفكير الإبداعي وأبعاده. وهذه النتيجة تحقق صحة هذا الفرض .

وتشير تلك النتائج إلى أن درجة استقادة تلاميذ المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني لتنمية التفكير الإبداعي ومهاراته حتى بعد انتهاء البرنامج بفترة زمنية (شهرين) والنتيجة السابقة تشير إلى تحقق الفرض الثالث من فروض الدراسة. وهذا يعني قبول الفرض علمياً.

يعزي الباحث تلك النتيجة إلى ثبات فاعلية البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني في تربية مهارات التفكير الإبداعي في القياس التبعي . حيث اتفقت الدراسات التربوية أن العصف الذهني يعتبر من الطرق المناسبة التي تساعد المتعلمين على تنمية المهارات التفكير الإبداعي والتعبير الكتابي . وتربيتهم نشاطاً وفاعلية داخل الغرفة الصفية مما يشجعهم على استمطار أفكارهم والإبداع بدون نقד . ومن أبرز هذه الدراسات دراسة المهموس (٢٠٠٩) و دراسة يوسف (٢٠٠٩) وأكّدت هذه الدراسات أيضاً فاعلية أسلوب العصف الذهني في فترة المتابعة .

نتائج الفرض الرابع: ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائياً بين متواسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التعبير الكتابي البعدى لصالح المجموعة التجريبية" .

ولتتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار "مان ويتري" للمجموعات الصغيرة المستقلة. للكشف عن مدى دلالة الفروق بين مجموعتين. والجدول (١١) يوضح ذلك .

جدول (١١) يوضح قيمة U لدلالة الفروق بين متواسطي رتب درجات

المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار التعبير الكتابي وأبعاده

مستوى الدلالة	قيمة "Z"	قيمة "U"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	متوسط	ن	القياس	الأدوات
.٠١	٣,٨٢٤	٠	١٥٥,٠	١٥,٥٠	١,٩١٢	٢١,١٠	١٠	التجريبية	المضمون
			٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠,٧٤	١٠,١٠	١٠	الضابطة	
.٠١	٣,٧٨٧	٠	١٥٥,٠	١٥,٥٠	٣,٧٣٥	٥٥,٢٠	١٠	التجريبية	الشكل
			٥٥,٠٠	٥,٥٠	٣,٥٧	٣٢,٩٠	١٠	الضابطة	
.٠١	٣,٧٨٨	٠	١٥٥,٠	١٥,٥٠	٤,٥٣٢	٧٥,٩٠	١٠	التجريبية	الدرجة الكلية
			٥٥,٠٠	٥,٥٠	٣,٧١	٤٣,٠٠	١٠	الضابطة	

يتضح من الجدول رقم (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متواسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي. حيث كان الفرق دالة عند مستوى (.٠١) على اختبار التعبير الكتابي وأبعاده الفرعية لصالح المجموعة التجريبية. وبذلك يتم قبول الفرض الرابع.

حيث أن متواسطات درجات المجموعة التجريبية ومتواسطات درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي نجد أن متواسطات درجات المجموعة التجريبية أكبر من متواسطات درجات المجموعة الضابطة في أبعاد اختبار التعبير الكتابي (المضمون - الشكل) والدرجة الكلية للمقياس. وتشير تلك النتائج إلى تنمية مهارات التعبير الكتابي عند أفراد المجموعة التجريبية الذين طبق عليهم البرنامج . وتأكد هذه النتيجة نتائج دراسات النشوان (٢٠٠٥) (Darayseh. 2003) علي فاعلية البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني في تنمية التعبير الكتابي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم . لاحظ الباحث من خلال نتائج الفرض الرابع تطور مهارات المضمون بشكل أكبر من مهارات الشكل وقد يكون السبب

في ذلك :أن مهارات الشكل تعتمد على ما تعلمه الطالب في السنوات الماضية بالإضافة إلى أن هذه المهارات تحتاج إلى وقت طويل في تتميّتها . وإهمال الطالب لمهارات الشكل وعدم الاهتمام بها والتركيز على الأفكار.

نتائج الفرض الخامس: ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار التعبير الكتابي لصالح القياس البعدى"

وللحقيقة من صحة هذا الفرض . تم استخدام اختبار "لوكوكسون " وقيمة Z للكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية . والجدول (١٢) يوضح ذلك.

جدول (١٢) يوضح قيمة (Z) للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار التعبير الكتابي وأبعاده

مستوى الدلالة	قيمة Z	(+) الرتب		(-) الرتب		الانحراف معياري	متوسط	ن	القياس	الأدوات
		مجموع	متوسط	مجموع	متوسط					
٠,٠٥	٢,٨٠٧	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠	٠	٤,٠١٢	٣٣,٩٠	١٠	قبلي	المضمون
						٣,٨٧	٥٥,١٠	١٠	بعدي	
٠,٠٥	٢,٨٥٩	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠	٠	١,٥٢٣	٩,٩٠	١٠	قبلي	الشكل
						١,٩١	٢١,١٠	١٠	بعدي	
٠,٠٥	٢,٨١٤	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٠	٠	٤,٣١٥	٤٣,٨٠	١٠	قبلي	الدرجة الكلية
						٤,٥٣	٧٥,٩٠	١٠	بعدي	

يتضح من نتائج الجدول رقم (١٢) وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي . حيث كان الفرق دال عند مستوى (٠,٠٥) على اختبار التعبير الكتابي وأبعاده لصالح القياس البعدى . وبذلك يتم قبول الفرض الموجه .

نستنتج من نتائج الجدول رقم (١٢) فاعالية البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني في تتميمه التعبير الكتابي وأبعاده لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى . تتفق هذه النتيجة مع ما أثبتته كثير من الدراسات والأبحاث من وجود توافق بين نمو مهارات التفكير وبين نمو مهارات اللغة العربية ويعود أسلوب العصف الذهني من الأساليب المستخدمة في تتميم مهارات التفكير الإبداعي (حمدان . ٢٠٠٣ . ص ٦٩٧) .

نتائج الفرض السادس: ينص على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتبعي في اختبار التعبير الكتابي ."

وللحقيقة من صحة هذا الفرض . تم استخدام اختبار "لوكوكسون " وقيمة Z للكشف عن تلك الفروق . والجدول (١٣) يوضح ذلك .

جدول (١٣) يوضح قيمة "Z" للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية

في القياسين البعدى والتابعى على اختبار التعبير الكتابى وأبعاده

مستوى الدلالة	قيمة Z	الرتب (+)		الرتب (-)		الانحراف معياري	متوسط ن	القياس	الأدوات
		مجموع	متوسط	مجموع	متوسط				
غير دالة	٠,٧٨٠	٩,٥٠	٣,١٧	١٨,٥٠	٤,٦٣	٣,٨٧١	٥٥,١٠	١٠	بعدى
						٤,٢١	٥٤,٨٠	١٠	تابعى
غير دالة	٠,٣١٢	٢٠,٠٠	٤,٠٠	٢٥,٠٠	٦,٢٥	١,٩١٢	٢١,١٠	١٠	بعدى
						١,٧٦	٢١,٠٠	١٠	تابعى
غير دالة	٠,٤٣٢	٢٣,٥٠	٧,٨٣	٣١,٥٠	٤,٥٠	٤,٥٣٢	٧٥,٩٠	١٠	بعدى
						٤,٤٢	٧٥,٨٠	١٠	تابعى

يتضح من نتائج جدول (١٣) أن قيمة (Z) للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتابعى لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية على اختبار التفکير الإبداعي وأبعاده. وهذه النتيجة تحقق صحة هذا الفرض .

وتشير تلك النتائج إلى مدى استفادة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أفراد المجموعة التجريبية بتطبيق البرنامج القائم على أسلوب العصف الذهني حيث أدى تطبيق البرنامج إلى تحسن درجاتهم في اختبار التعبير الكتابي حتى بعد انتهاء البرنامج بفترة زمنية (شهرين). والنتيجة السابقة تشير إلى تحقق صحة الفرض السادس من فروض الدراسة. وهذا يعني قبول الفرض علميا. تتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات كل من دراسة الفقعاوى (٢٠٠٩) ودراسة نشوان (٢٠٠٥) جميعهم أكدوا على فعالية البرامج الإرشادية والبرامج القائمة على أسلوب العصف الذهني في تنمية التعبير الكتابي حتى في فترة المتابعة.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ١- الاهتمام بتدريس مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال المناهج الدراسية.
- ٢- ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة و المرونة و الأصلة) من خلال مناهج اللغة العربية.
- ٣- استخدام المعلمين أساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس التعبير الكتابي والمواد الدراسية الأخرى في المراحل التعليمية المختلفة مثل استخدام العصف الذهني.
- ٤- ضرورة تنظيم دورات تدريبية لمحامي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تحت إشراف مدربين مؤهلين. لتدريبهم على أسلوب العصف الذهني واستخدامه.

البحوث المقترحة:

في ضوء الإطار النظري الذي قام عليه البحث . و النتائج التي توصل إليها الباحث. يقترح الباحث عدد من الدراسات :

- ١- أثر برنامج تدريبي قائم على أسلوب العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل في مادة الرياضيات لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- ٢- دراسة أثر إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الخامس من ذوي صعوبات التعلم من خلال مادة الدراسات الاجتماعية.
- ٣- فاعلية برنامج تدريبي قائم على أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من ذوي صعوبات التعلم.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. الأحمدى. مريم بنت محمد (٢٠١٠): "استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط". مجلة رسالة الخليج العربي. العدد ١٠٧. جامعة تبوك. كلية التربية للبنات..
٢. الأغا. مراد (٢٠٠٩): "أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي في جانبي الدماغ لدى طلاب الصف الحادي عشر". رسالة ماجستير. كلية التربية جامعة الإسلامية. غزة.
٣. أبو شعيرة. خالد محمد ؛ أحمد. شائز (٢٠٠٩): صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق. ط١. عمان .الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر .
٤. بطرس. بطرس حافظ (٢٠٠٨): "صعوبات التعلم الأكademie والنماذج". الرياض : دار الزهراء.
٥. جروان. فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٨): الموهبة والتفوق والإبداع. ط٣. عمان. الأردن: دار الفكر.
٦. حسين. شائز و فخري. عبد الناصر (٢٠٠٨): "دليل مهارات التفكير: ١٠٠ مهارة في التفكير. عمان: جهينة للنشر والتوزيع. ص ٧٨ .
٧. حسنين. حسنين محمد (٢٠٠٢): "أساليب العصف الذهني". ط٢. عمان. الأردن: دار مجلاوي.
٨. حمدان. سيد السايج (٢٠٠٣): استخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس البلاغة وأثره في تنمية التفكير الإبداعي والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. المؤتمر العلمي الخامس عشر. مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة. ج ٢ .
٩. خوجة. خديجة. وكعفور. رحاب. وشالولي. آلاء (٢٠٠٦): أنواع الموهبة عند ذوي الاحتياجات الخاصة. المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة. المملكة العربية السعودية. ص ٨٥٢-٨٢٤.
١٠. الروسان. فاروق (٢٠١٣): سيكولوجية الأطفال غير العاديين. مقدمة في التربية الخاصة. ط٥. عمان. الأردن: دار الفكر العربي.

١١. الزيات. مصطفى فتحي (٢٠٠٧): صعوبات التعلم - الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية. القاهرة. دار النشر للجامعات المصرية.
١٢. زيتون . كامل (٢٠٠٣): "التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة". القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة.
١٣. السميري. عبد ربه هاشم (٢٠٠٦): "أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبات الصف الثامن الأساسي بمدينة غزة". رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الإسلامية. فلسطين.
١٤. سرجيو سببني. ترجمة فوزي عبدالحميد عيسى. وعبد الفتاح حسن عبد الفتاح (١٩٩١): التربية اللغوية للطفل . القاهرة . دار الفكر . .
١٥. الشخص. عبد العزيز السيد (٢٠٠٦): استماره المستوي الاجتماعي والاقتصادي. الصورة الثالثة. مكتبة الانجلو المصرية.
١٦. الطيطي. محمد (٢٠٠١): تنمية قدرات التفكير الإبداعي. عمان الأردن: دار المسيرة.
١٧. الظاهري. قحطان أحمد (٢٠١٠): صعوبات التعلم . ط. ٣. الأردن. عمان: دار وائل للنشر.
١٨. عبد القادر. محسن مصطفى (١٩٩٧): "أثر استخدام العصف الذهني في تدريس الأحياء على تنمية بعض المفاهيم البيولوجية والتفكير العلمي عند بعض التلاميذ في الصف الأول الثانوي". المجلة التربوية - مصر . ١٢(١). ص ١-٣١.
١٩. عطا. إبراهيم محمد (٢٠٠٦): المرجع في تدريس اللغة العربية. ط. ٢. القاهرة. مصر
٢٠. عكاشه. صبري سيد أحمد حسن (٢٠٠٩): "فاعلية برنامج لتنمية التفكير الابتكاري في علاج بعض صعوبات التعلم لدى الأطفال". رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعة عين شمس. القاهرة.
٢١. عمر. شموع نبهان (٢٠١٢): "أثر استخدام مدخل العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل في مادة الجغرافيا لدى طلبات الصف السابع ". رسالة ماجستير . كلية التربية. جامعة الأزهر. غزة.
٢٢. عودات. ميسر حمدان (٢٠٠٦): "أثر استخدام طرائق العصف الذهني والقبعات الست المحاضرة المفعولة في التحصيل والتفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر

في مبحث التربية الوطنية في الأردن". أطروحة دكتوراه. جامعة اليرموك.
الأردن.

٢٣. فضل الله. محمد رجب (٢٠٠٣): "عمليات الكتابة الوظيفية وتطبيقاتها: تعليمها وتقويمها". القاهرة: عالم الكتب.

٤. الفقعاوي. جمال رشاد أحمد (٢٠٠٩): "فعالية برنامج مقترن في علاج صعوبات تعلم الإملاء لدى طلبة الصف السابع الأساسي في محافظة خان يونس". رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة.

٢٥. كامل. مصطفى محمد (١٩٩٠): "مقياس تقدير سلوك التلميذ (افرز حالات صعوبات التعلم) كراسة تعليمات". القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

٢٦. المشرفي. انتراح (٢٠٠٥): "تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة". القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

٢٧. المهموس. وليد بن إبراهيم (٢٠٠٩): "أثر استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية الإبداع في التعبير الكتابي في اللغة العربية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالرياض". دراسات تربوية واجتماعية - مصر. (١٥). ص ٢٤٣-٢٦٦.

٢٨. مجاور. محمد صلاح (٢٠٠٠): "تدريس اللغة العربية في المرحلة الثانوية. أسسه وتطبيقاته التربوية". القاهرة: دار الفكر العربي.

٢٩. محمد. هند (٢٠٠٦): "الموهبة لدى ذوي صعوبات القراءة والكتابة في تلاميذ الصف الرابع بالمرحلة الابتدائية". رسالة ماجستير. جامعة قناة السويس. مصر.

٣٠. مليكة . لويس (١٩٩٨-ج): "دليل مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الرابعة)". ط٢. القاهرة: مطبعة فيكتور كيرلس.

٣١. النشوان. الجوهرة بنت عبد العزيز بن علي (٢٠٠٥): "أثر استخدام أسلوب العصف الذهني على إدراك المقرؤء لتلميذات صعوبات التعلم بالصفين الخامس والسادس الابتدائي". رسالة دكتوراه. جامعة الملك سعود. الرياض.

٣٢. هالاهان. دنيال و كوفمان. جيمس (٢٠٠٨): "سيكلولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم - مقدمة في التربية الخاصة". ترجمة عادل محمد.. الأردن عمان دار الفكر ..

٣٣. وهيب . محمد ياسين وزيدان . ندى فتاح (٢٠٠١) : "برامج التفكير . أنواعها - استراتيجيات - أساليب- . كلية التربية جامعة الموصل دار العلم للطباعة والنشر

٤. يونس. فتحي علي (٢٠٠٤): أفكار حول القراءة وتنمية التفكير . الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة . المؤتمر العلمي الرابع . القراءة وتنمية التفكير . القاهرة .

35. APA (2015): APA Dictionary of Psychology. Second Edition. www.apa.org
36. Assouline. S.; Nicpon. M. & Whiteman (2010): Cognitive and psychosocial characteristics of gifted students with written language disability. Gifted Child Quarterly. 54(2). 102-115.
37. Darayseh. AL-Mutassim Ahmed (2003): The Effect of A Proposed Program Based on Semantic Mapping And Brainstorming Strategies On Developing The English Writing Ability And Attitudes Of The First Scientific Secondary Students. Unpublished Thesis University of Jordan.
38. Hallahan. D.P.. & Mercer. C. D. (2002): Learning Disabilities: Historical perspective. In R. Bradley. L. Danielson. and D.P. Hallahan (Eds). Identification of learning disabilities: Research to practice (PP.1-67). Mahwah. NJ: Erlbaum.
39. McLoughlin. J. & Lewis. R. (2008): Assessing students with special needs. Upper Saddle River: Merrill Prentice Hall.
40. Osborn. A..(2001): Applied Imagination Principles and Procedures of Creative Problem Solving. 3 Charles Scribnerl (USA.2001). Pp.151-152.
41. Sternberg. R. (2003): Cognitive psychology. Wads worth division of Thomson Leaning. Inc.
42. Stewart. D. & Kluwin. T. (2001): Teaching deaf and hard of hearing student: Content. Strategies. and curriculum Boston: Allyn and Bacon.
43. Walker. B.. Shippen. E.. Alberto. P.. Houchins. E. & Cihak. F.(2005): Using the expressive writing program to improve the writing skills of high school students with learning disabilities. Learning Disabilities Research & Practice. 183-175. (3) 20.