برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط لتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات(الديسكالكوليا)

بحث

مقدم للحصول على درجة دكتوراة الفلسفة فى التربية

تخصص "علم نفس تعليمى"

إعداد

إيمان إسماعيل محمد المغازي إسماعيل

أ.م.د / ماري عبد الله حبيب

أستاذ مساعد علم النفس

كلية البنات- جامعة عين شمس

أ.د /فيوليت فؤاد إبراهيم

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية -جامعة عين شمس

٢٠١٨م -١٤٣٩ هـ

ملخص البحث:

تهدف الدراسة الحالية :إلى التعرف على فعالية برنامج برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط لتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية من ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات (الديسكالكوليا) ، والتحقق من فاعلية البرنامج ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) تلميذا وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات(الديسكالكوليا) بمدرستى الشهيد رياض والمدرسة الحديثة بإدارة كفر الشيخ التعليمية بمحافظة كفر الشيخ ، وذلك بناء على نتائج مقياس التقدير التشخيصى لصعوبات تعلم الحساب (إعداد / فتحى الزيات ١٩٩٩) ، ومقياس مفهوم الذات (إعداد / الباحثة) وقد تم تقسيمهم الى مجموعتين : مجموعة تجريبية تضم (١٥) تلميذا وتلميذة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي ، ومجموعة ضابطة تضم (١٥) تلميذا وتلميذة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لم يتعرضوا للبرنامج التدريبي ، وتوصلت نتائج الدراسة لتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى مقدار التحسن على مقياس (صعوبات تعلم الرياضايات الديسكالكوليا – ومفهوم الذات).

كلمات مفتاحية:

برنامج – استراتيجيات التعلم النشط – مفهوم الذات – تلاميذ المرحلة الابتدائية – صعوبات تعلم الرياضيات (الديسكالكوليا)

Program based on some of active learning strategies to improve the self-concept of primary school students with learning difficulties of Mathematics (dyscalculia)

Abstract:

The present study aims to identify the effectiveness of a program program based on some active learning strategies to improve the self concept of the pupils of the primary stage of learning disabilities. The study sample consisted of (30) students and students of primary school from Students of learning difficulties in the schools of Martyr Riad and the modern school at Kafr El-Sheikh Educational Administration in Kafr El-Sheikh governorate, based on the results of the diagnostic evaluation scale for the difficulties of learning arithmetic (Prepared by Fathy El-Zayat 1999) , And self-concept scale (preparation / researcher). They were divided into two groups: an experimental group of (15) students and students with learning difficulties who were exposed to the training program, and a control group of (15) students with learning disabilities who were not exposed to the program And the results of the study of the superiority of the experimental group on the control group in the amount of improvement on the scale

(learning difficulties dyscalculia – and self concept).

Keywords

Program- Active learning strategies -Self-concept -Primary school students - Learning difficulties of mathematics (dyscalculia)

المقدمة:

يعد التعلم النشط من الاتجاهات الحديثة في مجال التعليم وضرورة التحول من التعلم بطرق استقبال المعلومات وحفظها وتلقينه إلى التعلم النشط ويعني مناقشة المتعلم والتعبير عن رأيه بحرية وتبادل الآراء والأفكار مع زملائه، ودراسة العلاقات بين الموضوعات والروابط بين المفاهيم وربطها بما هو في ذهنه وما يعرفه عنهاو تطبيق هذه المعلومات في مواقف علمية وحياتية، حتى يكون لتعلمه معنى ووظيفة(عبد الوهاب ،٢٠٠٥) ، وتعد استراتيجيات التعلم النشط أكثر طرق التعلم الملائمة للتلاميذ فى مرحلة الطفولة حيث يتسم تلاميذ هذه المرحلة بخصائص تجعلهم أكثر ميلاً للعب والنشاط والحركة ، إن تنوع الأساليب والطرق التدريسية تكمن في أنها تعمل على توسيع آفاق العملية التعليمية، وكما تساعد المتعلمين على تنمية مهاراتهم وإثراء معلوماتهم، وتشجيعهم على التعلم من خلال تعرف المعلم واطلاعه على الأساليب الحديثة والمتطورة التي تساعد في توسيع دائرة فكره. وان استراتيجيات التعلم النشط لها أهمية خاصة لدى المعلم والمتعلم فهى متعدده مثل (الخرائط الذهنية -لعب الدور-التعلم التعاونى-المناقشة -الاستكشاف-حل المشكلات-الالعاب التعليمية).

وتساعد هذه الاستراتيجيات على معرفة مستويات المخزون الذهني، وأساليب معالجات الطلبة للأفكار التي لم يعدوا لها والتي تعرف" اللحظات الذهنية "وتتطلبها في كثير من الأحيان المواقف التي تواجههم في الحياة العادية. (قطامي وأخرون،290:2008).

وأكدت الدراسات التربوية على خرائط المفاهيم واسلوب حل المشكلات من الطرق المناسبة التي تساعدالمتعلمين على تنمية المهارات وتزيدهم نشاطا وفاعلية داخل الفصل الدراسى تشجعهم على إثراء أفكارهم و اتشجيعهم على الابتكار بدون نقد، من أبرز هذه الدراسات دراسة يوسف 2009) (، ودراسة القحطانى(2008) ، ودراسة الأحمدى(2008) ودراسة الأشقر(٢٠٠٧) ودراسة حمدان(٢٠٠٣) ، ودراسة عبد الكريم (٢٠٠٣) فالقدرات والمهارات الإبداعية موجودة عند كل الأفراد بنسب متفاوتة ، كل هذه الدراسات تؤكد على ان التعلم لابد ان يرتبط بحياة المتعلم ودوافعة واحتياجاتة واهتماماتة واستعداداتة وقدراتة .

وثمة تصنيفات عديدة لصعوبات التعلم إلا أن أكثر التصنيفات شيوعا التصنيف الذي قدمه Kirk & Chalfant والذي يقسم تلك الصعوبات إلى صعوبات التعلم النمائية وأخرى أكاديمية لكلا منها مظاهرها ، وتتضمن الأولى صعوبات معرفية) حل المشكلة ، والانتباه ، والتمييز ، وصعوبات الذاكرة والصعوبات الإدراكية ، وتشكيل المفهوم ، والتكامل بين الحواس (وصعوبات لغوية) اللغة

الشفوية ، والتفكير السمعي، الاستقبال السمعي وصعوبات بصرية ـ حركية ، أداء مهارات حركية كبيرة تعكس التناسق العضلى ، وأداء مهارات حركية دقيقة ، بينما تعد الثانية بمثابة اضطراب واضح فى تعلم القراءة أو الكتابة أو التهجي أو الحساب(Kirk & Chalfant 1988:211)

معرفة التلاميذ لمفهوم الذات وكيفية تقديره لذاته سمة شخصية من يتمتع بها يشعر بالسعادة والرضا ويسعى إلى التقدم دائما ، فهو يثل دوراً هاما في حياة الفرد ، وعاملا من عوامل النمو الانفعالي، والإستقرار النفسي ، والشعور بالكفاءة ، والقدرة على مواجهة الصعاب ، إن كان مفهوم الشخص نفسه أقل من حقيقته أصابه الشعور بالنقص والقلق والخجل، وتكون لدية مفهوم ذات سلبى وللبرنامج دورة الوقائي في رسم المستقبل الأكاديمي للطفل ، ليتفادى الطالب الكثير من العقبات التي تؤثر سلباً على مستوى طموحاته المستقبلية ورؤيته لذاته .

مشكلة الدراسة:

تلعب الرياضيات دورا هاماًفى جميع ميادين الحياة حيث تعتبر حقلاًمعرفياً معقداً بالنسبة لكثير من التلاميذ حيث يجد الكثير من التلاميذ صعوبات حادة فى مجال الرياضيات والتى قد تبدأ منذ المرحلة الإبتدائية وإلي الثانوية ومابعد ذلك ، وأشارت النتائج إلى أن معدل إنتشار صعوبات تعلم الرياضيات بين تلاميذ المرحلة الإبتدائية تروح مابين ٣ - ٦ % ، وأشارت نتائج الدراسات أن تلاميذ المدارس الإبتدائية الامريكية يعانون من صعوبات تعلم فى الرياضيات من ٦-١٤ % ليس هذا فحسب وأيضاً على مستوى الدول العربية بنسبة ١٣,٩% .

وأفاد الدراسات أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبة التعلم يشعرون أنهم أقل فى قدرتهم المعرفية العامة عن التلاميذ العاديين لدي(Harter, S et al ,1998) وهذا يمكن أن يؤدي إلى مفهوم الذات السلبية,(Elbaum Vaughn,2001). عن طريق تطبيق البرامج الارشادية يمكن للطلاب الذين يعانون من صعوبة التعلم تطوير(Moller,2009 وتناول النظرة الذات إلي الإيجابية للذات،ومن خلال المشاركة فى البرامج يتحسن مفهوم الذات لدى الطفل ، كما تم الإشارة لأهمية تحسين مفهوم الذات الأكاديمية لدى الطفل، تؤكد العديد من الدراسات على عدم قدرة التلاميذ ذوى صعوبات التعلم على موائمة مع ما يعطى لهم من مناهج في المدارس العادية، مما يتطلب تعديلاً في المناهج، وطرق التدريس التي تتبع مع العاديين مثل دراسة (العارف بالله ،٢٠٠١)

.(Dyson,L.L, 2003),

ومن هنا قد تحددت المشكلة الحالية من خلال أسئلة الدراسة:

برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لخفض صعوبات التعلم فى (الديسكلكوليا) وتحسين مفهوم الذات لدى عينه من تلاميذ المرحلة الإبتدائية.

ويمكن تحديد مشكلة الدراسة فى الإجابة على الأسئلة التالية:

١- هل تتحسن درجة مفهوم الذات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من ذوى صعوبات تعلم الرياضايات الذين لديهم مفهوم الذات منخفض ، بعد التعرض للبرنامج التدريبى ؟

٢- هل تتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم مفهوم الذات منخفض ، فى القياس البعدى على مقياس مفهوم الذات؟

٣- هل يستمر أثر البرنامج التدريبى فى تحسين مفهوم الذات لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضياتالذين لديهم مفهوم الذات منخفض ،بعد مرور فترة شهرين على التطبيق؟

٤- هل تنخفض درجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم مفهوم الذات منخفض ، بعد التعرض للبرنامج التدريبى؟

٥- هل تنخفض درجة المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم مفهوم الذات منخفض ، فى القياس البعدى على مقياس صعوبات تعلم الرياضيات؟

٦- هل يستمر أثر البرنامج التدريبى فى خفض درجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية الذين لديهم مفهوم الذات منخفض ، بعد مرور فترة شهرين على التطبيق ؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية للتدريب على برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط وتحسين مفهوم الذات لدى عينة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات من المرحلة الإبتدائية.

وإمكانية التحقق من فعاليتة من خلال:

١- الكشف عن أثر بعض استراتيجيات التعلم النشط فى تحسين مفهوم الذات لدى التلاميذ من خلال برنامج تدريبي جماعي.

٢- الكشف عن تأثير التدريب على بعض استراتيجيات التعلم النشط (الاستكشاف-خرائط المفاهيم-حل المشكلات-الالعاب التعليمية)على مجموعة البحث (م التجريبية) في التطبيق البعدي للبرنامج.

٣- التعرف على مدى انخفاض درجة صعوبات تعلم الرياضيات- إن وجد - لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم إنخفاض فى مفهوم الذات بعد التعرض للبرنامج التدريبى.

أهمية الدراسة :

أولاً : الأهمية النظرية للدراسة:

١- تزويد المكتبة العربية بدراسة فى موضوع من الموضوعات الأصيلة فى علم النفس التربوى.

٢- الاستفادة من النظريات والمفاهيم العلمية فى بناء برنامج يتضمن عدد من الفنيات والمهارات النفسية والمعارف التى تساعد الطفل ذوى صعوبات تعلم الرياضيات (الديسكالكوليا) ، كمحاولة للتعرف على تأثير استراتيجيات التدخل فى تحسين مفهوم الذات لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم ومواجهة الأثار المترتبة على ذلك لديهم .

ثانياً: الأهمية التطبيقية للدراسة:

تتضح أهمية الدراسة الحالية من خلال

١- تقديم الدراسة الحالية لبرنامج قائم على استخدام استراتيجيات التعلم النشط للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم ودورها فى وتحسين مفهوم الذات لديهم واكتساب معارف جديدة .
٢- الإهتمام بتنمية قدرة الأطفال على عمليات التفكير والخروج من ثقافة المعلومات المحدودة إلي ثقافة بناء جديدة وتطبيقها ، ومعالجتها وتحويلها إلي سلوك ، وتنمية مفهوم الذات ، ونمو القدرة على التعلم الذاتى والبحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة ، ومواجهة نقص المعلومات .
٣- إعداد مقاييس جديدة لإكتشاف مشاكل التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ، وصعوبات الانتباة والادراك والتى تساهم فى تنمية مفهوم الذات والقدرة على تحسين المستوى الدراسى ، والتعرف عليهم من الجوانب الأكاديمية والشخصية والتى سيكون لها أثر إيجابي كبير فى تغيير إتجاهات المعلمين نحو التلاميذ والكشف عن المواهب والقدرات العقلية وتنميتها .
٤- يمكن الإستفادة من هذه الدراسة فى التعرف على طرق علاج صعوبات التعلم وتقديم نموذج علمياً من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط ببرنامج تدريبي علمى عن طريق نتائج الدراسة.
٥- العمل علي تنمية الجوانب الشخصيه من خلال التدخل إلى تحسين درجات الطلاب الذين يعانون من صعوبة التعلم بالإضافة الى ذلك، ينبغي تكثيف الاهتمام الخاص لتحسين نظرتهم الذاتيه لأنفسهم.

مصطلحات الدراسة:

البرنامج: The program

عملية بناءة تهدف إلى مساعدة الفرد كي يفهم ذاته ويدرس شخصيته ويتعرف خبراته، ويحدد مشكلاته، وينمي إمكانياته، ويحل مشكلاته، في ضوء معرفته ورغبته وتعليمه وتدريبه، لكي يصل إلى تحديد وتحقيق الصحة النفسية والتوافق شخصيا وتربويا ومهنيا وزواجيا واسريا. (حامد عبد السلام زهران، ٢٠٠٢،٣)

وتعرفه الباحثة إجرائيا: بإنه عملية منظمة ومخططه وهادفه تستغرق عددا من الجلسات ويتضمن مجموعة الفنيات والأنشطة التى تقدم للأطفال ذوى صعوبات التعلم أعضاء المجموعة التجريبية، بهدف تحسين مستوى مفهوم الذات لديهم دون تطبيقه على المجموعة الضابطة.

استراتيجيات التعلم النشط : Active Learning Strategies

" استراتيجيات التعلم النشط بأنها عبارة عن جميع الأساليب التي تشارك التلاميذ في أنشطة تحثهم على التفكير فيها والتعليق . بحيث لا يكونون فيها مجرد مستمعين فق ط، بل يطبقون المعرفة ويحللونها ويقيمون المعلومات المقدمة لهم عن طريق مناقشتها مع زملائهم، بحيث يكون التلاميذ مشتركين في أنشطة تجعلهم يفكرون كثيرًا في المعلومات المقدمة لهم، وفي كيفية استخدامها في مواقف تعليمية جديدة (Bonwell& Eison , 1991,35) .

وتعرفة الباحثة إجرائياً : بأنه التعلم الذي يمارس فيه التلاميذ العديد من الانشطة المتنوعة للتعلم والتي تساعد على تخفيف صعوبات تعلم الرياضيات لديهم وتنمى مفهوم الذات لديهم وتناسب المرحلة العمرية لعينة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائى المشتركين فى البرنامج من ذوى صعوبات التعلم لحثهم على التفكير واستنباط الحلول والبدائل المناسبة مع مراعاة التدرج من السهوله إلى الصعوبة.

مفهوم الذات self concept :-

هى الصورة التى يكونها الفرد عن نفسه من حيث مايتسم به من صفات وقدرات جسمية وعقلية وانفعالية

مفهوم الذات إلي إدراكات الفرد ومشاعره المتعلقة بهويته الخاصة التي تميزه عن غيره ، ويتضمن مفهوم الذات التقيم الخاص والمميز لكل ابعاد الذات (صورة الذات – تقدير الذات – الذات المثالية)) , (Santrock,2001 , 380 (فاروق موسى ،٢٠٠٢، ١٠)

وتعرفة الباحثة إجرائياً :هو أحد المتغيرات الشخصية التى تدل على ورؤية الطفل لنفسة ، يشير إلي مجموعة الادراكات والمعتقدات التي يكونها الفرد عن نفسه وتعبر عن ما يتصف به من قدرات جسمية وعقلية وشخصية واجتماعية وتحدد بالدرجة الكلية التى يحصل عليها الطفل على مقياس مفهوم الذات بالدراسة الحالية.

تلاميذ المرحلة الابتدائية:

يعرف (غسان يعقوب، ١٩٩٤،٨٥) تلاميذ هذة المرحلة بأنهم " الاطفال الذين ينتقلون من الذكاء الحدسى اللامنطقى الى الذكاء المحسوس القائم على التفسيرات الموضوعية والمنطقية وأيضا على ادراك العلاقات المتبادلة.

وتعرفهم الباحثة إجرائيا:

هم الاطفال الذين ينتمون لمرحلة التعليم الاساسى والتى تتراوح أعمارهم من ٨:١٠سنه من تلاميذ(الصف الثالث الابتدائى).

صعوبت تعلم الرياضيات (الديسكالكوليا):

Learning Difficulties (Dyscalculia)

يعرف الدليل التشخيصى والإحصائي الخامس للإضطرابات النفسية بأنه مصطلح يشير إلي نمط من الصعوبات تتميز بمشكلة في معالجة المعلومات الرقمية ، وتعلم أيضاً الحقائق الحسابية .

(American psychiatric Association,2013,20)

تعرف الباحثة لصعوبات تعلم الرياضيات (للدسكالكوليا) إجرائياً:

هي صعوبات ناتجة عن مشكلات نمائية معرفية تؤثر على المستوى التعليمي للطالب في تعلم المفاهيم الحسابية وتنفيذ العمليات الرياضية، وترتبط تلك الصعوبة بالأداء الإدراكي ، مع أن معدل ذكاءه طبيعي أو فوق الطبيعي ، وتحدد من خلال الاختبار المحدد بالدراسة.

الإطار النظرى للدراسة :
استراتيجيات التعلم النشط : Active Learning Strategies

تعرف استراتيجيات التعلم النشط بأنها مجموعة من طرق التدريس التي تشرك المتعلمين في عمل أشياء تدفعهم إلى التفكير فيما يتعلمونه، بحيث ينغمس المتعلمون بصورة فاعلة في عملية التعلم أكثر من مجرد استيعاب المحاضرات بصورة سالبة ؛ مما يجعل المتعلمين منشغلين في مجموعات صغيرة بأعمال مهمة وجاذبة وتم تحديد هذه الطرق إجرائيًا بالطرق التالية: (التعلم التعاوني، والخرائط المفاهيمية، حل المشكلات ،لعب الأدوار، التمييز، الاستكشاف) نظرًا لمناسبتها لتلاميذ المرحلة الابتدائية والتي يمروا فيها بالمرحلة الحسية الحركية طبقًا لتصنيف "بياجيه" للنمو.

استراتيجيات التعلم النشط : طريقة تشرك المتعلمين فى عمل أشياء تجعلهم يستخدمون تفكيرهم فيما يتعلمونة

(أمين أبو بكر ،رضا حجازى،١٥،٢٠٠٥).وتعددت التعريفات فهو جميع الأساليب التى تتطلب من المتعلم القائم ببعض المهام فى الموقف التعليمي أكثر من مجرد الاستماع للمعلم ، وتدور حول التفاعل فى الموقف التعليمي

(Mckinney,Cartier&Passmore:2004) بمختلف عناصرة ، والتى تتطلب التفكيرو القراءة والمناقشة

وتؤكد فلسفة التعلم النشط على أن التعلم لابد أن:

-يرتبط بحياة الطفل وواقعة واحتياجاتة واهتماماتة.

-يحدث من خلال تفاعل الطفل مع كل ما يحيط ببيئتة.

-ينطلق من استعدادات المتعلم وقدراتة. (علية حامد وآخرون،١٥،٢٠٠٥)

ويتضح دور المتعلم فى عملية التعلم النشط وعرف بأنة ممارسة الأطفال دور فعال فى عملية التعلم عن طريق التفاعل مع مايسمعون أو يشاهدون ويقومون بالملاحظة والمقارنة وتوليد الأفكار وفرض الفرضيات واكتشاف العلاقات والتواصل مع معلمينهم بصورة جيدة.(حسن شحاتة ، زينب النجار،١١٥،٢٠٠٣).

استرتيجية التعلم التعاونى:

يعرف التعلم التعاوني بانه : بيئة التعلم التي تتضمن مجموعات صغيره من المتعلمين تتراوح مابين اثنين الي ستة متعلمين يعملون سنوياً علي انجاز هدف مشترك وقد يختار اعضاء المجموعة تحمل مسؤليه المهام الفرعيه لكل فرد علي حده ، او قد تعمل بشكل تعاوني للقيام بالعمل سوياَ

(karen,&paul,2000,43)

فالتعلم التعاوني من استراتيجيات التعليم التي تحفز التفكير ، لذالك يستخدمه المعلمون في المراحل الاولية ليثير التفكير وينميه (زيد الهويدي :٢٠٠٤ ،١٣٥)

ويتسم التعلم التعاوني بالعديد من المميزات ، يمكن تخليصها من النقاط الاتية :-

_ تكوين اتجاهات ايجابية بين المعلمين والمتعلمين

_ زيادة الدافعية لدي المتعلمين ، وينمى مهارات العمل التعاونى

- ينمي قدرة التلاميذ علي التفكير ما وراء المعرفى وتنمية الوعي بما وراء المعرفة.

- ينمي القدرة علي حل المشكلات

- زيادة الثقة لدي المتعلم في قدراته وإمكاناته

-يساعد على ابداء الرأي ، والمشاركة المثمرة.

- تنمية شعور المتعلم بالمسئوليه نحو نفسه ، ويقوى روابط الصداقة ونحو افراد المجموعة

وأكدت الدراسات على تأثير اتعلم التعاونى فى تحسين صعوبات التعلم مثل دراسة (لطف الله ،٢٠٠٥) ، ودراسة (هندى ،٢٠٠٢) اكدت على نمو الذات وتنمية الاعتماد الايجابي المتبادل.

استراتيجية حل المشكلات :

وتعرف استراتيجية حل المشكلات بانها : احدي استراتيجيات التدريس التي تعتمد علي طرح بعض الموضوعات في صورة مشكلات يشعر بها الطفل ، ويفكر فيها ، ويسعي الي حلها عن طريق استخدام خطوات التفكير العملي المنتظم ، مما يساعد علي اكتساب مهارات التفكير العلمي (امال محمد ، ٢٠٠٥،٤٧)

إستراتيجية الخرائط المفاهيمية:

وتعرف بأنها مخططات يطلبها المعلم من التلاميذ بحيث تنظم خلالها المفاهيم في شكل هرمي من الأكثر عمومية وشمولية إلى الأقل مع توضيح العلاقة بين المفاهيم على الخطوط الواصلة فينتج منها روابط ذات معنى بين المفاهيم، وقد أظهرت غالبية الدراسات التي استخدمت إستراتيجية الخرائط المفاهيمية عن فاعليتها في تفوق التلاميذ المتأخرين دراسيًا وذوي صعوبات التعلم بالمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة (دينور،٢٠٠٥) وتمتاز إستراتيجية الخرائط المفاهيمية ببعض المميزات من أهمها إمكانية استخدامها مع أي مستوى دراسي من مستويات التلاميذ وفي أي مرحلة عمرية وإسهامها في زيادة

التحصيل الدراسي (عبد الوهاب، ٢٠٠٥:١٤٤).

استراتيجية الاكتشاف

تعرف استراتيجية الاكتشاف على انها اسلوب تعليمى يقوم على وضع المتعلم فى مشكلة ما ومحاولتة للتصدى لها وحلها ، وأثناء ذلك يكتسب العديد من المفاهيم والمعارف ، فهي تساعد على تطوير قدراتة وحل المشكلات ، وأيضا تدعم المتعلم لأن يكون مبتكراً وناقداً .(محمد الجمل،٨٨،٢٠٠٥).

استراتيجية الألعاب التعليمية

يعتبر اللعب طريقة لإستغلال ما لدى الطفل من طاقة زائدة ، وتوجية هذه الطاقة إلى توجهات بنائة ولذلك يجب على المدارس توفير الانشطة الملائمة لإحتياجات الطفل ، حيث يجد الطفل متعة كبيرة فى مزاولة أى نشاط يتوفر به اللعب . (فيوليت فؤاد ،٢٠٠٤، ١٣٦)

مفهوم الذات Self-Concept

يحتل مفهوم الذات مركزاً مرموقاً في نظريات الشخصية ، ويعد من العوامل الهامة التي تؤثر في سلوك الفرد وتحصيله الدراسي ، وتترك اثراً كبيراً في تنظيم تصرفاته ، ومع أن مفهوم الذات يرجع الي الحضارات القديمة كاليونانية والهندية والإسلامية ، حيث ورد فيها ان مفهوم الذات يحدد السلوك الانساني ، إلا أنه أخذ يحتل مكانه الصحيح كمفهوم نفسي منذ العقد الاخير من القرن التاسع عشر ، وقد تطور مفهوم الذات في علم النفس المعاصر حتي أصبح يعني جانبين هما : الذات كموضوع ، أي كمشاعر واتجاهات وميول ومدركات وتقييم لنفسها . والذات كعملية ، كحركة وفعل ونشاط ، ومجموعه من الانشطة والعمليات كالتفكير والادراك والتذكير Grantham & (Ford,2003, 21) .

تعريف مفهوم الذات :

يخلط العديد من الباحثين بين مفهوم الذات وبعض المفاهيم السيكولوجية الأخري التي تتدخل وتتشابك معه مثل صورة الذات او التقارير الذاتية او تقييم الذات ولذا يقوم الباحث باستعراض لبعض التعريفات لهذا المفهوم بشكل ادق ، و تعددت التعريفات لمفهوم الذات من قبل الباحثين وعلماء النفس والتربويين ومنها :

يعرف مفهوم الذات بالمعرفه العامه بانفسنا كما يرتبط فى هذه الدرسة بمفهوم الذات الأكاديمية لدى الطفل : وهو مجموهة المواقف والمشاعر التي تعكس الذات، والتقييم الذاتي والمواقف المتعلقة بالأداء في المهام الأساسية المتعلقة بالدراسة مثل القراءة والكتابة والإملاء والرياضيات (تشابمان & بورسما، ١٩٩١)،(البوم&فوم،٢٠٠٣).

يعد مفهوم الذات مفهوماً مكتسباً يتم تعلمه عبر رحلة الحياة الطويلة التي يعيشها الفرد ويمارس خبرته فيها وأن الوعي بالذات يبدأبطئاً عن بداية تفاعل الفرد مع بيئته التي تتسع رقعتها يوما بعد يوم حيث يتاثر مفهوم الذات بمجموعة من العوامل المختلفة التي لها اثر كبير علي مفهوم الذات (محمود ، ٢٠١١، ١٩٣)

العوامل التي تؤثر في الوعي بمفهوم الذات وهي :

١- **الخصائص الجسمية** :

صورة الجسم لها أهمية كبيرة بالنسبة لصورة الفرد عن ذاته ومفهومه عنها ، لذالك فإن بنية الجسم ومظهره وحجمه تعتبر من الامور الحيوية والمهمة في تطور مفهوم ذات الفرد ، فتصور الفرد لجسمه وما يشعر به نحوه ، يعتبر محوراً اساسياً خاصة في السنةات الأولي من حياته .

٢-**الدور الإجتماعي** :

يؤثر الدور الأجتماعي في مفهوم الذات حيث تنمو صورة الذات ، وفي اثناء تحريك الفرد في إطار البناء الإجتماعي الذي يعيش فيه ، فإنه عادة يوضع في أنماط من الأدوار المختلفة منذ طفولته وأثناء تحركه خلال هذه الأدوار ، ويتعلم أن يري نفسه كما يري زملاءه في المواقف الإجتماعية المختلفة ، وفي كل منها يتعلم المعايير الإجتماعية والتوقعات السلوكية التي يربطها الأخرون بالدور .

٣- **الأسرة** :

مفهوم الذات يتأثر بالأجواء الإجتماعية الأسرية ، وتلعب هذه الخبرات دواً هاماً في تشكيل مفهوم الذات ، حيث أنه نتيجه لوفاة الأب ، أو الأنفعال الأسري للطفل يؤدي إلي بناء مفاهيم سلبية عن الذات .

٤- **المدرسة** :

فيبدأ بتكوين صورة جديدة عن قدراته الجسمية والعقلية وسماته الإجتماعية والانفعالية متاثراً في ذالك بالأوصاف التي يصفها الأخرون لذاته ، كأن يقال له إنك ضعيف أو متفوق أو غبي ، فإنه يتأثر بالأسلوب الذي يعامل به فيستنتج أنه غير مرغوب فيه إذا رفض زملاؤه اللعب معه ، كما أن الخبرات المدرسية تؤثر أيضا في تكويين الذات ويتضح ذالك من خلال تقويم المدرسين للطلبة(أحمد قحطان،٨٤،٢٠٠٤)

انواع مفهوم الذات :-

١- **مفهوم الذات الإيجابي** :

يتمثل هذا النوع من مفهوم الذات في تقبل الفرد لذاته ورضاه عنها ، حيث تزهر لمن يتمتع بمفهوم ايجابي وصورة واضحة ومتبلورة للذات يلمسها كل من يتعامل مع الفرد أو يحتك به ، ويكشف عنها بأسلوب تعامله مع الأخرين الذي يظهر فيه دائماً الرغبة في احترام ذاته وتقديرها والمحافظة علي مكانتها الإجتماعية ودورها واهميتها ، فضلاً عن الثقة الواضحة والتمسك بالكرامة والأستقلال الذاتي .

٢- **مفهوم الذات السلبي** :

ويعتبر أصحابه أنفسهم غير مهمين أو محبوبين ، ولا يستطيعون فعل أشياء كثيرة يودون عملها ، ويعتقدون أن ما لدي الأخرين احسن مما لديهم ، وأنهم لا يستطيعون التحكم فيما يحدث لهم ويتوقعون السيئ من الأمور ، وينطبق علي المفهوم هذا مظاهر الأنحرافات السلوكية والأنماط المتناقضة مع أساليب الحياة العادية للأفراد والتي تخرجهم من علي الأنماط السلوكية العادية المتوقعة من الأفراد نحو المجتمع(العمرية،٢٠٠٥،١٢٣)

العلاقة بين مفهوم الذات وصعوبات التعلم:

تؤثر صعوبات التعلم على مستوى مفهوم الذات بالنسبة للطلاب الذين يعانون من صعوبات تعلم تعليمية ، والذى يؤثر بدورة على مستوى استذكار الطالب وإنجازة، وايضاً الشعور بالعجز والدونية وانعدام تقدير الذات من قبل نفسة والأخرين مما يؤثر على زيادة المشكلات السلوكية والاجتماعية والمدرسية (خالد عبد اللطيف،٢٠٠١،١٥٧)

المرحلة الإبتدائية :

هى المرحلة التى يكتسب فيها الطفل المهارات والعادات السلوكية اللازمة لتكوينة كإنسان ، كما يتمكن فى هذه المرحلة من تنمية قدراتة العقلية ومهاراتة الأساسية التى تمكنة من تحصيل العرفة ، تمتد هذه المرحلة من عمر السادسة وحتى الثانية عشر (صلاح عبد الغنى ،٢٠٠٣،١٨٥).

صعوبات التعلم Learning Disabilities

إن مفهوم صعوبات التعلم من المفاهيم التي استخدمت حديثاً في ميدان التربية الخاصة ليشمل مجموعة من الأطفال غير المتجانسين في صفاتهم إذ لا ينطبق على حالاتهم هذه أي تصنيف من التصنيفات التقليدية المتعارف عليها في ميدان التربية الخاصة ، ونتيجة للطبيعة المتناقضة لأفراد هذه المجموعة أصبح من الصعب وضع تعريف جامع مانع لمفهوم صعوبات التعلم ينطبق على جميع الحالات ، ويتفق عليه جميع المختصين في ميدان عرفها(kirk) بأنها :تشير إلى تأخر أو اضطراب ، وتعطل النمو فى واحدة أو أكثر من عمليات التحدث أو اللغة أو القراءة أو الكتابة ، أو الحساب ، أو أى مادة دراسية أخرى ينتج عن إعاقة نفسية تنشأ عن واحد على الأقل من هذين

العاملين هما اختلال فى الأداء الوظيفى للمخ ، والاضطرابات السلوكية أو الانفعالية ولا تنتج صعوبات التعلم فى الواقع عن الإعاقة العقلية ، أو الإعاقة الحسيه (Halla hanet ،٢٠٠٧،١٥١).

وفي ضوء ذلك يمكن تقسيم صعوبات التعلم إلى نوعين أساسيين:

صعوبات تعلم نمائية :Developmental Learning Disabilities

وهذه تتعلق بالوظائف الدماغية، وبالعمليات العقلية والمعرفية التى يحتاجها التلميذ في تحصيله الأكاديمي، مثل الإدراك الحسي) البصري والسمعي(، والانتباه، التفكير، واللغة، والذاكرة....الخ، وهذه الصعوبات ترجع أصلاً إلى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تقسم بدورها إلى صعوبات أولية تتعلق بعمليات الانتباه، والإدراك، والذاكرة، وصعوبات تعلم نمائية ثانوية، مثل التفكير، والكلام، والفهم.... الخ.

صعوبات تعلم أكاديمية : Academic Learning Disabilitie

وهي تتعلق بالموضوعات الدراسية الأساسية، مثل الصعوبة في القراءة Dyslexia، وصعوبات الكتابةDysgraphia ، وصعوبة إجراء العمليات الحسابية Dyscalculia وصعوبة الهجاء Dysorhographiy، وصعوبات التعلم الأكاديمية وثيقة الصلة بالصعوبات النمائية، والتي وتنتج عنها (زينب شقير، 327 -26 :2000)

تعريف الدسكلكوليا Dyscalculia

تعرف الدسكلكوليا بأنها صعوبة تتعلق بالرياضيات حيث يواجة الفرد صعوبات محددة فى حل مسائل الحساب واستيعاب المفاهيم الرياضية.وعرفها كورسين **(Corsini, 1999)** صعوبة فهم بعض المفاهيم الرياضية ،صعوبة تعلم الجداول الحسابية، اجراء العمليات مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة، أو عدم القدرة على تكوين مفهوم العدد وقراءة وكتابة الاعداد بطريقة صحيحة (Shelev, Manor, 2001) أو صعوبة التعرف على الرموز الرياضية،(إيمان طاهر،٢٠١٦،٨٤).

أو العجز الرياضى النمائى Developmental Dyscalculia وفيه تضطرب القدرة على قراءة الرموز والاشارات الرياضية Matematical Signs.(خالد زيادة،٢٠٠٦،١٥). وتنشأ نتيجة لقصور أو اضطراب بعض العمليات المعرفية مثل الانتباه ، الادراك، الذاكرة، التصور البصرى المكانى، ومعالجة المعلومات.

مظاهر صعوبات تعلم الحساب:

يظهر على التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الحساب نقص فى عدة مهارات منها:

١-مهارة التصنيف :ويقصد بها قدرة التلاميذ على وضع الأشياء والموضوعات فى فئات تبعاً للون أو الشكل الهندسى أو الحجم.

٢-مهارة التسلسل :ويقصد بها قدرة التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الحساب على ترتيب أو وضع اشياء معينة مجسمة و مصورة تصاعدياً أو تنازلياً تبعاً لسمة محددة ، كما تتضمن التسلسل فى الأداء العملى تبعاً للطول أو الحجم أو الوزن أو اللون وفقاً لترتيب معين للألوان.

٣-مهارة العد :ويقصد بها قدرة التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الحساب على معرفة أشكال الأرقام من ١-١٠٠ ، وعدد الأرقام من ١-١٠٠ ، وكتابة الأرقام من ١-١٠٠ ، وكتابة الأرقام فى قيمتها لمكانية وإيجاد أكبر وأصغر عدد ، وتحتوى على الصفر والجمع والطرح للأعداد والضرب.

٤-مهارة إدراك الزمن :ويقصد بها إدراك التلاميذ ذوى صعوبات التعلم للتوقيت الزمنى ، والمصطلحات الدالة عليه ، كما تتضمن معرفتهم للتابع الزمنى للأحداث وتقدير المدة الزمنية التى تلزم لعمل شئ محدد بالآداء اللفظى والعملى وتتضمن عدة مهارات وهى :

- مهارة إدراك الأمس واليوم والغد
- مهارة إدراك عدد أيام الأسبوع
- مهارة إدراك عدد أيام الشهر
- مهارة إدراك شهور السنة وعددها
- مهارة إدراك الوقت عن طريق الساعة أو المنبة

٥-مهارة القياس :يقصد بها مقدرة التلاميذ ذوى صعوبات التعلم على إدراك المسافات الحسابية المختلفة وذلك باستخدام أدوات القياس الحسابي. (إيمان فؤاد ،٢٠٠٦،٢٢٨)،(ماجدة عبيد،٢٠٠٩،١٤٨) .

دراسات سابقة :

المحور الأول : دراسات تناولت صعو ١٦ م الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية :

دراسة جيرى وآخرون Geary et al (2014):

بعنوان الطرق المستخدمة فى عمليات الجمع البيسط والمركب وإسهام الذاكرة العاملة والمعرفة العددية لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات ، وهدفت الدراسة للتعرف على أفضل الطرق المستخدمة فى عمليات الجمع البسيط والمعقد ومدى إسهام الذاكرة العاملة فى ذلك ، وتكونت عينة الدراسة من (٥٨) تلميذاً من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات ، (٩١) تلميذاص من العاديين ، وكانت العينة من تلاميذ الصفوف الأول و الثالث والخامس الإبتدائي ، واستخدم الباحثون مهمة (مدى العدد) لقياس أداء الذاكرة العاملة ، وتوصلت نتائج الدراسة لوجود فروق جوهرية بين متوسطى درجات ذوى صعوبات تعلم الرياضيات ودرجات العاديين على إختباري سعة الذاكرة وطرق حل المسائل الحسابية (البسيطة والمعقدة) لصالح العاديين ، كما أشارت إلي أن طريقة العد على الأصابع من أكثر الطرق فاعلية لدى ذوى صعوبات تعلم الرياضيات.

- **دراسة (Hudson Siobhan, 2015)**

هدفت هذه الدراسه إلى استخدام برنامج محوسب لمعالجة الصعوبات التي تتعارض مع فهم وتذكر الحقائق الرياضية الأساسية لدى طلاب الصف ال ا ربع والخامس والسادس والتاسع، ووظفت الدراسة المنهج التجريبي، وطبقت هذه الد ا رسة على ٤٢ طفلاً تحت سن ١٢ سنة، ٥٠ طفلاً فوق سن ١٢سنة، وشارك في تطبيق الد ا رسة ٢٠ معلماً،وأدوات البحث كانت الملاحظة والاختبارات والمسح الـ ١٧ وتعزي الدراسة أسباب الصعوبات في المهارات الرياضية الأساسية لدى الطلاب والتي تخلق لديهم مشكلات في عدم حل المسائل الرياضية إلى ٣ أسباب محتملة وهي(عدم وجود معرفة سابقة للطفل، الموقف السلبي تجاه الرياضيات، عدم استخدام إستراتيجيات تدريس حديثة ومتنوعة) ، وتوصلت نتائج الدراسة إلي تحسن مستوى الطلاب بنسبة ٧٠ % بعد توظيف التكنولوجيا باستخدام إستراتيجية حل المشكلات في تذليل الصعوبات الرياضية، وأوصت الدراسة ضرورة توظيف إستراتيجية حل المشكلات باستخدام التكنولوجيا مثل برامج الحاسب الآلي والآلات الحاسبة.

دراسة صفاء سيد أحمد برعى (٢٠١٦) :

بعنوان تنمية العمليات المعرفية لعلاج صعوبات التعلم فى الرياضيات "الديسكلكوليا" لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية ، وهدفت الدراسة إلي التعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض العمليات المعرفية فى تحسين مستوى أداء الذاكرة العاملة ومستوى القدرة المكانية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإبتدائية ، وتكونت عينة الدراسة من (١٤) تلميذاً من تلاميذ الصف الرابع الإبتدائي من ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات وتراوحت أعمارهم ما بين (٩-١٠) سنوات ، وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة بواقع سبعة تلاميذ بكل مجموعة ، وقد استخدمت اللباحثة الأدوات الأتية فى الدراسة : اختبار جامعة أسيوط للذكاء غير الفظى (إعداد / طه المستكاوى ٢٠٠٠) ، إختبار الحساب المتفرع من وكسلر لقياس ذكاء الأطفال (إعداد دايفيد وكسلر-ترجمة لويس مليكة ٢٠٠٧) ، وتوصلت ننائج الدراسة إلى فعالية البرنامج التدريبي فى تحسين آداء تلاميذ المجموعة التجريبية على مهام كلاً من (الذاكرة العاملة – والقدرة المكانية) وفى تحسين مستوى آدائهم الحسابي ومستوى تحصيلهم الدراسى فى الرياضيات.

<u>تعقيب على المحور الأول : دراسات تناولت صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية :</u>

من حيث الهدف :إتفقت دراسات المحور الأول من حيث الهدف ، الذى تمثل فى تحسين وتنمية بعض مهارات الحساب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات.

من حيث العينة :تباينت هذة الدراسات فى حجم العينات التى اعتمدت عليها ، مابين عينة كبيرة نسبيا وعينة صغيرة ، ولكنها اتفقت فى المرحلة الدراسية لهذة العينات ، وهى المرحلة الإبتدائية ،وهذا قد يشير الى أهمية الإكتشاف المبكر للأسباب وللعوامل المرتبطة بصعوبات تعلم الرياضيات .

من حيث النتائج : توصلت نتائج الدراسات السابق عرضها ، الى فعالية هذة الدراسات والبرامج باختلاف انواعها فى تنمية وتحسين صعوبات تعلم الرياضيات ، وتنمية المتغيرات التابعة الاخرى.

المحور الثانى: دراسات تناولت استراتيجيات التعلم النشط لذوى صعوبات التعلم الرياضايات.

دراسة نهى الرويشد ، وأمل العجمي (٢٠١٥) :

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة فاعلية البرنامج المقترح لتلميذات الصف الخامس الابتدائي على كيفية استخدام بعض استراتيجيات حل المشكلات الرياضية، وكذلك لرفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي بتطوير أساليب تدريس مادة الرياضيات باستخدام استراتيجيات حل المشكلة الرياضية .

واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي تصميم مجموعتين ضابطة وتجريبية مع اختبارات قبلية وبعدية لقياس أداء التلميذات ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٩) تلميذة تم اختيارهن من طلبة الصف الخامس الابتدائي , وقد مثلت العينة صفين دراسيين لواقع (٢٠) تلميذة في الصف الأول المجموعة التجريبية ، و(١٩) تلميذة في الصف الثاني للمجموعة الضابطة ، واستخدم اختبار قبلي وبعدي لمجموعات الد ا رسة، ومن النتائج التي توصلت إليها الد ا رسة: وجود تحسن في التحصيل الد ا رسي الرياضي للمجموعة التي درست البرنامج المقترح لحل المشكلة الرياضية ، وكذلك تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في التحصيل الرياضي .

دراسة أسامة فاروق (٢٠١٦):

بعنوان فاعلية برنامج تدريبي قائم على ممارسة استراتيجيات معرفية لزيادة كفاءة وفاعلية كلاً من الانتباة والادراك لذى ذوى صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية هدفت للكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على ممارسة أنشطة معرفية لزيادة كفاءة وفاعلية كلاً من الانتباة والادراك لذى ذوى صعوبات التعلم علي عينه قوامها (٢٠) طالباً من تلاميذ الصف الرابع الابتدائى و اشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى لمقياس الانتباة لصالح القياس البعدى.

دراسة ألاء غازى (٢٠١٧):

بعنوان أثر استراتيجية المكعب في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مبحث الرياضيات هدفت إلى معرفة أثر تدريس وحدة الهندسة باستخدام استراتيجية المكعب في التحصيل والاتجاه نحو تعلّم الرياضيات لدى طالبات الصف السابع الأساسي في محافظة قلقيليةعلى عينه قوامها (٥٠) طالبة ، وأشارت النتائج إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي تحصيل طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى إلى متغير طريقة التدريس (الاعتيادية، واستخدام استراتيجية المكعب). وذلك لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية المكعب، وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو تعلّم الرياضيات لطالبات الصف السابع الأساسي.

تعقيب على المحور الثانى: دراسات تناولت استراتيجيات التعلم النشط لذوى صعوبات التعلم الرياضايات.

- اتفقت دراسات هذا المحور على هدف اساسى ، هو استخدام استراتيجيات التعلم النشط لتحسين المهارات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوى صعوبات التعلم.
- كما أوضحت هذة الدراسات أن ذوى صعوبات تعلم الرياضيات يمكن أن يستفيدوا من استراتيجيات التعلم النشط فى تحسين درجات تحصيلهم الدراسى فى الرياضيات ،وتنمية التفكير الابتكارى ، والتفكير الناقد ، ودافعية الانجاز لديهم .

المحور الثالث: دراسات تناولت برامج لتحسين مفهوم الذات لدى ذوى صعوبات التعلم :

دراسة عيسى خليفة (٢٠١٥):

أثر برنامج تدريبي قائم على تحسين فعالية الذات الأكاديمية للتلاميذ في الدافعية للانجاز الأكاديمي والاتجاه نحو الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الصف الأول الإعدادي , وتكونت عينة البحث من (٩١)تلميذا من الذكور ذوي صعوبات تعلم الرياضيات , تم تقسيم العينة عشوائيا إلى (٥١) تلميذ في المجموعة التجريبية و (٤٠) تلميذ في المجموعة الضابطة , وتم تطبيق مقياس فعالية الذات الأكاديمية , ومقياس الدافعية للانجاز الأكاديمي , ومقياس الاتجاه نحو الرياضيات وتوصلت نتائج البحث إلى تحسن مستوى فعالية الذات الأكاديمية لدى تلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في المجموعة التجريبية في حين لم يظهر هذا التحسن بشكل دال في المجموعة الضابطة .

دراسة Jamie C. Sternke (2016):

بعنوان مفهوم الذات لدي المراهقين ذوي صعوبات التعلم ، هدفت الدراسة لمعرفة كيف يمكن أن تؤثر صعوبات التعلم على تقدير الذات واحترام الذات إلى حد كبير وتحسين شعور الطالب بقيمة نفسه وكانت عينة الرداسة (١٠٢) طالباً، وتوصلت نتائج الدراسة إلي تأثير صعوبات التعلم لدى الأفراد على مفهوم الذات وكان الأرتباط طردياً بينهما، كلما ذات الصعوبات الأكاديمية كلما كان مفهوم الذات سلبى.

دراسة بسمة السعيد(٢٠١٦):

بعنوان فاعلية برنامج للتدريب على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحسين مفهوم الذات والدافعية للتعلم وحل المكشلات لذى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم من التعليم الأساسى هدفت للكشف عن فاعلية برنامج للتدريب على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحسين مفهوم الذات والدافعية للتعلم وحل المكشلات لذى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم من التعليم الأساسى على عينة قوامها (٣٠) تلميذ وتلميذة من ذوى صعوبات التعلم القرائة بالصف الخامس الابتدائي ، أشارت نتائج الدراسة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين

التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لمفهوم الذات والدافعية للتعلم وحل المشكلات لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم من التعليم الأساسى لصالح القياس البعدى.

تعقيب على المحورالثالث: دراسات تناولت برامج لتحسين مفهوم الذات لدى ذوى صعوبات التعلم:

أهتمت دراسات هذا المحور بوضع البرامج التى تنمى وتحسن مفهوم الذات ومفهوم الذات الأكاديمية ، التواصل الاجتماعى وتحسن مهارات أخرى ترتبط بالرياضيات.

فروض الدراسة :

فى ضوء استقراء الاطار النظرى والدراسات السابقة ، أمكن للباحثة صياغة فروض الدراسة ، كالتالى :

الفروض الأول: يتحسن مفهوم الذات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدني مفهوم الذات ، بعد التعرض للبرنامج التدريبى.

الفرض الثانى: تتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، فى القياس البعدى على مقياس مفهوم الذات.

الفرض الثالث: يستمر أثر البرنامج التدريبى فى تحسين مفهوم الذات لدى أفراد المجموعة التجريبية الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ،بعد مرور فترة شهرين على التطبيق.

الفرض الرابع: تنخفض درجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، بعد التعرض للبرنامج التدريبى.

الفرض الخامس: تنخفض درجة المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، فى القياس البعدى على مقياس صعوبات تعلم الرياضيات.

الفرض السادس: يستمر أثر البرنامج التدريبى فى خفض درجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، بعد مرور فترة شهرين على التطبيق.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي لقياس تأثير استراتيجيات التعلم النشط على تحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ الصف الثالث الإبتدائى من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات حيث أن الدراسة تتضمن إجراء قياسين قبلي وبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ثم إتباعها بقياس تتبعي للمجموعة التجريبية وكان لابد من اتباع المنهج التجريبي والذى يتم من خلاله التعرف علي الفروق

بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة علي القياس القبلي والبعدي لمتغيرات الدراسة، وبعد ذلك التعرف علي الفروق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية علي القياسين البعدي والتتبعي لمتغيرات الدراسة.

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة الدراسة التجريبية من (٣٠) تلميذا وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائى من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات (الديسكالكوليا) الذين يعانون من تدنى فى مفهوم الذات من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بمدرستى الشهيد رياض والمدرسة الحديثة بإدارة كفر الشيخ التعليمية بمحافظة كفر الشيخ.

أدوات الدراسة:

تشتمل أدوات الدراسة الحالية على الأدوات التالية:

- برنامج تدريبي باستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط إعداد / الباحثة
- استمارة المستوي الاجتماعي الاقتصادي إعداد /محمد البحيرى(٢٠٠٢)
- مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم في الرياضيات إعداد / فتحي الزيات(٢٠٠٨)
- مقياس مفهوم الذات إعداد / الباحثة
- اختبار (ستانفورد– بينيه للذكاء) الصورة الخامسة

إعداد / محمود أبو النيل(٢٠١٢)

نتائج الدراسة :

مناقشة النتائج وتفسيرها :

(١)عرض الفرض الأول ونتائجة :

وينص على : يتحسن مفهوم الذات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، بعد التعرض للبرنامج التدريبى.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة Z)) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية وتوصلت النتائج لوجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات الرتب للدراجات في أبعاد مقياس مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدنى فى مفهوم الذات والدرجة الكلية وذلك عند (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية، وأن هذا الفروق لصالح متوسطات القياس البعدى، وهذا يعني أن حجم التأثير كبير مما يعني تحسن

درجة مفهوم الذات لدى أفراد المجموعة التجريبية فى القياس البعدى، ومما يشير إلى تحقق نتائج الفرض.

(٢) عرض الفرض الثانى ونتائجة :

وينص على : تتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، فى القياس البعدى على مقياس مفهوم الذات وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة أختبار مان ويتنى Mann-U Test كأحد الاساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى ، هذا الفروق دال عند(٠,٠١) لصالح متوسطات المجموعة التجريبية يتضح من ذلك أن مفهوم الذات إرتفع بشكل ملحوظ لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة ويرجع ذلك الى ان الباحثة قد استخدمت العديد من الفنيات العلاجية والتى سعت من خلالها الى تحسين وعلاج تدني مفهوم الذات مثل (المناقشة والحوار –لعب الدور – الانشطة). وذلك نتيجة تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج وحجب تأثيره عن المجموعة الضابطة ، وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات السابقة التى توصلت إلى أنه بالإمكان تحسن مفهوم الذات بعد التجريب ، والتى تدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

(٣) عرض الفرض الثالث ونتائجة :

وينص على : يستمر أثر البرنامج التدريبى فى تحسين مفهوم الذات لدى أفراد المجموعة التجريبية الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ،بعد مرور فترة شهرين على التطبيق، ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية على مقياس مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات والذين لديهم تدني فى مفهوم الذات في القياسين البعدى والتتبعي ، أن قيمة Z التي تساوي (-١,٢٦٥) وهي أقل من القيمة الجدولية و بالتالي توصلت نتائج الفرض إلي عدم وجود فروق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعي في مقياس مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات والذن لديهم تدنى فى مفهوم الذات ، يعني استمرارية البرنامج مما يدل على تحقق الفرض الثالث من فروض الدراسة.

(٤) عرض الفرض الرابع ونتائجة :

وينص على : تنخفض درجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، بعد التعرض للبرنامج التدريبى.

توصلت النتائج لوجود فروق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب للدرجات في أبعاد مقياس صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات والذين لديهم تدنى فى مفهوم الذات والدرجة الكلية وذلك عند (٠,٠١) في القياس القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وأن هذا الفروق لصالح متوسطات القياس البعدى، وأن وهذا يعني أن حجم التأثير كبير مما يعني انخفاض درجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية فى القياس البعدي، ومما يشير إلى تحقق أن يرجع هذا التحسن الى التجديد فى طريقة معالجة صعوبات تعلم الرياضيات ، والخروج بذلك عن الطريقة التقليدية السائدة فى المدارس ، والتى تتمثل بتوظيف استخدام العديد من الإستراتيجيات المستوحاة من ميل التلاميذ الفطرى الطبيعى الى التغيير و التنوع فى إستراتيجيات البرنامج .

(٥) عرض الفرض الخامس ونتائجة :

وينص على : تنخفض درجة المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، فى القياس البعدى على مقياس صعوبات تعلم الرياضيات.

وتوصلت النتائج لوجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات والذين لديهم تدنى فى مفهوم الذات فى القياس البعدى، وأن هذا الفروق دال عند(٠,٠١) لصالح متوسطات المجموعة التجريبية، مما يعني انخفاض ملحوظ فى درجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية ، و أن حجم التأثير كبير ومما يشير إلى تحقيق الفرض الخامس من فروض الدراسة . ويمكن تفسير هذة النتيجة الى نجاح الباحثة فى استخدام وسائل يعتبرها التلاميذ وسيلة للعب والفن مثل (كالرسم والتلوين ، والتشكيل بالصلصال ، والقص واللصق ، والتشكيل والمجسمات) ، مما أدى الى جذب انتباههم ، والتركيز لمدة أطول ،كما استخدمت الباحثة أنشطة الانتباه البصرى والسمعى ، والتكامل البصرى الحركى ، والتى تتناسب مع خصائص هذة الفئة.

(٦) عرض الفرض السادس ونتائجة :

وينص على : يستمر أثر البرنامج التدريبى فى خفض درجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية الذين لديهم تدني فى مفهوم الذات ، بعد مرور فترة شهرين على التطبيق ، ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس صعوبات تعلم الرياضيات- في القياسين البعدى والتتبعي توصلت النتائج إلي عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعي في مقياس صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات الرياضيات ، وهذا يعني استمرارية البرنامج مما يدل على تحقق الفرض السادس من فروض الدراسة تعزي هذه النتيجة إلى الأثر االكبير لدور إستراتيجيات حديثة على نفسية التلاميذ إذ تقلل من القلق نحو المادة الدراسية ، فقد أظهرت تلاميذ المجموعة التجريبية تجاوبا ملحوظا مع هذه الاستراتيجيات وإقبالا على التعلم بها ، وذلك نتيجة لتوافر عنصر الاثارة والامتاع الذى ادى الى اثارة الدافعية، وهذا يتفق مع ما ذكره (جابر عبد الجميد جابر ،٢٠٠٣ ، ٩٥) إلى أن استخدام الالوان فى الصف الدراسى له أثر كبير على نفسية التلاميذ واهتماماتهم بالدرس كما تؤثر على التلاميذ من حيث أن ادراك الروابط المكانية ، والبصرية بين الالوان والاشكال ، والنماذج المختلفة تعزيز التعلم.

الأساليب الأحصائية المستخدمة فى الدراسة:

- معامل الارتباط و التحليل العاملي.
- اختبار مان ويتني للبيانات غير المرتبطة للمقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة .
- اختبار ويلكوكسون للبيانات المرتبطة للمقارنة بين القياسات المتتالية للمجموعة .التجريبية (قبلي – بعدي -بعد المتابعة)

توصيات الدراسة:

من خلال النتائج التى أسفرت عنها الدراسة الحالية يمكن عرض مجموعة من التوصيات المقترحة :

- ضرورة الكشف المبكر عن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم و ذلك يساعد فى التخفيف من هذة الصعوبات قبل أن تتفاقم ويصبح من الصعب مواجهتها .

- تدعيم الاتجاهات الايجابية لدي أفراد مجموعة البحث استغلال الفرص في الموقف التعليمى واستغلال قدراتهم وصولا لتحسين المستوى الأكاديمي فى مادة الرياضيات.

بحوث مقترحة :

- فعالية استرتيجيات التعلم النشط فى خفض الديسكالكوليا لدى ذوى صعوبات التعلم لدى أطفال الروضة.
- فعالية الألعاب الذكية باستخدام الحاسوب في الخرائط الذهنيه الرياضية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- استخدام استراتيجيات أخري لخفض الديسكالكوليا لدى ذوى صعوبات التعلم من الموهوبين.
- فعالية التعلم الذاتى لمناهج الرياضيات المبرمجة كمبيوتريا فى تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات واتجاهاتهم نحو التعلم الذاتى.

قائمة المراجع:

- أسامة فاروق مصطفى(٢٠١٢):فعالية برنامج تدريبي قائم على ممارسة أنشطة معرفية لزيادة كفاءة وفاعلية كلاً من الانتباة والادراك لذى ذوى صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية.دراسة عربية فى التربية وعلم النفس.

- آلاء غازى الشواهنة (٢٠١٧): أثر استراتيجية المكعب فى تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي فى مبحث الرياضيات فى محافظة قفلية واتجاهاتهم نحو تعلمها ،رساله ماجستير ، جامعة النجاح .

- أمانى سيد فرغلى (٢٠٠٩).استخدام التعلم النشط فى تنمية التفكير الابتكارى والتحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف الثالث الإبتدائي .رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات التربوية .جامعة القاهرة.

- آمال محمد خليل (٢٠٠٥). فعالية استخدام التعلم النشط في تنمية التفكير الإبتكاري والتحصيل الدراسي لدي تلاميذ الصف الثالث الأبتدائي. رسالة ماجستير ، معهد البحوث والدراسات التربوية. جامعة القاهرة.

- أحمد قحطان الظاهر (٢٠٠٤). صعوبات التعلم. الأردن: دار وائل للنشر .

- صلاح الدين العامرية(٢٠٠٥). مفهوم الذات. عمان: مكتبة المجتمع العربي .

- إيمان طاهر:(٢٠١٦). صعوبات التعلم . الأسس النظرية . التشخيص والعلاج ، وكالة الصحافة العربية، القاهرة.

-إيمان زهدي محمد مطلق (٢٠٠٣) : اثر استخدام طريقة الاكتشاف الموجه على تحصيل طلبة - الصف الثامن من التعليم الاساسي في مادة الرياضيات.(رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة صنعاء.الجمهورية اليمنية.

-إيمان فؤاد كاشف (٢٠٠٤) .المشكلات السلوكية وتقدير الذات لدى المعاق سمعياً فى ظل نظام العزل والدمج، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، عدد (١)،ص٩-١٣

-إيمان فؤاد كاشف (٢٠٠٦). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات المعرفية للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم.مجلة كلية تربية .جامعة الزقازيق.

- بسمة السعيد البحراوى (٢٠١٦): فاعلية برنامج للتدريب علي بعض إستراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحسين مفهوم الذات والدافعية للتعلم وحل المشكلات لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالحلقة الاولى من التعليم الأساسي . رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات التربوية . جامعة القاهرة .

- جابر عبد الحميد (٢٠٠٣): التصور البصري والذكائات المتعددة والفهم . الإمارات العربية المتحدة : دار الفكر العربي.

- حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٢):الصحة النفسية والعلاج النفسي ، القاهرة ، ط ٢ ، عالم الكتب ، القاهرة.
-حسن شحاته، زينب النجار(٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهره.

-حسن زيتون: (٢٠٠٣). تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة، القاهرة ، عالم الكتب.

-حمدان محمود فضة،وسليمان رجب سيد أحمد (٢٠٠٣). العلاج النفسي لذوي صعوبات التعلم (الراشدون والموهوبون). المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية (التربية الخاصة بين الواقع والمأمول) في الفترة من ١٥-١٦يوليو٢٠٠٧ كلية التربية جامعة بنها.

- خالد زيادة : (٢٠٠٦). صعوبات تعلم الرياضيات (الديسكلكوليا) ،القاهرة،إيتراك للنشر والتوزيع.

-خالد عبد اللطيف محمد عمران(٢٠٠١): أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاونى فى تدريس الدراسات الاجتماعية على تحصيل لدى تلاميذ الصف الثانى الاعدادي وتنمية وعيهم بالمشكلات الاقتصادية المحيطة، رساله ماجستير، كلية تربية ،جامعة سوهاج

- رضا هندى جمعة (٢٠٠٢): فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاونى فى تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المهارات الحياتية والتحصيل والاتجاة نحو المادة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة دراسات فى المناهج وطرق تدريس عدد (٨٠) ، ٤٥-.٧٧

- زبيد الهويدي، (٢٠٠٤). الإبداع، ماهيته واكتشافه وتنميته، الإمارات العربية المتحدة، العين: دار الكتاب الجامعي.

--زينب محمود شقير (٢٠٠٠).التعليم العلاجي والرعاية المتكاملة لغير القادرين، الجزء الثاني، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

- صفاء سيد أحمد برعى (٢٠١٧): تنمية العمليات المعرفية لعلاج صعوبات التعلم فى الرياضيات (الديسكلكوليا) لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية ، رسالة دكتوراة ، كلية البنات، جامعة عين شمس.

-علي محمد فالح الشرعة (٢٠١٥): برنامج تدريبي فى تنمية الانتباه والإدراك لدى طلاب المرحلة الأساسية ذوى صعوبات التعلم وأثرة على تطور مفهوم الذات والإنجاز الدراسي لديهم فى المملكة الأردنية الهاشمية ،رسالة دكتوراة، معهد البحوث والدراسات التربوية ،جامعة القاهرة.

-علية حامد احمد واخرون (٢٠٠٥): الموسوعة المرجعية للتعلم النشط، دليل التعلم النشط، مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية، القاهرة.

-عوينة عطا (٢٠٠٤): أثر استخدام استراتيجية التدريس المباشر في تحصيل تلاميذ غرف المصادر في الرياضيات وتنمية اتجاهاتهم ومفهوم الذات الأكاديمي لديهم. أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا،عمان، الأردن.

- غسان يعقوب (١٩٩٤): تطور الطفل عند بياجيه ،بيروت :دار الكتاب اللبنانى.

- فاروق عبد الفتاح موسي (٢٠٠١): النمو النفسي في الطفولة والمراهقة ، القاهرة ،دار النهضة المصرية.

-فيولت فؤاد إبراهيم (٢٠٠٤). في سيكولوجية النمو (الطفولة والمراهقة)، دار رواء، القاهرة.

-فهيم مصطفي (٢٠٠١)، الطفولة ومهارات التفكير في رياض الأطفال والمدرسة الإبتدائية. دار الفكر العربي. القاهرة.

-سهير كامل (٢٠٠٨). التوجيه والإرشاد النفسي. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب .

- صلاح الدين عبدالحميد عبد الغنى (٢٠٠٣): سيكولوجية الطفولة ، القاهرة ،دار الفكر العربى.

-كيرك وكالفنت (١٩٨٨): صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية ، ترجمة زيدان السرطاوى ، الرياض.

-ماجدة السيد عبيد (٢٠٠٩): برامج التربية الخاصة ومناهجها وأساليب تدريسها ،دار الصفاء ، عمان

--محمد سيد رمضان (٢٠٠٤). دور المهارات الميتامعرفية والتأمل التعاونى فى تنمية حل المشلات العلمية والتحصيل الدراسى ، رسالة دكتوراة ،معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة

-محمد جهاد جمل (٢٠٠٥). تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال المناهج الدراسية، الإمارات العربية المتحدة، العين دار الكتاب الجامعي.

-محمود غازي صالح (٢٠١١). مفهوم الذات. عمان: مكتبة المجتمع العربي .

-نبيل محمد الفحل (٢٠٠٠): دراسة تقدير الذات والدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية فى مصر والسعودية ،دراسات ثقافية، مجلة علم النفس عدد (٢٢).

-هدى مصطفى حماد (٢٠٠٦): أثر استخدام برامج مختلفة للعب على تنمية التفكير الإبتكارى للأطفال ماقبل المدرسة ، رسالة دكتوراة ، معهد البحوث والدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.

-هلا لاهان ، دانيال ب ، كوفمان ، جيمس ، لويزجون ، ليتل ، مارجريت ، مارتينيز ، اليزابيث (٢٠٠٧): صعوبات التعلم مفهومها ـ طبيعتها ـ التعلم العلاجى ،الطبعة الأولى ، ترجمة عادل عبدالله محمد ، مصر ، دار الفكر للنشر والتوزيع.

-يوسف قطامى ، نايفة قطامى(٢٠٠٨): سيكولوجية التدريس ، ط١، الاردن، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.

-Allodi, p. (2000). Acceptance of learning disabled students in the mainstreaming. Journal Of Learning Disabilities,13 (6), 344.

-Askenaz,s .& Henik,A.(2010): Attentional networks in developmental dyscalculia. Behavioral and Brain Function ,6(2),306-330.

-Buss, A. (2001). Psychological Dimensions of the Self. London: Saga Publication.

-Chapman, J.W., & Boersma, F.J. (1991). Assessment oflearning disabled students' academic self-concepts with the PASS: Findings from 15 years of research. Developmental Disabilities Bulletin, 19, 81-104.

-Corliss, S.B. (2006).“The Effects of Reflective Prompts and Collaborative Learning in Hypermedia Problem Based Learning Environments on Problem Solving and Metacognitive Skills”, Diss. Abst. Int. A. 66 (8), 2831.
- Dyson,L.L.(2003):Children with Learning Disabilities Within the Family Context: A Comparison with Siblings in Global Self–Concept, Academic Self–Perception, and Social Competence authors, First published: 18 January1-9
-Elbaum, B., & Vaughn, S. (2001). School-based interventions to enhance the self-concept of students with learning disabilities: A meta-analysis. The Elementary School Journal,101, 303-329.
-Elbaum, B., & Vaughn, S. (2003). For which students with learning disabilities are self-concept interventions effective? Journal of Learning Disabilities, 36, 101-108.
-Gratham, T. & Ford, D. (2003). Beyond self-concept and self-esteem: Racial identity and gifted African American students. High School Journal,87 (1), 18 - 30.

-Harter, S., Whitesell, N.R., & Junkin, L.J. (1998). Similarities and differences in domainspecific and global self-evaluations of leaming-disabled, behaviorally

disordered, and normally achieving adolescents. American Educational Research Journal, 35, 553-680.

-Jamie C. Sternke.(2010): Self-Concept and Self-Esteem in Adolescents with Learning Disabilities, Master of Science in Education/School Psychology, University of Wisconsin-Stout Menomonie, WI.

-Karen, L & Paul, I,(2000) Learning with Computers, London , New York.

-Santrock, B. (2001). Child Development. Boston: Mcrow Hill.

-Kimberly C. Plute.(٢٠١٦): The effects of cognitive strategies paired with hands-on or virtual manipulatives on math instruction for students with mathematical learning disabilities to learn word problem solving skills, Master of Arts inLearning Disabilities,Rowan University .

-Mary, hohmann (2002):Educati yaung children: Active learning practices for preschool and child care programs and a study quide to educating young chldring execises for adlult leamers,USA: High/ scope Educational Research Foundation.

-Moller, 1., Streblow, L., & Pohlmann, B. (2009). Achievement and self-concept of students with learning disabilities. Social Psychology of Education, 12(1), 113-122.

- Nasrolah Erfani, Zahra Soltani Azad, (2013): The Relationship between StateMeta-Cognition and Creativity with Academic Achievement of Students Technical Journal of Engineering and Applied Sciences(TJEAS) Journal v3-3231-3236