مجلة التربية الخاصة

مجلة علمية دورية مُحكمة

يصدرها مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية

كلية التربية – جامعة الزقازيق

أ.د. ايمان فؤاد الكاشف
(مدير المركز ورئيس التحرير)

العدد الثالث

أبريل ٢٠١٣ م

بسم الله الرحمن الرحيم

قواعد النشر

١- تنشر مجلة التربية الخاصة التي يصدرها مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية – كلية التربية – جامعة الزقازيق البحوث والدراسات ذات المستوي المتميز والمتخصص في مجالات التربية الخاصة .

٢- تنشر المجلة البحوث سواء باللغة العربية أو الإنجليزية .

٣- ضرورة إلتزام الباحث بقواعد الكتابة العلمية الصحيحة والأصول المتعارف عليها فى إعداد وكتابة البحوث العلمية .

٤- يقوم الباحث بسداد (٣٠٠) ثلاثمائة جنيهً مصرى عند تسليم البحث لإدارة المركز أو المجلة مع ثلاثة نسخ ورقية + CD للبحث وذلك من أجل التحكيم .

٥- يلتزم الباحث بتقديم البحث بعد التحكيم مع مراعاة منهجية البحث التربوي وتنظيمه حسب الأصول العلمية المتعارف عليها ، مع ضرورة مراجعة البحث من قبل الباحث من حيث الأخطاء اللغوية والإملائية والطباعة ويعتبر هذا مسئولية الباحث .

٦- فى حالة توافر الشروط والتحكيم : يقدم الباحث نسخة ورقية + CD إلى رئيس تحرير المجلة ويسدد الباحث مبلغ خمسة عشر جنيهاً مصرياً عن كل صفحة من صفحات البحث .

٧- فى حالة إتمام النشر يتم تزويد الباحث بـ (٥) مستلات بالإضافة إلى نسخة من مجلة التربية الخاصة .

٨- يتم الدفع نقداً بمقر المركز أو بشيك مصرفى بأسم المدير المالى للمركز .

٩- إدارة المركز أو المجلة غير مسئولة عن الآراء الواردة فى البحوث والدراسات المنشورة ولا تعبر عن رأى المجلة , لكنها تعبر عن رأى الباحث .

١٠- يتم التواصل مع إدارة المركز عن طريق البريد الالكتروني

Iescz2012@yahoo.com

أو عن طريق الهاتف ٠٥٥/٢٣١٤١٦٦ - ٠٥٥/٢٣٠٣٧٢٨ - ٠١٢٠١٢٩٩٢٨٣ (٢+)

مجلس إدارة المجلة

رئيس مجلس إدارة المجلة

أ.د. حمدى حسن المحروقى

(عميد الكلية)

نائب رئيس مجلس إدارة المجلة

أ.د. الشناوى عبد المنعم الشناوى

(وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث)

رئيس التحرير

أ.د. إيمان فؤاد كاشف

(مدير مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية)

هيئة التحرير

أ.د. عبد الله محمد شوقى

أ.د. عادل عبد الله محمد

أ.د. محمد ابراهيم سعفان

أ.د. إبراهيم السيد عطية

أ.د. محمود عطا مسيل

المسئول المالى والإدارى

أ. عمر محمد على

تنسيق إلكترونى

أ. محمود عبد القادر

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د. آمال عبد السميع أباظة	كلية التربية - جامعة كفر الشيخ
أ.د. أحمد أحمد عواد	كلية التربية - جامعة قناة السويس
أ.د. أشرف أحمد عبد القادر	كلية التربية - جامعة بنها
أ.د. إسعاد عبد العظيم البنا	كلية التربية - جامعة المنصورة
أ.د. إسماعيل بدر	كلية التربية - جامعة بنها
أ.د. زينب محمود شقير	كلية التربية - جامعة طنطا
أ.د. سميرة أبو زيد نجدى	كلية التربية - جامعة حلوان
أ.د. طارق الريس	كلية التربية - جامعة الملك سعود
أ.د. طلعت منصور	كلية التربية - جامعة عين شمس
أ.د. عادل العدل	كلية التربية - جامعة الزقازيق
أ.د. عادل عبد الله محمد	كلية التربية - جامعة الزقازيق
أ.د. عبد الباسط متولى خضر	كلية التربية - جامعة الزقازيق
أ.د. عبد الرحمن سليمان	كلية التربية - جامعة عين شمس
أ.د. عبد الرقيب أحمد البحيري	كلية التربية - جامعة اسيوط
أ.د. عبد الناصر أنيس عبد الوهاب	كلية التربية - جامعة المنصورة
أ.د. على عبد رب النبى حنفى	كلية التربية - جامعة بنها
أ.د. فاروق محمد صادق	كلية الدراسات الانسانية - جامعة الازهر
أ.د. فوقية حسن رضوان	كلية التربية - جامعة الزقازيق
أ.د. فؤاد حامد الموافى	كلية التربية - جامعة المنصورة
أ.د. محمد أحمد ابراهيم سعفان	كلية التربية - جامعة الزقازيق
أ.د. محمد بيومى خليل	كلية التربية - جامعة الزقازيق
أ.د. محمد عبد الظاهر الطيب	كلية التربية - جامعة طنطا

الفهرس

م	الموضوع	الصفحة
١	خصائص ومواصفات أخصائي العلاج بالفن للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة أ.د/ عادل عبدالله محمد	١
٢	فاعلية برنامج إرشادي فى تنمية المرونة الأسرية لدى أمهات أطفال الأوتيزم د. محمد كمال ابوالفتوح أحمد عمر	١٢
٣	فعالية برنامج لتنمية العمليات الرياضية قائم على التعلم الالكتروني فى تحسين تقدير الذات الأكاديمي لدى تلميذات المرحلة المتوسطة المعاقات ذهنيا د. منى توكل السيد	٧٦
٤	آفاق مستقبلية لدمج ذوي الإعاقات البسيطة فى الفصل العادي د. صالح عبدالله هارون	١٢٨
٥	فعالية برنامج إرشادي لتنمية مفهوم الذات للأطفال ذووا صعوبات التعلم وعلاقته بالسلوك التكيفي لديهم د. ناصح حسين سالم إبراهيم	١٤٧
٦	أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى عينة من أطفال التوحد فى المملكة العربية السعودية د. كوثر عبد ربه قواسمة	١٩٣
٧	استخدام نموذج الرسم فى تنمية تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الرابع الابتدائى الباحثة / زيزى السيد عبد العزيز عبد الحى	٢٢٤
٨	*Attitudes of Intellectual Disability Children's Siblings toward Intellectual Disability* *DR .Nader Ahmed Jaradat*	٣٠٤

خصائص ومواصفات أخصائي العلاج بالفن للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة

أ.د/ عادل عبدالله محمد
أستاذ التربية الخاصة
كلية التربية جامعة الزقازيق

مقدمـــة

عـادة مـا يعكـس العمل الفني مـا يخبره من يقـوم بأداء مثل هـذا العمل مـن انفعـالات ومشاعر مختلفة وهو الأمر الذي طالما يكون من شأنه أن يخفف كثـيراً ممـا يشعـر بـه مثل هـذا الفرد من مشـكلات سـواء كانت تلـك المشكلات انفعاليـة أو سلوكيـة، أو ما يخبره من صراعات . ولذلك فقد صار الفن بمثابة إستراتيجيـة جيـدة تستخـدم في سبيـل التخفيـف مـن المشاعر السلبيـة للفرد، وزيـادة مشاعـره الإيجابية فأضحـى العلاج بالفـن *art therapy* على أثر ذلك أسلوبـاً وإستراتيجيـة علاجية منـذ النصف الأول من القـرن العشرين . ويعد التوصيـف الوظيفـي لأي وظيفة بمثابـة قائمة تضم المهـام والكفايات اللازمة لأداء تلك الوظيفة يتم إعدادها عن طريق إجراء تحليل للوظيفة *jobanalysis* المعنيـة يتضمن تعيين المهام، والمعرفة، والمهـارات، والأدوار، والسمات الشخصية التي تلزم لأداء تلك الوظيفة . وهي بذلك تمثل إطاراً مرجعياً يتحدد بموجبه الفرد الذي يشغل الوظيفة المعنية .

مشكلة الدراسة

تمثل قضية إعداد أخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة أهمية كبيرة في سبيـل تعليم الأطفـال ذوي الإعاقات وتعديل سلوكهـم، وتعد أمراً خطيراً في مجتمعاتنـا العربيـة نظـراً لعدم وجـود معايير معينة تحكمها، بـل وعدم وجود هـذه الوظيفـة في العديـد مـن الأحيان، وعدم وجـود أي اهتمام بـه أو بإعداده . ومـن ثـم فإن وضـع معايير لإعداد واختيـار أخصائي العـلاج بالفن في التربية

الخاصة وإجازته لشغل هذه الوظيفة وممارستها تقوم على تحليل الوظيفة والتوصيف الوظيفي لها إنما تمثل أساس نجاحه في أداء دوره . ولذلك تتمثل مشكلة هذه الدراسة في سؤال رئيسي مؤداه " ما هي المعايير التي يجب أن تحكم عملية اختيار أخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة وإجازته لشغل هذه الوظيفة وممارستها ؟" . ويمكن أن تنبثق الأسئلة الفرعية التالية من هذا السؤال :

١- ما هي طبيعة عمل أخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة كتحليل للوظيفة المستهدفة ؟
٢- ما هو التوصيف الوظيفي لوظيفة أخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة ؟

وينبثق عن هذا السؤال الأخير الأسئلة الفرعية التالية :

أ- ما هي المؤهلات التي يجب لأخصائي العلاج بالفن أن يحصل عليها؟
ب- ما هي طبيعة دور أخصائي العلاج بالفن أو المهام المنوطة به ؟
ج- ما هي الكفايات المهنية التي يجب أن تتوفر في أخصائي العلاج بالفن ؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى وضع تصور واضح ذي معايير محددة يعمل كتوصيف وظيفي للدور الذي يؤديه أخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة متضمناً مؤهلاته العلمية والعملية، وطبيعة دوره الذي يؤديه وما يتضمنه من مهام، والكفايات المهنية اللازمة له إلى جانب تحديد التحليل الوظيفي لعمله .

أهمية الدراسة

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى النقاط التالية :

١- أنها تتناول التحليل الوظيفي لعمل أخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة كأحد أهم الأشخاص الذين يتعاملون مع الأفراد ذوي الإعاقات ويسهمون في إعدادهم للاندماج في المجتمع .

٢- أنها تقدم توصيفاً وظيفياً محدداً للوظيفة التي يؤديها كوظيفة لها دور أساسي في التعامل مع الأطفال ذوي الإعاقات .
٣- أنها تسهم في الحكم على جودة إعداد وأداء أخصائي العلاج بالفن .
٤- أنها تمثل الأساس الذي يتم بموجبه المفاضلة بين المتقدمين لهذه الوظيفة واختيارهم .
٥- أنها تعكس المتطلبات التي تحكم إصدار رخصة مزاولة المهنة لأخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة وتجديدها له بصفة مستمرة .
٦- أنها تضمن عدم ممارسة أي شخص غير مؤهل لهذه المهنة .

المصطلحات

- **التربية الخاصة** *special education*

يعرفها هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨) Hallahan& Kauffman بأنها نسق تعليمي يوازي نسق التعليم العام، وعادة ما ترتبط بها خدمات مختلفة تساعدنا إذا ما أردنا للطلاب ذوي الإعاقات أن يستغلوا ما تبقى لديهم من إمكانات أو طاقات كامنة . ومن الواضح أن حاجة هؤلاء الطلاب إلى التربية الخاصة إنما ترجع في الأساس إلى اختلافهم الظاهر عن معظم الأطفال نظراً لانتمائهم إلى إحدى فئات الإعاقة . وعادة ما يعمل هذا النسق التعليمي على تعليم وتدريب ورعاية وتأهيل أعضاء هذه الفئات بما يؤهلهم للاندماج في المجتمع .

- **أخصائي العلاج بالفن** *art therapist*

يعد أخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة بمثابة أحد أعضاء الفريق الذي يعمل بشكل مباشر مع الطفل ذي الإعاقة فيخفف من خلال العمل الفني مما يخبره ذلك الطفل من انفعالات ومشاعر مختلفة أو مشكلات سواء كانت انفعالية أو سلوكية، أو ما يخبره من صراعات فضلاً عن زيادة مشاعره الإيجابية فيقدم له بذلك ما يحتاجه من مساعدات في إطار نسق دعم إضافي مما يسهم في تغيير سلوك الطفل وتحسينه، ونجاح عملية دمجه بالمدرسة، وإعداده للاندماج اللاحق في المجتمع . ويشترط في هذا الشخص أن يكون

مؤهلاً لذلك من الناحية العلمية والعملية، وأن يدرك المهام المرتبطة بدوره ويجيد أداءها، وأن يتحلى بعدد من الكفايات المهنية التي تساعده على إجادة القيام بدوره .

- **التوصيف الوظيفي** ***job description***

وفقاً لما ورد في موسوعة ويكيبيديا الحرة (٢٠١٢) Wikipedia هو قائمة بما يجب أن يستخدمه الفرد من وسائل وأساليب، أو ما يجب عليه أن يفعله في سبيل أداء المهام العامة، أو الأداءات الوظيفية والأدوار، والمسئوليات التي تتطلبها وظيفة معينة . وغالباً ما تتضمن تلك القائمة الأفراد الذين توجه تلك الوظيفة لخدمتهم، والمتطلبات اللازمة للوظيفة كالمؤهلات، والمهارات، والكفايات التي يجب أن تتوفر في الشخص الذي يشغل الوظيفة . كما يمكن تعريف التوصيف الوظيفي أيضاً بأنه قائمة تضم المهام والكفايات اللازمة لأداء وظيفة معينة يتم إعدادها عن طريق إجراء تحليل للوظيفة *jobanalysis* المعنية يتضمن تعيين المهام، والمعرفة، والمهارات، والأدوار، والسمات الشخصية التي تلزم لأداء تلك الوظيفة . وهي بذلك تمثل إطاراً مرجعياً يتحدد بموجبه الفرد الذي يشغل الوظيفة المعنية .

الإطار النظري

يقوم أخصائي العلاج بالفن في التربية الخاصة بدور فعال في حياة الأطفال ذوي الإعاقات إذ يسهم في التخفيف من مشاعرهم السلبية، وزيادة مشاعرهم الإيجابية، ويشارك في تدريبهم وتأهيلهم بما يساعدهم على الاندماج في المجتمع . ونظراً لأهمية هذا الدور ينبغي أن تكون هناك معايير واضحة يتم في ضوئها اختيار الفرد المؤهل والمتمرس الذي يتحمل تلك المسئولية، وضمان ألا يقوم بهذا الدور شخص آخر سواه . وهذا ما يدعونا إلى تقديم توصيف وظيفي كما يلي :

التحليل الوظيفي

يعمل أخصائي العلاج بالفن *art therapist* في المستشفيات، ومراكز الصحة النفسية، ومراكز التأهيل، ومؤسسات التربية الخاصة، ومراكز الرعاية النهارية، *day carecenters* وغيرها . ونظراً لعمله في مؤسسات التربية الخاصة فإنه عادة ما يعمل مع الأطفال ذوي الإعاقات، كما يعمل في ذات الوقت مع الأفراد الموهوبين بشكل عام وذي المواهب الفنية بصفة خاصة . ويستخدم أخصائي العلاج بالفن العملية الفنية الإبداعية والتي تتضمن الفنون البصرية، والدراما، وغيرها بأسلوب علاجي يساعد الأفراد على مواجهة المشكلات الانفعالية أو السلوكية، والتوصل إلى حلول مناسبة لما يخبرونه من صراعات . ولهذا فهو يشجع الأفراد في العديد من المؤسسات ومن بينها مؤسسات التربية الخاصة على الانغماس في العملية الفنية، والتعبير عن انفعالاتهم بطريقة تنفيسية، والتعبير عن أفكارهم . وعادة لا ينصب الاهتمام على الموهبة الفنية للفرد ولكن على قدرته على أن يقوم بتوصيل مشاعره عبر الوسيط الفني المستخدم .

ويسهم العلاج بالفن في الحد من شعور الفرد بالقلق، أو الضغوط، أو غير ذلك من المشكلات الانفعالية المتباينة التي يمكن أن يتعرض لها . وعادة ما يستخدم المعالج الفني الشخبطة والرسم وأنواع أخرى من التعبيرات الفنية المختلفة التي قد تتضمن المسرح والرقص في إطار بيئة علاجية مما يسهم في إخراج مكنونات النفس، ومواجهة تقدير الذات المنخفض من جانب الفرد، والضغوط النفسية، والقلق، وغيرها من خلال التعبير عن الانفعالات والمشاعر حيث يهدف العلاج بالفن في الأساس إلى مساعدة الأفراد أو المرضى في التغلب على مشكلاتهم الانفعالية أو السلوكية، ومشكلاتهم التي تتعلق بالصحة النفسية عامة والتي تتضمن القلق والاكتئاب والفوبيا وغيرها، والتغلب على ما يخبرونه من صراع وذلك عن طريق التعبير عن أنفسهم من خلال عملية فنية .

ومن هذا المنطلق فإن المعالج الفني عادة ما يساعد الأخصائي الاجتماعي، والأخصائي النفسي، والمرشد التربوي أو الأكاديمي، والطبيب النفسي، وغيرهم من أخصائيي الصحة النفسية. وعادة ما يتعامل المعالج الفني مع الأطفال، ومن يعانون من الآلام المزمنة، والمراهقين ذوي المشكلات السلوكية، وضحايا الانتهاكات أو إساءة المعاملة . ويقدم خدماته لهم في المدارس أو المستشفيات أو المراكز المجتمعية فيطلب منهم أن يقدموا رسوماً معينة، ويناقشها في تلك الرسوم، ويربطها بمشاعرهم وانفعالاتهم المختلفة . كما أنه من جانب آخر يمكن أن يعمل في مؤسسات ومدارس الموهوبين فيسهم في مساعدة الطلاب الموهوبين في التغلب على مشكلاتهم الانفعالية والاجتماعية من ناحية، ويساعدهم في تنمية مواهبهم من ناحية أخرى وخاصة الطلاب الموهوبين فنياً .

توصيف الوظيفة

يتضمن توصيف الوظيفة تناول ثلاثة جوانب هامة تتمثل في المؤهلات التي يلزم لمن يشغل تلك الوظيفة أن يحصل عليها، وطبيعة الوظيفة المعنية وما تتضمنه من مهام، وأدوار، ومسئوليات، ثم أخيراً الكفايات المهنية اللازمة كالمعارف، والمهارات، والقدرات، وأسلوب الأداء، والسمات الشخصية . ويمكن تناول ذلك على النحو التالي :

المؤهلات العلمية

وفقاً لما هو متبع في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الدول المتقدمة يجب أن يحصل المعالج بالفن على درجة الماجستير على الأقل في العلاج بالفن .*art therapy* وقبل أن يشرع في الممارسات المهنية يكون عليه أن يدرس ألف ساعة في استخدام الفن في العلاج تحت إشراف متخصصين، ويحصل على أثر تلك الدراسة على شهادة تفيد ذلك من الجمعية الأمريكية للعلاج بالفن *American Art Therapy Association*أو غيرها من الجمعيات المماثلة بتلك الدول . ويجب أن يكون المعالج بالفن صبوراً، ومبدعاً، وعطوفاً، وأن تكون

لديه القدرة على أن يتعامل بمهارة مع الأفراد من ذوي الخلفيات المختلفة بكافة أنواعها، وأن تكون لديه المعلومات الأساسية التي تتعلق بأنماط الفن المختلفة حتى يتسنى له أن يستخدمها بمهارة في إطار عمله .

وتعد الخبرة السابقة بالتدريس على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة للمعالج بالفن، وكذلك الحصول على دبلومة في العلاج بالفن أو العلاج النفسي مدتها عامان إلى جانب الحصول على دورات تدريبية في التربية الخاصة حيث يتطلب الأمر منه أن يحصل على التدريب اللازم على مستوى الدراسات العليا، وليس من المهم أن تكون الدرجة الجامعية الأولى ذات صلة بكليهما أي بالعلاج أو الفن، ولكن يفضل أن تكون الدرجة الجامعية الأولى هي بكالوريوس التربية الفنية . ومع ذلك فإن هناك بعض الدرجات الجامعية لها أهميتها الكبيرة في هذا الصدد كالتمريض، والتدريس، والخدمة الاجتماعية .

الدور الذي يؤديه أخصائي العلاج بالفن

عادة ما تتضمن طبيعة العمل ما يتضمنه من مهام العمل أو الوظيفة، وما يتطلبه من أدوار معينة، وما يقابل ذلك من مسئوليات محددة تضمن أداء تلك الأدوار، والقيام بالأدوار المطلوبة بالشكل المناسب . ويقوم أخصائي العلاج بالفن بدور هام وحيوي خلال جلسات العلاج حيث يوجه المرضى خلال عملية إبداعية، ويشاركهم مشاعرهم، ويشجعهم على اكتشاف عمليات التفكير التي تكمن خلفها . ويمكن أن يكون للمنتج الفني أثر تنفيسي للفرد يساعده على أن يشفى من مشكلاته الانفعالية أو السلوكية . ولذلك فهو يقوم بما يلي :

١- يخطط وينفذ برامج العلاج بالفن في المؤسسات العامة والخاصة في سبيل إعادة تأهيل الأفراد ذوي الإعاقات الانفعالية والجسمية، أو تنمية المواهب .
٢- يتعاون مع أعضاء الفريق الطبي المشارك في علاج الطفل بغرض تحديد حاجاته النفسية والجسمية .
٣- يعمل على إشباع حاجات الطفل من خلال برامج العلاج بالفن .
٤- يقوم بتعليم الأفراد والجماعات مستخدماً المواد الفنية المختلفة كالرسم، والصلصال، والخيوط على سبيل المثال .

٥- يساعد الأفراد على القيام بالإسقاطات الفنية، ويتابع التقدم في عملية العلاج .
٦- يبلغ الأخصائيين الآخرين بما يكون قد توصل إليه من نتائج حتى تتكامل تلك النتائج مع ما يكونوا قد توصلوا إليه من نتائج تصب في مصلحة الفرد .
٧- يرشد الأفراد إلى الاستجابة الصحيحة حتى يتوقف العلاج بالفن .
٨- يساعد الطلاب الموهوبين على تجاوز مشكلاتهم الانفعالية المختلفة .
٩- يقدم التوجيه والإرشاد اللازم للطلاب الموهوبين حتى يتجاوزوا ما يخبرونه من مشكلات اجتماعية مختلفة .
١٠- يسهم في تنمية مواهب الطلاب الموهوبين وخاصة الطلاب ذوي المواهب الفنية .

ونظراً لأن أخصائي العلاج بالفن يقدم خدمات التوجيه والإرشاد للأفراد مستخدماً الأنساق الفنية المختلفة كوسيلة للتعبير عن مكنونات أنفسهم، وكأسلوب للعلاج من مشكلاتهم، وتحقيق الراحة والاستشفاء، فإن هذا الأسلوب العلاجي يكمل دور الأساليب العلاجية الأخرى، أو يتم استخدامه بديلاً لها . وفي هذا الإطار هناك العديد من الأنشطة التقليدية التي يتضمنها الدور الذي يؤديه أخصائي العلاج بالفن منها ما يلي :

١- مقابلة الأفراد أو المرضى، وترتيب الأنشطة والجلسات لهم .
٢- التخطيط للأنشطة وتسهيل أدائها من جانب الفرد .
٣- الإنصات للأفراد، وتوجيههم إلى الأنشطة المناسبة لهم .
٤- مساعدة الأفراد في أداء الممارسات المختلفة من جانبهم حتى يتغلبوا على مشكلاتهم.
٥- تنظيم وتنفيذ ورش عمل فردية وجماعية .
٦- التعاون مع الأخصائيين الآخرين في الفريق الذي يتعامل مع الفرد .
٧- حضور السيمينارات والمؤتمرات وورش العمل لمناقشة أساليب العلاج، والاستفادة من الأفكار والخبرات التي يتم طرحها آنذاك .

٨- مساعدة الأفراد على اكتشاف ما يؤدونه من رسوم، وماذا تعني بالنسبة لهم .
٩- إحالة الأفراد إلى الأخصائيين الآخرين بحسب حالاتهم .
١٠- تقديم الأنشطة الإبداعية للطلاب الموهوبين .

الكفايات المهنية

تتطلب الوظيفة ممن يشغلها أن تتوفر لديه عدة كفايات مهنية معينة حتى يتمكن من تحقيق جودة الأداء . وهناك كفايات مهنية محددة تتطلبها وظيفة أخصائي العلاج بالفن للأفراد ذوي الإعاقات وأقرانهم الموهوبين هي المهارات وما تتطلبه من معارف، وسمات الشخصية وما تتطلبه من قدراتوأسلوب أداء. ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي :

المهارات اللازمة

١١- المهارات الفنية المتميزة .
١٢- مهارات التفكير الابتكاري .
١٣- المهارة في التعامل مع المواقف الصعبة والمؤلمة وغير الإنسانية .
١٤- المهارات الاجتماعية المتميزة .
١٥- مهارات التواصل .
١٦- مهارة الإنصات أو الإصغاء .
١٧- الملاحظة الجيدة لسلوك الطفل .
١٨- التسجيل الدقيق للملاحظات .
١٩- الالتزام بالتعليمات، وقواعد السلامة، والتفسير الدقيق لها .
٢٠- الكتابة الدقيقة للتقارير .
٢١- تنظيم الوقت وإدارته .
٢٢- المرونة في إنجاز المهام المحددة التي تشكل دوره ووظيفته .
٢٣- المهارة في التعامل مع الطفل .
٢٤- المهارة في استخدام ممارسات العلاج بالفن .

٢٥- المهارة في إقامة علاقة داعمة مع الفرد والتأكيد عليها .
٢٦- المهارة في توفير مناخ تعليمي يتسم بالدفء والطيبة لتشجيع التعلم والمشاركة .
٢٧- المهارة في تشخيص المواهب وتنميتها .

سمات الشخصية

١- الإبداع، والخيال الخصب .
٢- الحماس للعمل في هذا المجال .
٣- النضج المعرفي والانفعالي .
٤- الصبر على التعامل مع الأطفال والأفراد ذوي الإعاقات .
٥- الهدوء والاتزان .
٦- يتسم أسلوبه في التعامل مع الآخرين بالاحترام .
٧- التعاطف .
٨- الالتزام والمثابرة .
٩- معرفة وفهم ممارسات العلاج النفسي ودور الفن في العلاج .
١٠- الاهتمام بإدراك الذات أو الوعي بها .
١١- الاهتمام بالنمو الذاتي أو الشخصي .
١٢- القدرة على التحمل .
١٣- البشاشة .
١٤- الثبات الانفعالي .
١٥- التحكم في انفعالاته وأفكاره وسلوكياته .
١٦- الصدق، والسرية والأمانة .
١٧- الحصول على دورات تدريبية مستمرة في مجال عمله كنوع من التنمية المهنية المستدامة .
١٨- تقديم التدريب المناسب للطفل على أداء السلوك المنشود .
١٩- تقديم نفسه للآخرين بشكل مقنع، وعدم الانشغال عنهم .
٢٠- إعداد تقارير شهرية ودورية عن حالة الطفل .

المراجـــع

دانيال هالاهان، وجون لويد، وجيمس كوفمان، وإيليز ابيث مارتنيز، ومارجريت ويس (٢٠٠٧). صعوبات التعلم: مفهومها- طبيعتها- التعليم العلاجي (ط ٣) (ترجمة عادل عبدالله محمد). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٦).

دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان (٢٠٠٨).سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم: مقدمة في التربية الخاصة (ترجمة عادل عبدالله محمد). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧).

عادل عبدالله محمد (٢٠١١) . تعديل السلوك الإنساني. الرياض : دار الزهراء .

عادل عبدالله محمد (٢٠١٢) . استراتيجيات تعليم الأطفال والمراهقين ذوي الاضطرابات السلوكية . الرياض: دار الزهراء .

عادل عبدالله محمد، وأحمد أحمد عواد (٢٠١٣). صعوبات التعلم: النظرية- التشخيص- أساليب التدخل . الرياض: دار الناشر الدولي .

Bailey, J.,& Burch, M. (2010). 25 essential skills and strategies for the professional behavior analyst: Expert tips for maximizing consulting effectiveness. New York, NY: Routledge, Taylor and Francis Group, LLC.

Martin, G.,& Pear, J. (2007). Behavior modification: What it is and how to do it (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

Pandey, K. (2011). Special education teacher job description. Retrieved January 20, 2011 from http://www.puzzle.com/articles/special-education-job-description.html

Rosenberg, M., Wilson, R., Maheady, L.,&Sindelar, P. (2004). Educating students with behavior disorders (3rded.). Boston, MA: Allyn and Bacon.

Sarafino, E. (2004). Behavior modification: Principles of behavior change. Boston, MA: Waveland Press.

Wikipedia Free Encyclopedia.(2012). Job description. Retrieved December 15, 2012 from http://en.wikipedia.org/wiki/Job_description

فاعلية برنامج إرشادي فى تنمية المرونة الأسرية لدى أمهات أطفال الأوتيزم

إعداد

د / محمد كمال ابوالفتوح أحمد عمر
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية – جامعة بنها

ملخص الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى تنمية المرونة الأسرية لدى عينة من أمهات أطفال الأوتيزم، طبقت هذه الدراسة على عينة قوامها ٦ أمهات متوسط أعمارهم ٢٦,١ سنة، وكل منهن لديها طفل واحد مصاب بالأوتيزم، استخدم الباحث في هذه الدراسة مقياس للمرونة الأسرية من إعداد الباحث، ومن خلال الجلسات الإرشادية التي طبقها الباحث من خلال إتباعه المنهج التجريبي أسلوب المجموعتين التجريبية والضابطة أفادت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات مجموعة الدراسة التجريبية على مقياس المرونة الأسرية قبل تطبيق البرنامج ومتوسط درجات نفس المجموعة على نفس المقياس بعد تطبيق البرنامج المستخدم في هذه الدراسة في اتجاه القياس الأفضل وهو القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية : المرونة الأسرية – أطفال الأوتيزم – برنامج إرشادي.

Effectiveness of Counseling Program in development Family Resilience among Autism Children Mothers

Mohammad Kamal Abo El-Fetouh Ahmad Omar,Ph.D
Mental Health Dep- Faculty of Edu- Benha Uni- Egypt

Abstract :

The study aimed to develop the level of family resilience among mothers of Children with Autism, Appled this study on 6 mothers average age 26.1 years and all of them have a child with Autism, The researcher used in this study a family resilience scale, And through counseling meeting with experimental method style experimental and control groups reported results of the study to a statistically significant difference between the average scores experimental group on a family resilience scale before implementing the program and the average scores the same group on the same scale after application of the program used in this study in the direction of measurement better.

KeyWords : *family resilience – Children with Autism – Coumseling Program.*

مقدمة الدراسة :

مع نهاية الألفية الثانية وبداية الألفية الثالثة شهد العالم وما يزال ثورة علمية هائلة حول إضطراب الأوتيزم Autism الذي يهدد الكثير من أطفال العالم، فمنذ أن بدأ كانر kanner عام ١٩٤٣م حديثه عن بعض أعراض الأوتيزم تحت مسمى آخر، بدأ الإهتمام بهذه الأعراض، ثم بدأ تأسيس أول جمعية أمريكية للأوتيزم عام ١٩٤٣م حيث تم الإعلان بشكل رسمي عن إضطراب الأوتيزم، وفى عام ١٩٧٠م أعلنت تلك الجمعية أن هناك نحو سبعة أطفال يصابون بالأوتيزم بين كل عشرة آلاف مولود، وظلت التقديرات تتوالى إلى أعلنت الولايات المتحدة الأمريكية أن إضطراب الأوتيزم أصبح وباء حيث بلغت نسبة الإصابة به عام ٢٠١٢م طفل لكل ثمان وثمانون طفلاً بواقع ١:٥٤ للذكور و ١:٢٥٢ للإناث (CDC,2012)، وحالياً ونحن في عام ٢٠١٣م أصدرت بعض الجهات ذات الصلة تقارير تشير إلى انه من المتوقع أن تصبح نسبة الإصابة بالأوتيزم خلال الأعوام الخمسة القادمة أي حتى بلوغ نهاية عام ٢٠١٨م هي ١: ١٠ حالات ولادة (AFAA,2013).

تلك الأرقام أدت إلى وجود حالة من الفزع والهلع لدى الكثيرين على وجه البسيطة من المهتمين بالأوتيزم على كافة الأصعدة، أخصائيون أو أولياء أمور، وما زاد هذه الحالة هو أن أسباب الإصابة بالأوتيزم مازالت لغزاً محيراً لدى الجميع على الرغم من شبه الاتفاق على أن عوامل جينية وأخرى بيئية أو غذائية (Strickland,2009:82) قد تكون أسباباً محتملة أو عوامل خطورة قد تؤدي للإصابة بالأوتيزم (Newschaffer et al., 2007)، إلا أن الأمر لا يعدو كونه مجموعة من الاستنتاجات تتباين فيما بينها بتعدد الرؤى وزوايا النظر(Rodier et al. 1996).

وعلى الرغم من جدلية النقاش حول أسباب الإصابة بالأوتيزم، إلا أنه من المؤكد أنه حالة من القصور المزمن في النمو التطوري للطفل يتميز بتأخر في نمو الوظائف النفسية الأساسية المرتبطة بنمو المهارات الاجتماعية واللغوية وتشمل الانتباه والإدراك الحسي والنمو الحركي (السرطاوي وعواد، ٢٠١١: ٢٥٤)، يتم تشخيصه عادةً أثناء جيل السنتين والنصف تقريباً، أو ببلوغ تمام السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل (كامل، ٢٠٠٣: ٢١)، يتميز بضعف أو قصور في الانتباه، صعوبة حادة في التواصل وإقامة علاقات وظيفية تفاعلية مع الآخرين، ضعف في تطور اللغة واستخدام المصطلحات المجردة، بالإضافة إلى أنماط سلوك مقيدة ومعارضة للتغيرات البسيطة في البيئة المألوفة مع ضعف / قصور في الانتباه المشترك، كل تلك الأمور وغيرها تجعل من طفل الأوتيزم عاجزاً نوعاً ما عن التأثير في بيئته (البلوي، ٢٠١١) متصفاً بعدم القدرة على المشاركة في العلاقات الاجتماعية، حيث يميل معظم أطفال الأوتيزم للانعزال حتى بعد وصولهم سن البلوغ، فأطفال الأوتيزم يعانون من اضطراب في القدرة على إقامة علاقات صادقة تقليدية حيث غالبًا ما تنقصهم المهارات الضرورية لبدء علاقات صداقة اجتماعية (محمد،٢٠٠٢: ٣٦)، كما يعد الأوتيزم من أكثر الاضطرابات النمائية تعقيداً، نظراً لتنوع خصائص الأطفال المصابين به وتفاوت قدراتهم ومهاراتهم، ورغم وجود خصائص أساسية مشتركة بينهم فإن الأعراض والخصائص التي تشير إليه تظهر على شكل أنماط كثيرة ومتداخلة تتفاوت من البسيط إلى الشديد (البطاينة وعرنوس،٢٠١١).

كما أصبح جلياً للعيان اختلاف نسب الذكاء بين أطفال الأوتيزم، خاصة إذا ما تم النظر لهم من منظور نظرية الذكاءات المتعددة، فمنهم الموهوب في مجالات معينة، ومنهم من يمكن التعامل معه وفق مفهوم الإعاقة العقلية (Scatton et al.,2012)، الأمر الذي يحتم دائماً استخدام عمليتي المماثلة والموائمة وكذالك المجانسة والشرطية إذا ما أريد التشخيص السليم والدقيق لهذا الاضطراب (الخولي،٢٠٠٨: ٣٤)، لقد أصبح الأوتيزم كجبل الجليد، نرى قمته ونحددها تحديداً دقيقاً، ولكن تظل أعماقه مليئة بالغموض والأسرار، تماماً كأطفال الأوتيزم، نتفق على فشلهم الاجتماعي، نتفق على عجزهم عن الكلام بوجه عام والكلام التلقائي بوجه خاص، نؤكد جميعاً أنهم يمارسون سلوكيات نمطية وغير ذلك الكثير، ولكن نختلف دائماً في الرؤى حينما يكون الحديث عن الأسباب المؤدية للإصابة بالأوتيزم.

إن اضطراب الأوتيزم يمكن النظر إليه بأنه أكثر الإعاقات صعوبة وذلك للتفاوت الشديد بين مستويات المهارات المختلفة لدى أشخاص هذه الفئة مما يجعل فهمهم والتدخل العلاجي معهم أمرا شديد الحساسية لما يتطلبه من الدقة المتناهية في عمليات التشخيص والتقييم والملاحظة والخطط العلاجية المقدمة (الكاشف،٢٠١٢).

هذا ويتطلع الآباء إلى ميلاد طفل عادي معافى صحياً وجسمياً وعقلياً ونفسياً حيث يعد هؤلاء الأطفال بالنسبة لذويهم مشروع المستقبل والهدف من الحياة، وبالتالي فإن ميلاد طفل يعاني من قصور ما يفقد ذويه هذا الأمل المنتظر ويوقع الآباء والأمهات في سلسلة ردود الفعل السالبة حيث تتحطم الآمال والطموحات وتتولد المشكلات الأسرية والمادية والاجتماعية مما يعرض هذه الأسر لمزيد من الضغوط خاصة الضغوط النفسية، فالصدمة التي يتعرض لها آباء الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة جراء ما يتعرضون له من صدمة نفسية عند تشخيص حالة الابن بالإعاقة يؤدي إلى شعورهم بعدم الاتزان وحينها يصعب عليهم مواجهة متطلبات الموقف الذي يؤثر عليهم (الشخص والسرطاوي، ١٩٩٨)، وهذا يتفق مع الرؤية التي تقول أن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في حاجة ماسة إلى كثير من الاحتياجات إلا أن

حاجات والديهم تكون أكبر وربما تجد حاجات الأطفال اشباعات مناسبة ولكن حاجات الآباء نادراً ما يعترف بها أو تشبع (الشناوي، ١٩٩٧: ٣٤).

ومما لاشك فيه أن الأسرة نسق أو نظام بالغ التفرد والخصوصية، لأنه النسق الذي ينضم إليه الطفل عادياً كان أم ذوي احتياجات خاصة منذ بداية حياته، يشبع فيه حاجاته ويستمد منه مصادر الدعم، وتتوقف الصحة النفسية للطفل ونجاحه في الحياة على المتغيرات المرتبطة بهذا النسق وردود الفعل نحو الإعاقة وأساليب معاملة الوالدين ومدى تقبل الأسرة للطفل ذوي الاحتياجات الخاصة وإشباع حاجاته (حنفي، ٢٠٠٧: ٩)، فالنظرة التي ترى أن الأسرة عبارة عن كيان واحد والمنبثق منها ما يعرف بالنسق الأسري *Family System* تؤكد على أن أي اعتلال أو خلل أو قصور وظيفي لدى أي فرد من أفراد الأسرة يؤثر بصورة حتمية مباشرة على جميع أفراد الأسرة، فببساطة شديدة فالكل لا يمكن فهمه إلا من خلال دراسة أجزائه في علاقتها بعضها البعض وفي علاقتها بالعملية الكلية للأداء، فالخبرة التي تؤثر على أحد أفراد الأسرة تؤثر بالضرورة على جميع أفرادها (Friedman et al.,2003:47)

فميلاد طفل ذوي إعاقة داخل أسرة ما له نواتجه السالبة التي يدركها الآباء والأمهات على المستوى النفسي لدرجة تصل إلى حد الصدمة النفسية القوية والعنيفة ولا تتوقف فقط معاناة الآباء عند ذلك الحد بل إن المعاناة تتعاظم لديهم حينما يفشلون في مواجهة المجتمع بمثل هؤلاء الأطفال، فأسر الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة دائماً ما تنتابهم مشاعر القلق والتوتر جراء خوفهم الدائم من الفشل الاجتماعي حينما يخرجون للعالم المحيط بطفل ذوي إعاقة ما (Jones&Passey,2005).

فعادة ما يغير مولد الطفل ذو الإعاقة الأسرة كوحدة اجتماعية بطرق مختلفة، فقد يصاب الآباء والأبناء الآخرين بالصدمة وخيبة الأمل والغضب والقلق والاكتئاب والشعور بالذنب والحيرة كرد فعل، وهذا قليل مما يواجهانه، كما قد تتغير العلاقات بين أفراد الأسرة إما بشكل سلبي أو ايجابي، فأثر مثل

هـذا الحـادث يكون كبـيراً وليس من المحتمل أن تبقى الأسـرة كوحدة كما كانت مـن قبـل، وخاصة عندما يعاني الآبـاء من أحلام اليقظـة والتخيلات المحتملة للمرحلـة الجديـدة من الرعايـة الأبويـة، فالتخيلات المفرحة تتعـدل بواسطة الخبرة الحقيقية للرعاية الوالدية، فعلى الآباء اتخاذ نوع مختلف من الالتزام تجاه كل منهما وتجاه الطفل أيضاً، كما أن عليهما أيضاً أن يقوما بتنظيم كيفية عملهمـا معاً، بحيـث يستطيعا إشباع رغبات وقبـول كل منهما، ومولد طفل ذي إعاقـة أو صعوبـة بالغة سيعقد كل هذا حيث نجـد أن تصوراتهم لأنفسهم كآباء غالبـاً مـا تتغير، فالوقت الذي كان يجب أن يحمـل السرور أصبح يحمل الشك والقلق (العثمان والببلاوي،٢٠١٢).

إن وجود طفل ذو إعاقة في الأسرة يضاعف الضغوط الأسرية، ويصبح بداية لسلسة من الهموم والأزمات النفسية التي لا تحتمل، وتبادلاً للاتهامات، واختـلاف الأداء، ولـوم الـذات و الآخريـن، و يزيـد من سيـادة نزعـات التشاؤم، والانكسـار النفسـي، وتحطيم الثقة في الـذات، وتعطيل لـلإرادة، فوجوده يهدد الاستقرار الانفعالي للأسرة ككل.

هـذا ويتعاظم الأمر تماماً داخـل أسر أطفال الأوتيزم، فكل طفل أوتيزم هـو حالـة فريـدة مـن نوعها ولـه مشكلاتـه التي تختلـف إلى حد مـا مع غيره مـن أطفـال الأوتيزم، هـذا التباين والاختـلاف يخلق ضغوطـات أكثر من تلك التي تخبرها أسـر الأطفال ذوي الإعاقات المختلفة (Kapp&Brown,2011)، فالأسـرة التـي تحـوي طفـل أوتيـزم ينبغـي عليهـا التأقلـم مـع كـم هائـل مـن الضغوطـات المتعلقـة بأمور التواصل والتفاعل الاجتماعـي الضعيفة لدى هذه الفئـة مـن الأطفال علاوة علـى السلوك غير المتوقع الـذي يظهرونه والروتين اليومـي الصلـب صعب التغيـير (Drew&Norton, 1994)، أي أن الأسر التي تتعامـل مـع طفـل أوتيـزم تواجه ضغوطـات ومحن كبـيرة تعيق أدائهـا لدورها المنوطـة بـه تجاه كافـة أفراد الأسـرة، وجدير بالذكـر أنه خلال العقـد الماضي، انشغـل العديـد من الباحثـين المهتمين بالشـؤون الأسرية بدراسـة الأزمة التي قـد تمـر بها بعض الأسر أثنـاء محاولتها القيـام بدورها المنوط بهـا والوقوف

على قدميها بثبات، وتلك الأخرى التي لا تستطيع مواجهة الأمر برمته بنجاح (McCubbin et al.,1988; Walsh,1996 Patterson,2002) تمخض عن هذا الاهتمام ميلاد ما يعرف بمصطلح المرونة الأسرية *Family Resilience* والذي يعرف أحياناً بالصمود الأسري، والذي تم وصفه بأنه القدرة على الصمود في مواجهة المصاعب، والخروج من المحنة والأزمة أكثر قوة وصلابة (Walsh 1998,54).

إن مفهوم المرونة الأسرية والذي يتضمن التركيز على العوامل المؤدية لقيام الأسرة بدورها على أكمل وجه في حال حدوث أية مشكلة (Seligman&C sikszentmihalyi,2000) وتحديد العوامل المعاكسة لتلك المحبطة خطوتان هامتان في تطوير علم النفس الايجابي (Bayat,2007) والذي بدوره يرى أن لكل شخص أشياء قليلة يمكنه عملها بشكل جيد، مثل هذه الأشياء تحميه من الإصابة بالمرض النفسي ومن هذه الأشياء المهارات اللفظية، الكتابة، الاستماع إلى جانب أحد الحوارات، الزواج، العمل، الوالدية الجيدة، ويمكن للشخص – أي شخص أن يصل من خلال عمل هذه الأشياء إلى أعلى قوته، وهو بالتالي يحمى نفسه من الإصابة بأحد الأمراض كالاكتئاب مثلا، فالتركيز على معرفة الأفضل لي أو الشيء الذي أعمله بمهارة يحجب عنى الإصابة بالأمراض (الفنجري،٢٠١١)، فعلم النفس الايجابي يقوم على السعي حتى يصبح الإنسان أكثر سعادة ويرفض بشدة بعض مبادئ علم النفس القديم وخصوصاً التي تتعلق بالغرائز المدمرة، فلا توجد شواهد تفيد بأن الإنسان أناني وعدواني، فالنمو يقدم لنا الخصائص الجيدة وغير الجيدة، ومن الأهمية أن نقوم ببناء خصائصنا الإيجابية كما نقوم أيضاً بخفض أعراض المرض النفسي (Walsh, 2003).

وعادة ما يتم النظر إلى مفهوم المرونة الأسرية على أنها إما تفاعل بين مجموعتين من المخاطر *Risks* والعوامل الوقائية *Protective Factors* مع بعضهما البعض (Rutter, 1987) أو أنها عملية مرنة تشير إلى مدى قوة العائلة أو الأسرة في مواقف مختلفة خلال دورة حياتها وفي ظروف متباينة

(Walsh 2003) هـذا النهـج الأخير يعتبر الأسرة متأقلمة ومتكيفة مع الأزمة أو المحنة التي تمر بها حينما تظهر القوة حتى وإن لم تتمكن من ذلك في بعض الأوقـات الأخـرى (Walsh, 2003)، إن إعطـاء الأزمة أو المحنـة معنى ايجابي، الصمود في وجه المشكلة والتفاؤل، والتحلي بالجانب الديني والروحاني عوامل رئيسـة وأساسيـة تسهم في بناء روح التكيف مـع وجود طفل أوتيزم داخل الأسرة (Bayat,2007)، وبالإضافة إلى ذلك، فالأسرة التي تستطيع التكيف الايجابي مـع وجـود طفل أوتيزم داخلها ينبغي أن تمتلـك العديد من الخصائص الهامة منهـا المرونـة، التواصل، الترابط، والقـدرة على مضاعفة مصـادر القوة لديها (Skinner et al. 1999 ; Scorgie& Sobsey 2000) .

لقد أثبت الباحثون أن هناك أسراً تحوي طفلاً مصاباً بالأوتيزم تمكنوا مـن تحقيـق التكيف الايجابي في حياتهم بل وتعـد زيجاتهم من أنجح الزيجات الممكنـة (Summers et al.,1988)، والمثـير للدهشـة أن بعض هذه الأسر ترى أن وجـود طفـل أوتيزم داخلها تجربة أثرت داخلهـم حب تعلم التواضع والصبر والتعاطـف وقبـول واحـترام الآخـر(Walsh,2006:42)، بـل وأكـثر مـن ذلك فبعض هذه الأسـر أصبحت تقدم دعماً ومساعدات للأسر الأخرى التي تحوي طفـل أوتيـزم بـل أصبحت هـذه الأسـر عوناً دائمـاً لمقدمـى الخدمـات النفسية والسلوكيـة في مجـال الأوتيـزم (Summers et al.,1988)، نعـم ! إنهـا المرونة الأسرية.

ومـن ناحيـة أخرى، فمن المؤكـد أنه لا يوجد شخصـان يواجهان الحزن والتوتـر بنفس الطريقـة تمامـاً (Williams &Williams,2005:72) فالرجـال والنسـاء يميلـون إلى معالجـة خسائرهـم بطـرق مختلفـة، الرجـال عمومـاً يتجاهلون المحـن والأزمات ويحاولون إيجاد سبـلاً لصرف أنفسهم عن عواطفهم، و يستخدمون مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات المشتتة لتفكير الحـزن مثـل ممارسـة التمارين الرياضيـة واستغلال المـواد أو التركيز حصرياً علـى عملهـم (Sprecher & Hatfield, 1987) أمـا النسـاء فيملـن في كثـير مـن الأحيـان إلى اجترار مشاكلهن محاولين بذلك تحديد ما إذا كن مسئولات

عن الخسائر أم لا، ويجاهدون دوماً إلى تحديد ما حدث بالضبط وأسفر عن الخسارة، بالإضافة إلى ذلك، فالنساء ميالات لطلب مساعدة الآخرين ومناقشة أحزانهن في محاولة لحل مشكلة الحزن والتوتر والخسارة الناجمة (Sprecher,1989)، وتفسير ذلك يتجلى بوضوح في ضوء مصطلحي السادية والمازوشية وكذلك المجانسة والشرطية في هذا الأمر، ومما سبق فالدراسة الحالية محاولة من الباحث في هذا الإطار يسعى من خلالها إلى تنمية المرونة الأسرية لدى عينة من أمهات الأطفال المصابين باضطراب الأوتيزم من خلال مجموعة من الجلسات الإرشادية المخطط لها مسبقاً ؟.

أهمية الدراسة :

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من أهدافها حيث تهدف بشكل رئيس إلى دعم أي مبادرة لأسرة طفل الأوتيزم والتي تتبلور في تحقيق قدر مناسب من المرونة لدى الأم خاصة باعتبارها بوصلة التوازن والاتزان في المناخ الأسرى، فبحكم تكوينها الفسيولوجي والسيكولوجي أكثر مهارة من الأب في استخدام الكلمات لكشف ردود الأفعال الانفعالية، فالمرأة أكثر قدرة على قراءة المشاعر وخاصة الدفينة وليس من شك في أن مشاعر طفل الأوتيزم هي في واقع الأمر مشاعر دفينة لا يستطيع التعبير عنها بشكل لفظي، هذا بالإضافة إلى أنها مقارنة بالرجل أقل استثارة وأكثر قدرة على إدراك حالتها الانفعالية وإدارتها.

ولذلك تكتسب الدراسة الحالية **أهميتها النظرية** من كونها تتصدى لمفهوم المرونة الأسرية محاولة إعداد إطار نظري لها وأداة مقننة لتقييمها، كما تنبع هذه الأهمية أيضاً من كونها تتناول فئة أطفال الأوتيزم والتي تشير التقارير المتلاحقة تفاقم معدلات الإصابة وازدياد الضغوطات التي تعانيها تلك الأسر جراء وجود طفل أوتيزم بها.

أما **الأهمية التطبيقية** لهذه الدراسة فتنبع من حيث تضمُّنُها لجلسات إرشادية لتنمية المرونة الأسرية لدى أمهات أطفال الأوتيزم، الأمر الذي قد يقدم دليلاً علمياً للمهتمين ومقدمي الخدمات المساندة لأسر أطفال الأوتيزم لكيفية التعامل مع هذه الأسر وكسر الحواجز الثقافية والبيروقراطية وإعادة

تشكيل المواقف الحياتية، وتخفيف الضغوطات التي يعانون منها ومساعدتهم على الاستمرار في الحياة بصورة هادئة مستقرة ايجابية وتخفيف الضغوطات التي يعانون منها ومساعدتهم على الاستمرار في الحياة .

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى :

١- تقديم برنامج إرشادي لأمهات أطفال الأوتيزم مما قد يؤثر إيجابًا في تنمية المرونة الأسرية لديهم الأمر الذي قد يخفف من وطأة الضغوطات التي يعانون منها، وهو ما ينعكس بوجه عام على تفاعلاتهم الأسرية ويعيد التوازن مره أخرى للأسرة ككل ويزيد من مقدار رعايتهم لطفلهم المصاب بالأوتيزم مما قد يؤدي إلى تحسين حالتهم ويزيد من نضجه الاجتماعي مما قد يساعده على الانخراط مع أفراد الأسرة أولاً، ومن ثم مع أفراد المجتمع .

٢- إعداد مقياس للمرونة الأسرية .

٣- تقديم خدمة إرشادية وتدريبية لأمهات أطفال الأوتيزم تساعدهم على تحقيق مزيد من التفاعل مع باقي أفراد أسرهم بوجه عام.

مشكلة الدراسة :

في الثاني من إبريل من عام ٢٠١٣م وهو اليوم العالمي للتوعية بالأوتيزم أصبح الأوتيزم أحد القضايا المعاصرة التي تتحدى العلماء فهو قضية ذات طابع إنساني وأخلاقي وأسرى، ولعل أولى الخطوات الضرورية والهامة في مواجهة هذا الخطر الذي يهدد أبنائنا يبدأ من الأسرة بأن تكون عيوننا وقلوبنا مفتوحة لهم وأن نحيطهم بالتعاطف والتفهم انطلاقاً من أن الأسرة هي المصدر الأولى والأساسي للدعم النفسي - الإجتماعى الذي يحتاجه طفل الأوتيزم في حياته اليومية، ولم ولن يتحقق ذالك إلا من خلال المرونة الأسرية، ذلك أن الصحة النفسية بمفهومها المتعمق هي تأرجح ما بين المرونة والجمود، هذا وتتضمن المرونة صوراً وأشكالاً متنوعة، المرونة في التفكير،

المرونة في التعامل، المرونة في تقبل النقد، والمرونة الأسرية، فالمرونة من أهم أسباب نجاح أي إنسان على المستوى العاطفي، الأسري، المهني، والاجتماعي، فمن الجنون أن تفعل نفس الأفعال وتنتظر نتائج مختلفة ومتباينة، إن الأفراد والأسر يتطورون وينمون عبر دورة حياة الإنسان، هذا التطور والنمو يصحبه تغيير حاصل لا محالة، فأولئك الذين يقاومون هذه العملية وهذا التغيير بجمود يضيفون بالتأكيد توتراً لا حاجة له في حياتهم، إن الأفراد وأسرهم الذين يتعلمون المرونة والتكيف والصمود يرفعون من إمكانية تحقيق ذواتهم وتحسين علاقاتهم الداخلية الأسرية أو الخارجية المجتمعية.

إن وجود طفل أوتيزم داخل أسرة ما يثقل كاهل الأبوين، ويسبب توتراً يجهد حياة أفراد الأسرة جميعاً، هذا التوتر يؤثر بدوره سلباً على الاتزان العاطفي للأسرة ككل، فتفقد الأسرة قدرتها على التكيف الايجابي مع متطلبات ومتغيرات الحياة، يؤدي بها إلى الشعور بالحزن والكآبة والأسى، ويوقعها في سلسة من الضغوط النفسية والاجتماعية والاقتصادية التي لا حصر لها.

إن التحول *Transformations* بنوعيه الشخصي والأسري حين اكتشاف أن الطفل الموجود داخل أسرة ما هو طفل أوتيزم يزيد من القدرة على التكيف الايجابي ويزيد من الاستمتاع بحياة هادئة ذات جودة عالية، فالتحول الشخصي يعني الحصول على أدوار جديدة داخل الأسرة والمجتمع، ويعني أيضاً اكتساب صفات ايجابية جديدة كالقدرة على التعبير عن الرأي والدفاع عن أحقية هذا الطفل في العيش بصورة مماثلة للطفل العادي والتحلي بالإيمان وإعادة بث الأمل والمعنى للحياة، أما التحول الأسري فيقتضي اكتساب ادوار جديدة داخل الأسرة وزيادة وظيفية التواصل والتفاعل بين أفرادها، الأمر الذي سينعكس بالتأكيد على تعاملات الأسرة ككل مع باقي أفراد المجتمع، فالتحول إذاً محاولة لإعادة شحن الطاقات والهمم، وما تنشد المرونة الأسرية إلا تحقيق هذا التحول.

ولا جدال في كون الأمهات أكثر تأثراً بالضغوط الناجمة عن وجود طفل معاق داخل نطاق الأسرة ; (Ekas et al.,2009 Phetrasuwan&Miles,2009)، ومن المثبت أيضاً أن أمهات أطفال الأوتيزم أكثر إحباطاً وشعوراً بالضغوط النفسية من أمهات الأطفال ذوي الإعاقات الأخرى (Alexandra et al.,2004).

وبالتالي فمشكلة الدراسة الحالية تتمثل في التساؤل التالي :

كيف يمكن تنمية المرونة الأسرية لدى أمهات أطفال الأوتيزم وماهي الجلسات الإرشادية التي يمكن من خلالها تحقيق هذا الهدف ؟

مصطلحات الدراسة :

تتبنى الدراسة الحالية المصطلحات التالية :

- **البرنامج الإرشادي** *Counseling Program* : ويعرفه الباحث على أنه : مجموعة من الخدمات التي تتضمن النشاطات الإرشادية المختلفة التي تهدف إلى إحداث تغير معين في حالة أو موقف ما للفرد أو الجماعة وذلك من خلال اكتساب الخبرات الجديدة التي تساعد بالتالي على النمو العقلي والاجتماعي والوجداني والمهني والأكاديمي.

- **المرونة الأسرية** *Family Resilience* : ويعرفها الباحث على أنها : القدرة على استدعاء واستغلال نقاط القوة الكامنة داخل الأسرة لمواجهة التحديات والأزمات والضغوطات والأحداث الحياتية الأليمة بشكل ايجابي والصمود أمامها و مواجهة التغيرات التي تحدثها بغية التكيف الايجابي معها وإعطائها معنىً ايجابياً لاستعادة اللياقة الأسرية مرة أخرى واستكمال دورة الحياة بصورة أفضل.

وإجرائياً : يعرفها الباحث على أنها : الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في هذه الدراسة على مقياس تقييم المرونة الأسرية المستخدم فيها.

- **أمهات أطفال الأوتيزم** *Autism Children Mothers* : ويعرفهم الباحث على أنهم : هؤلاء الأمهات اللاتي تم تشخيص احد أطفالهم تشخيصاً دقيقاً طبقاً للدليل التشخيصي الرابع DSM IV على أنه طفل أوتيزم أي طفل يعاني من اضطراب في نموه غالباً ما يبدأ قبل اكتمال سن الثلاث سنوات، وهذا الاضطراب يؤثر في مهام النمو ومعاييره فيؤدي به إلى الثبات النسبي عند مستوى معين من النمو النفسي والاجتماعي والانفعالي، مما تنعكس آثاره على الأداء المعرفي والوجداني والسلوكي فتعوزه المشاعر والأحاسيس فلا يفهم الآخرين ولا يتواص معهم إلا في حدود ضيقة ويظل صامتاً لا يتكلم لفترات طويلة منعزلاً عن العالم منهمك في حوار دائم مع الذات .

وإجرائياً : يعرفهم الباحث على أنهم : أمهات أطفال الأوتيزم (طفل واحد فقط) اللاتي يحصلن على درجات منخفضة على مقياس المرونة الأسرية المستخدم في هذه الدراسة، وممن يتراوح متوسط أعمارهم ٢٦,١ سنة.

الإطار النظري :

مما لا شك فيه أن الضغوط التي يتعرض لها الفرد تؤدي به إلى عالم لا شخصي، لا يعرف به الناس بعضهم بعضاً، حتى لو تواجدوا في بقعة جغرافية واحدة، وأكثر من ذلك، يميل الفرد إلى أن يشعر بأنه مفقود الهوية، وبسوء التكيف (علي،١٩٩٧)، فتشخيص إصابة طفل ما داخل الأسرة باضطراب الأوتيزم يؤثر على الآباء والأمهات بشكل مختلف، هذا التأثير يتجلى في العديد من المناحي الشخصية منها أو الاجتماعية أو الأحوال والظروف المادية للأسرة ككل والحياة اليومية بوجه عام (الببلاوي والعثمان،٢٠١٢)، فوالدي الطفل المصاب بالأوتيزم معرضين بصورة أكبر لخطر مستويات الضغوط الزائدة كنتيجة حتمية لطبيعة وسيكولوجية هذا الاضطراب (Roberts,2008).

فالبطء الشديد في النمو الشخصي والاجتماعي وعدم الاكتراث بالمعايير الاجتماعية وغير ذلك كلها أمور تعد مصادراً مولدة للضغوط بالنسبة لوالدي طفل الأوتيزم (القريطي، ١٩٩٩: ٥٢)، فالأطفال ذوي الإعاقة بوجه عام يشكلون

ضغوطات لذويهم يتولد عنها مجموعة من الأزمات التي لا تقتصر فقط على اكتشاف الإعاقة وإنما تظهر في أوقات عديدة، منها حين يلتحق الطفل بالمدرسة، وحين تظهر على الطفل مشكلات سلوكية غير مألوفة، وحين يمثل الطفل عبئاً ثقيلاً لا يطاق مع افتقار الآباء لمصادر رعايته وحين يرفض الطفل من المجتمع وحين يصل لمرحلة المراهقة (الأغبري و آلمشرف، ١٩٩٦: ١٧٦).

وجدير بالذكر أن هناك فرقاً بين الضغط *Stress* والحزن *Grief* والأزمة *Crisis* سواء على مستوى الأفراد أو على مستوى الأسرة كمنظومة، فالضغوط التي تتعرض لها الأسرة أو كما تسمى الضغوط الأسرية هي مجموعة من الخبرات المتراكمة الناتجة عن حدث معين يصيب أحد أفراد الأسرة فيؤثر في جميع أفرادها، بدرجات متفاوتة وينتج عن هذا الحدث مجموعة من الحاجات النفسية والمادية والاجتماعية غير المشبعة، ويؤدي هذا إلى زيادة الشعور بالعجز، وبالتالي بالضغط، مما يدفع الأسرة إلى إتباع بعض الأساليب التكيفية الناجحة أو غير الناجحة (كاشف،٢٠٠٠).

والضغوط ليست كلها سالبة على الإطلاق، فهناك ضغوط ايجابية، كما أن الضغوط قد تكون اختيارية أو غير اختيارية (إجبارية)، فالإنسان قد يختار الضغوط أو يسعى إليها بغية الرقي والازدهار أو لتجنب بعض العواقب السالبة، فتأثيث منزل جديد والالتحاق بعمل جديد والترقي في المناصب وغير ذلك من الأمور المولدة للضغوط لا تعبر عن ضغوطات سالبة، بل هي ضغوط ايجابية على الرغم مما تحمله من توتر قد يخل من توازن الفرد أو الأسرة ولكنه يتبدى تدريجياً ليظهر الهدوء مرة أخرى والذي بدوره يعيد للأسرة الدافع لمواجهة الحياة بما فيها من تحديات (Williams&Williams,2005:89).

أما الأزمات فتعني تهديداً خطرًا متوقعًا أو غير متوقع لأهداف وقيم ومعتقدات وممتلكات الأفراد أو الأسر أو المنظمات أو الدول والتي تحد من عملية اتخاذ القرار (جبر،١٩٩٩)، والأزمة موقف ينتج عن تغيرات بيئية مولدة للأزمات ويتضمن قدرًا من الخطورة والتهديد وضيق الوقت والمفاجأة

ويتطلب استخدام أساليب إدارية مبتكرة وسريعة (شريف،١٩٩٨: ٧٥)، وهي توقف الأحداث في المنظومة واضطراب العادات مما يستلزم التغيير السريع لإعادة التوازن (عليوة،٢٠٠٤: ٢٥).

وهذا يعني أن الأزمة هي اللحظة الحرجة ونقطة التحول التي تتعلق بالمصير للمنظومة ككل أياً كان نوعها ويهدد بقائها وغالبًا ما تتزامن الأزمة مع عنصر المفاجأة مما يتطلب مهارة عالية لإدارتها والتصدي لها، وفي نطاق الأسرة ، تكون الأزمات إما أزمات متطورة أو أزمات خاصة، ويقصد بالأزمات المتطورة الأزمات العالمية التي تعني مجمل التغيرات التي يتعرض لها فرد في الأسرة أو الأسرة ككل خلال مراحل متنوعة في دورة الحياة الطبيعية، وهذا النوع من الأزمات يتصف بالشيوع حيث تخبره العديد من الأسر مالم نقل الجميع يمر بها (Sprecher&Hatfield,1986)، أما الأزمات الخاصة فيقصد بها تلك المواقف التي لم تعيشها بعض الأسر وتعتبر نادرة الحدوث، والأغلبية لم يمروا بها من قبل، وبسبب الطبيعة الفريدة لهذه المواقف، فقد يكون الناس غير مستعدين لها عند حدوثها.

أما الحزن فهو عملية نفسية تسعى لحل مشكلة الفقدان أو الخسارة، هذه العملية تسير وفق تسلسل يبدأ بالإنكار فالغضب ثم المساومة فالكآبة وأخيراً التقبل، ففي حين أن الإنكار هو المرحلة الأولى للحزن والتقبل هو الهدف المنشود، فإن كثيراً من الأفراد والأسر يتأرجحون بين هذه المراحل ذهاباً وإياباً حسب قربهم أو ابتعادهم عن حل المشكلة(Sprecher&Hatfield,1986 Williams&Williams,2005).

وهذا يعني بالفعل وجود فرق جوهري بين الأزمة والضغط والحزن، فالأزمة في ضوء ما تقدم هي حدث مفاجيء يتفجر في حياتنا أو داخل أسرنا بصورة حادة، فيغير الطريقة التي ننظر بها كأفراد أو كأسر وعائلات للعالم المحيط في ضوئها، والأزمة إذاً تنطوي على تهديد للحياة، أما الضغط فهو رد فعل طبيعي للأحداث الأقل إثارة في حياتنا، هذه الأحداث قد نخبرها

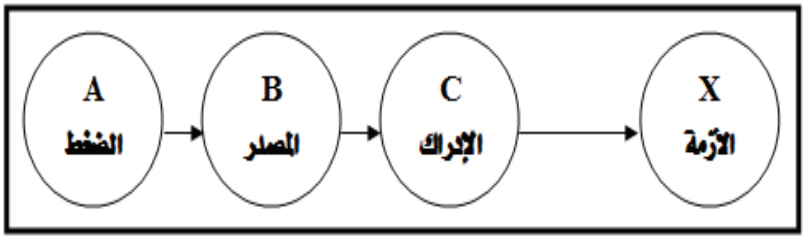
ونعيشها بصورة يومية بشكل مباشر أو غير مباشر، بعضها سلبي وبعضها الآخر ايجابي، فالصعاب المادية والهموم اليومية والمواقف الاجتماعية المتباينة قد تسبب ضغوطات ولكنها لا تعد بطبيعة الحال أزمات.

هذه الضغوطات قد يتمخض عنها أحزان ثم أزمات قد تدوم لفترات طويلة كانت أم قصيرة، وهذا يقود إلى افتراض أن الأزمة والضغط والحزن هم حالات تقع على متصل واحد يبدأ بالضغط وينتهي بالأزمة، والسؤال الذي يطرح نفسه هنا، هل تعيش أسر أطفال الأوتيزم أزمة بالفعل بمفهومها الواسع أم أنها تعيش ضغطاً أم حزناً ؟، إن طبيعة الأوتيزم تحتم على الأسر التي يتواجد بها طفل مصاب بهذا الإضطراب أن تخبر الضغط بالتأكيد وفي ظل غياب الدعم النفسي و الاجتماعي قد تضطر إلى تجربة الحزن ثم تعيش الأزمة بالفعل، ضغط فحزن ثم أزمة، تجارب تعيشها بشكل إجباري لا اختياري الأسر التي تحوي طفل أوتيزم.

لقد أعلن الكثير من الآباء والأمهات أن الخوف من الموت لا يزعجهم بقدر خوفهم من أن يصبح طفلهم مصاب باضطراب الأوتيزم إلى الدرجة التي جعلت الكثير منهم يتخذ أي شيء نحو الأوتيزم أمراً مسلماً به، حيث أصبح مجرد سماع لفظة الأوتيزم كالكابوس المزعج وذلك خوفاً وهلعاً وخشية ما يمكن أن يحمله المستقبل لطفل مصاب بالأوتيزم، حيث أصبح طفل الأوتيزم طفل أسير، يعاني من الوحدة والحزن، يدرك من لديه خبرة ودراية كافية عن هذا الاضطراب أن البريق الذي في عيون مثل هذا الطفل يسأل : هل يمكنني الحصول على التغيير ؟ (الخولي، ٢٠١٢).

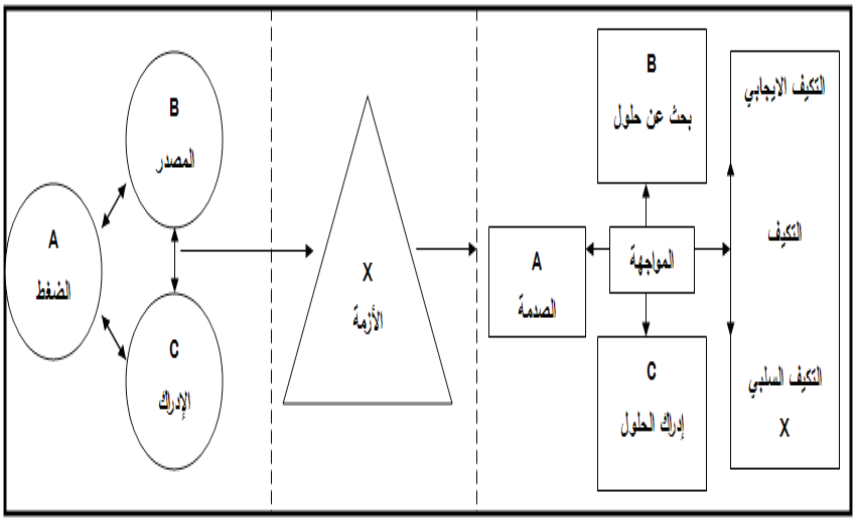
وسواء عاشت أسرة طفل الأوتيزم الأزمة أو الضغط أو الحزن، فإنها بالتأكيد لا محالة تعيش حالة من زيادة في التوتر Tension، فزيادة التوتر هو العامل المشترك بين هذه الحالات الثلاث (Williams&Williams,2005:89)، وهو الذي بدوره يخل من توازن الأسرة ويجمد قدرتها على العثور على الحلول الايجابية التي تمكنها من المضي قدماً في الحياة، مما يؤدي بها إلى خطر الأداء المنخفض مع مرور الوقت (McCubbin & McCubbin,1996).

إن نموذج التكيف الأسري *ABCX Model* مع التوتر الناجم عن الأزمات والذي قدمه روبين هيل Reuben Hill يرى أن التوتر جزء طبيعي وحتمي في حياة الأسرة (Patterson,1988)، وعند حدوثه فإنه يخل بتوازن أداء الأسرة ككل، وبالتأكيد سيكون لكل فرد من أفراد هذه الأسرة فهمه الخاص لعامل التوتر هذا، وبعد فترة من الفوضى التي تعيشها الأسرة ككل، تبدأ الأسرة في التعامل مع مسبب التوتر (مصدر الضغط) ساعية إلى استعادة توازنها مرة أخرى للحفاظ على سعيها نحو المستقبل، إن هذا النموذج يركز على ثلاث عوامل حيوية تلعب دوراً هامة في قدرة الأسرة على التكيف الايجابي مع الأزمة الناجمة (Boss,2002:45)، هذه العوامل هي مصادر التوتر، الضغوط الناجمة عن التوتر، وإدراك هذا التوتر، (انظر الشكل رقم ١) .



شكل رقم (١) : نموذج التكيف الأسري لروبين هيل (١٩٤٩)
(MnCubbin&Patterson,1988)

وإذا ما استطاعت الأسرة مواجهة عامل التوتر على نحو جيد قبل حدوث توتر آخر، فذلك يطلق عليه عامل التوتر المنفصل، وستمتلك الأسرة ميلاً أكبر للبقاء صامدة في رحلتها، ولكن إذا تراكمت التوترات والأحداث فوق بعضها البعض لتشكل بعد حين عقبة في وجه الأسرة تعجز معها عن المواجهة فحينها تقع الأسرة أسيرة لما يسمى بالأزمات المتراكمة، وحينها تكون الأسرة بحاجة إلى إتباع نموذج آخر من التكيف إذا ما أرادت الصمود والمواجهة، هذا النموذج يسمى نموذج التكيف الأسري المضاعف. *The Doble ABCX Model* (انظر الشكل رقم ٢).



شكل رقم (٢) : نموذج التكيف الأسري المضاعف لماكيوبين وباترسون (١٩٨٣)

ففي عام ١٩٨١م، تم تقديم نموذج التكيف الأسري المضاعف بعناصر إضافية تشتمل على استجابة الأسرة للأزمات المتراكمة بنظرة أكثر شمولية، ونهج خطي للنموذج، حيث يرى هذا النموذج أن الأسر لكي تستطيع مواجهة مجموعة من الأزمات المتراكمة ينبغي عليها أن تعيش مرحلة يطلق عليها فترة ما بعد الأزمة (مرحلة الصدمة والمواجهة)، ومرحلة أخرى تسمى فترة ما قبل الأزمة (الإدراك)، ففي كثير من الأحيان تواجه الأسرة مجموعة من التوترات الناجمة عن العديد من الضغوطات المولدة للأزمات، مما يجعل من الصعب عليها التخلص من عامل توتر محدد على النحو الكافي قبل حدوث عوامل توتر إضافية، وهنا تدخل الأسرة مرة أخرى نموذج التكيف بعناصره (الضغوطات والمصادر والإدراك) وبتحد أكثر تعقيداً، وبظهور ضغوطات وأزمات جديدة، على الأسرة تولى مهمة التعامل مع أزمات متعددة وبوجهات نظر متعددة أيضاً.

فالحياة هي سلسلة من التوترات والصراعات التي لا بد من مواجهتها وبالتالي إما أن تكون الحلول لهذه الصراعات وخفض توتراتها حلولاً تكيفية

إيجابية بنائية تزيد من المرونة الأسرية ومشاعر الترابط والتماسك بين أفراد الأسرة مهما كانت الصدمات أو الاحباطات، وقد تكون حلولا غير تكيفية أي هدمية يتمخض من خلالها خفض للتوترات ولكن على حساب قيمة الذات لكل فرد من أفراد الأسرة ومن ثم تتحول المرونة الأسرية إلى جمود ويزداد التفكك الأسري بدلا من زيادة الترابط.

وحينما تستطيع الأسرة التكيف الايجابي والتعامل مع هذه المجموعة من التوترات فإنها تكون قد استطاعت إيجاد مستوى جديد لميزانها أو التوازن فيها، هذا النوع من التكيف يجعل الأسرة تتصرف بطريقة سليمة وتبنى ميزاناً جديداً أكثر ايجابية من سابقه، وعندما يحدث هذا تمتلك الأسرة وقتها طاقة جديدة لتعزيز تطور ونمو كل فرد منها مع الحفاظ على وحدتها وهي تتحرك نحو المستقبل أي نحو معلم تنموي متقدم، ولكن إذا كان التكيف بشكل سلبي، فالأسرة بذلك تخلق مستوى من التوازن الضعيف، هذا المستوى يكون أكثر ضعفاً من المستوى الذي كانت عليه الأسرة من قبل، وفي هذه الحالة تصبح الأسرة أكثر هشاشة أمام الضغوطات والأزمات المستقبلية المحتملة، وستكون احتمالية تعزيز التنمية لدى كل فرد فيها ضعيفة جداً وبالتالي تتضاءل فرص هذه الأسرة في المضي قدما في معترك الحياة، والسؤال الجوهري هنا، ما هي العوامل التي قد تدفع أسرة ما نحو التكيف الإيجابي مع الأزمات المتراكمة التي تواجهها في معترك الحياة أو قد يهوي بها في غياهب التكيف السلبي الذي يؤدي لا محالة إلى نفق مسدود وتقليص فرصها في المواجهة والصمود ؟.

لقد قام نموذج التكيف الأسري المضاعف على أربعة مفاهيم أساسية تلعب دور هام في تحديد المنحى الذي تتبعه الأسرة مع التعامل مع الأزمة سواء كان التكيف ايجابياً بنائياً أو كان التكيف سلبياً هدمياً، هذه المفاهيم الرئيسة هي مطالب الأسرة، قدرات الأسرة، معنى الأسرة ، والمرونة الأسرية، فليست أهمية أو حجم التوتر هو العامل الوحيد الذي يقرر نهج الأسرة في مواجهة الأزمة، إن العوامل التي تحدد مستوى تأقلم الأسرة ومواجهتها للأزمة بشكل ايجابي تتلخص في الطريقة التي يستقبلون بها المجريات، والمهارات والمصادر

التي يمتلكونها في الوقت الحالي للتعامل مع التجارب العصيبة، بالإضافة إلى المصادر المتنوعة المتوفرة لهم، حيث تشتمل مطالب الأسرة على كل التحديات (الضغوط) التي تواجهها الأسرة كوحدة متماسكة (Gable et al.,2006)، ومسببات التوترات الأسرية كالقضايا التي لا نهاية لها بين أفرادها، علاوة على المشاحنات اليومية التي تتضمن تحديات كل يوم والتي تمر بها الأسرة ككل، أما قدرات الأسرة فتتضمن مصادرها وسلوكيات التعامل داخلها والتي تعد أمورا هامة جداً وضرورية في مواجهة الأزمة.

أما معنى الأسرة فيعنى إدراك الأسرة للمتطلبات التي يواجهونها والتي يطلق عليها التقييم الأساسي وفهمهم ايضاً لقدراتهم والتي يطلق عليها التقييم الثانوي، فكيف تنظر الأسرة إلى نفسها كوحدة (هوية الأسرة) ونظرتهم للعالم كأسرة، وكيف ينظر أفرادها إلى أنفسهم في علاقاتهم مع العالم الذي يحيط بهم، جميعها عوامل مهمة في إعطاء الأزمة معناها(Patterson,1988)، أما المرونة الأسرية فتعني القدرة على التجاوب مع الأزمة بشكل بناء والتصرف حيالها بايجابية، والنجاح في التصدي للشدائد، فالمرونة بوجه عام هي القطب الموجب للظاهرة الفريدة للفروق الفردية في استجابات الناس للضغوط والمحن والأزمات (Rutter,1990) وهي القدرة على إعادة بناء الشخصية والقدرة على التشافي من الأزمات والمحن (Germezy,1991) كما أنها التكيف الناجح الذي يتبع التعرض للأحداث الحياتية المؤلمة (Werner,1993).

فالمرونة إذاً مرتبطة باختزال السلوك السلبي وغير المرغوب فيه وتقديم السلوك الصحي والمنتج تحت التعرض للظروف الصعبة (Seligman et al.,2005)، فالفكرة الرئيسة للمرونة ترتبط بالتأقلم الناجح (التكيف الايجابي) مع التغلب على المخاطرة والمحنة والأزمة أو تطوير المنافسة لمواجهة الضغوطات والأزمات القاسية والشديدة (Doll&Lyon,1988).

وجدير بالذكر أن هناك فرقاً جوهرياً بين المرونة الأسرية وما يعرف بمرونة الأنا *EgoReseilience*، فعلى الرغم من أن مرونة الأنا تشكل في

مجملها الأبعاد العقلية والاجتماعية والنفسية والانفعالية والأكاديمية لشخصية الإنسان الفرد بحيث تكسبه القدرة على التكيف مع الأحداث غير المواتية والتي من المتوقع أن تعرقل مسيرة نمو الشخصية في الاتجاه الطبيعي (الخطيب،٢٠١٠) إلا أن العوامل المكونة للمرونة الأسرية تختلف عن تلك المكونة لمرونة الأنا، فالعوامل المكونة للمرونة الأسرية تتمثل في القدرة على مواجهة وإدارة الأزمات والضغوط، مهارات تنظيم الانفعال، القدرة على تحديد الأهداف التعاونية، والقدرة على حل المشكلات (Saltzman et al.,2011 ; Simon et al.,2005)، أما العوامل المكونة لمرونة الأنا فتشتمل على فعالية الذات، تقدير الذات من حيث الإثابة والتعزيز أو العقاب،، الدعم الاجتماعي، التوقعات المرتفعة، المرونة الذاتية، وروح الدعابة (Ali et al.,2010 ; Earvolino,2007 ; Fried & Penetar,2008:78).

إن نظرية المرونة الأسرية والتي قدمها "والش" *Walsh* (١٩٩٨-٢٠٠٣) تقوم في الأساس على الكفاءة والتوجه نحو القوة اللذان تتحلى بها النماذج الأسرية التي تسمح بفهم أكبر لقدرة الأسرة على إظهار التكيف الايجابي عند مواجهتهم للمحن والأزمات (Walsh,1998:75;Walsh,2003) فالمرونة الأسرية هي مجموعة المميزات والعوامل والأبعاد والخصائص المتعلقة بالأسرة والتي بدورها تساعدها على البقاء بتأقلم ناجح مع تشويش المتغيرات ومتكيفة بشكل ايجابي مع مواقف الأزمات مهما كانت حدتها (McCubbin et al.,1998)، والمتتبع للتراث النفسي المتعلق بمصطلح المرونة الأسرية يمكنه ملاحظة أن هذا المفهوم له جذوره الضاربة في ناحيتين، الأولى هي الجوانب النفسية للمواجهة Coping، أما الناحية الثانية فهي الجوانب النفسية للضغوط (Tusaie & Dyer,2004).

لقد كان الميلاد الحقيقي لمصطلح المرونة منبثقاً من علم الأوبئة، فالمنظرين سابقاً عرفوا أهمية دراسة التطور الشاذ والتطور الطبيعي كطريقة لفهم أفضل لمهام الإنسان وقدرته على المرونة، فالمرونة تنبثق تجريبياً من معرفة السلوك الإنساني وتساهم في مهنة العمل الاجتماعي وتعتمد على فلسفة تقوية

الـذات أثنـاء رعايتنـا لمريض أو عند تقـديم الاستشـارة (Hawley,2000)، ولا شك في أن الدراسات المتعلقة بقوة الأسر والعائلات خلال أوقات المحن والأزمات تعود بتاريخها إلى بدايات القرن العشرين، على الرغم من أن مصطلح "المرونة الأسريـة" لم يكن جزءاً من اللغة الوصفية التـي يستخدمها الباحثون آنذاك، فالبدايـة الحقيقيـة لاستخـدام مصطلح المرونة بوجه عـام كانت في بداية فتـرة السبعينـات وكانـت البداية في البحـوث التجريبية المتعلقـة بالمرونة بين الأفراد المصابـين بالفصـام (Luthar et al.,2000) حيـث استنتـج الباحثـون آنذاك أن المصابين بالفصام كانوا قادرين على تبني أنماط التكيف والكفاءة في أداء الأعمال والعلاقـات الاجتماعية السوية وإنجاز مسؤوليـات الحياة إذا ما تمتعوا بدرجة مناسبـة مـن المرونـة (Plumb,2011)، وفي منتصف السبعينـات ظهر مصطلح "مرونـة الأطفـال" كموضوع دراسة نظري وتجريبي، حيث تم التركيز آنذاك علـى تحديـد الصفات التي تميز الأطفال الذين يتمتعون بالمرونة عند مواجهة المشـكلات كسـوء المعاملـة والفقر والتعرض للعنف والأمراض المزمنة وحينها تم الاعـتراف بـدور العوامل الخارجية والبيئيـة في تنمية المرونة لدى الأطفال بالإضافـة إلى مجموعـة أخـرى من العوامـل الداخلية، وتم الاستقـرار على أن خصائـص الأطفـال النفسيـة وخصائص أسرهم وطبيعة البيئـة التي يعيشون فيها عوامل أساسية محددة لمقدار ما يتمتعون به من مرونة (Werner,2004).

كمـا لم تخلـو نظريـة إريكسـون مـن تنـاول مفهـوم المرونـة في مرحلـة المراهقة، فالشخصية المرنة عنده ينمو لديها في مرحلة المراهقة ما يسمى بنمو الـذات والشعـور بذاتيـة الأنـا التي يقابلهـا الارتباك، وهي عبـارة عن مجموعة الحاجـات النفسية الاجتماعية لمرحلـة المراهقة المتأخرة في سبع مجالات عامة: تنميـة الكفايـة، والتعامـل مع العواطـف، وتنميـة الاستقلالية، وتبلـور الذات، وتنميـة العلاقات الشخصيـة المتبادلة، وتنمية الغرض، وتنمية التكامل، ولكل منهـا عناصـر فرعية أخرى أطلق عليها مصطلـح "الموجهات النمائية"، وذلك لأن كل حاجـة توجـه الأخـرى، وفي عبارة أخرى، فقد جعـل حاجة تكوين الذات تتصـدر الحاجات الثلاث الأولى، وعندمـا تتحقق تتوجه نحو تحقيق الحاجات الثلاث الأخرى .

وفي عام ١٩٩٦م، قدم "مكوبين ومكوبين"(McCubbin&McCubb in,1996) أول تصور لنظرية تدور حول مفهوم المرونة الأسرية، حيث أشارا إلى أن المرونة الأسرية هي قدرة الأسرة على ممارسة واستخدام الأنماط السلوكية الصحيحة للتعامل مع المصاعب والأزمات بغية التقدم والازدهار، وبنوا نظريتهم اعتماداً على نموذج التكيف الأسري *ABCX Model* مع التوتر الناجم عن الأزمات والذي قدمه "روبين هيل"، نموذج التكيف الأسري المضاعف *The Doble ABCX Model* والذي قدمه "مكوبين وباترسون"، نموذج التوافق / التكيف الأسري والذي قدمه "مكوبين و مكوبين"، فانبثقت أولى المحاولات الجادة لرسم تصور لمفهوم نظرية المرونة الأسرية، وكانت تلك الرؤية تقوم على اعتبار أن المرونة الأسرية هي محصلة أو ناتج التفاعل بين موارد وقدرات الأسرة و الضغوط الحياتية المعاشة، وأن مقدار التحول الناجم في الأسرة سواء باتجاه التكيف أو باتجاه التوافق يعبر عن مستوى المرونة الأسرية (McCubbin & McCubbin, 1996).

وفي بداية عام ١٩٩٨م، وهي البداية الحقيقية لبزوغ نظرية المرونة الأسرية بأبعادها، بدأ "والش" في التفكير في قدرة الأسرة ككتلة واحدة متماسكة على الإبحار بنجاح في تحديات الحياة والتغلب على الشدائد والأزمات وخاصة الأزمات المنبثقة من وجود فرد مريض من أعضائها (Alvord&Grados,2005) فرأى أن قدرة الأسرة على مواجهة الشدائد والتغلب عليها هو محصلة للتفاعل بين المخاطر والعوامل الوقائية (Walsh,2002)، فالمخاطر كالكوارث الطبيعية والفقر والعنصرية والمرض المزمن والاضطهاد وسوء المعاملة والرفض المجتمعي ...الخ تزيد من احتمالية هجوم التوتر أو الأفكار السلبية التي غالباً ما تعقب الأحداث الصعبة المريرة (Fraser&Richman,1999).

أما العوامل الوقائية فهي تلك الخصائص والصفات المحددة التي تمكن عملية المرونة من الحدوث، هذه العوامل منها عوامل فردية كالقدرة على حل المشكلات وطبيعة الحالة المزاجية ومنها عوامل أسرية كنظم الاعتقاد والقدرة على التحكم والسيطرة ومستوى التعليم داخل الأسرة ومهارات التكيف الفعالة

(Waller,2001)، هذا وتتلخص نظرية "والش" في المرونة الأسرية مع الأزمات في مجالات ثلاث هي : أنظمة المعتقدات داخل الأسرة، الأنماط التنظيمية لدى الأسرة، و التواصل وحل المشكلات، هذه المجالات الثلاثة الرئيسة تحوي بنيات فرعية يوضحها الشكل رقم (٣) كما يلي :

شكل رقم (٣) : نموذج نظرية والش في المرونة الأسرية
(Walsh,2006:23)

فبناءً على ما جاء به "والش" ، فالأنظمة والمعتقدات الإيمانية لدى الأسرة تشتمل على القيم، المواقف، التحيزات، الاهتمامات، والافتراضات، فالبشر جميعاً يعيشون ضمن سياق مجتمعي متأثراً بسياق مجتمعي آخر اكبر منه، فالأسرة المرنة هي تلك التي تسمح روحها الإيمانية ومعتقداتها الدينية على فهم الأزمة أو الحدث، ويجعل الخبرة المعاشة طبيعية، فالأسرة المرنة بروحها وقيمها الدينية السامية يمكنها تحويل الأزمة إلى خبرة سهلة وذات مغزى، واستخدامها كوسيلة مقوية لتماسك الأسرة، فحفاظ الأسرة على النظرة التفاؤلية للمستقبل خلال مرورها بالأزمة يكسبها أدوات مضاعفة للمواجهة وجني نتائج مثمرة (Walsh,1998)، ومن ناحية أخرى فتنظيم

الأسـرة نفسهـا وقت الأزمة والتحـدي يوفر لها مستوى مرتفـع من الاستقرار والراحـة، ويبنى أساساً من الثقة يسمـح لها بتواصل ايجابي مع مصادر الدعم الخارجـي المتاحـة في المجتمـع (Black & Lobo, 2008)، فهذا التنظيم يسمح لأفرادهـا بالاستفـادة من الشبكات المهنية والاجتماعيـة المحيطة بهم واللازمة لتوفير الموارد التعليمية والعلاجية والمادية لهم (Walsh,1998).

ولا جـدال كـون التواصل الفعال والايجابـي أمر حيـوي وأساسي للأسر التـي تتمتـع بالمرونة، فالوضـوح في التواصل والانسجام في الاتصـال يسهل أداء الأسـرة ككل بشكل أكثر فاعليـة (Walsh,2003:12) والمقصود هنا هو التعبير العاطفي / الانفعالي المنفتح، فالأسر القادرة على مشاطرة مشاعرها مع بعضها البعض يستطيـع كل فـرد فيهـا التعاطف مع الآخـر (الامباثيـة والتي تختلف تمامـاً عـن السمباثيـة)، أي أن التفاعلات الايجابية ومشاعـر الترابط يوفران قـدرة هائلـة على المواجهة وبالتـالي الصمود والتكيف الايجابـي، فالأسر المرنة بطبيعة الحال تظهر مهاراتها في قدرة أفرادها على العصف الذهني لاستنباط الحلـول والطـرق المحتملـة للخـروج مـن الأزمـة (Walsh,1998)، هـذا الأمر جعـل الكثـير من الباحثين في مجـال المرونة الأسرية يصفونهـا بأنها مجموعة مـن الأنمـاط السلوكية والكفاءات الوظيفية التـي تساعد الأسر على التفاوض والتكيف مع الأزمات والمحن (McCubbin et al.,1998)، فالمرونة الأسرية في معناهـا الدقيـق هي القدرة على تحديد العمليـات الأسرية الرئيسة التي يمكن مـن خلالهـا تقليل حـدة التوتر والضعـف والهشاشة المحتملـة نتيجة التعرض للمواقـف والأزمات العصيبة، وبالتالي تعزيـز القدرة على التعافي والخروج من الأزمة خاصة الأزمة التي توصف بأنها طويلة الأمد (Walsh,2002:130).

ومما سبـق يمكن القول بأن المرونة الأسرية هـي ذلك التوازن الناتج عن التفاعـل بـين عوامل الخطر (المخاطر) وعوامل الوقايـة، هذا التوازن بالتأكيد عمليـة ديناميكيـة، فعامـل الخطـر الحالي قـد يعد عامـلاً وقائيـاً في المستقبل، والعكس صحيح، حسب الموقف أو السياق، أي أن عوامل الخطر والوقاية تحمل تأثـيراً متموجـاً، فقد يقـود التفاعل بينهما إلى مخاطر أكـبر (تكيف سلبي) أو إلى وقاية أكثر (تكيف إيجابي).

هذا ومن الجدير بالذكر أن الأسر في القرن الحالي تعيش تحديات وأزمات جمة مختلفة ومتتالية، تختلف تماماً عن أزمات القرن الماضي، وبالتالي فهي أمام مطلب هام وضروري وهو المرونة، فالمرونة والصمود والقدرة على المواجهة بحكمة وعقلانية والمضي قدماً للأمام بخطوات متزنة أصبحت أموراً ضرورية لا غنى عنها في هذا العصر، فالمرونة بوجهة عام والمرونة الأسرية على وجه الخصوص مهارة حياتية دقيقة متطلبة لكافة أفراد الأسرة، آباء وأمهات وأبناء، ولحسن الحظ فالمرونة يمكن تعلمها واكتسابها، هذا الأمر ظل الشغل الشاغل للعديد من الباحثين والمنظرين للوصول إلى طرق وأساليب يمكن من خلالها تنمية ما يعرف بالمرونة الأسرية.

فإيقاف التفكير الكارثي وهو التفكير الأشبه بالدوامة الذي يعيق الفرد من الاتجاه نحو القرار الصائب والصحيح، ورسم شجرة قوى الأسرة أي تحديد عوامل ومصادر القوة داخل الأسرة، وتذكر الأمور والخبرات الجيدة والسعيدة في الحياة (Seligman, et al., 2005) وتشجيع المخاطرات الإيجابية ومناقشة الدروس المستفادة من الفشل والتجديد بانتظام (الترويح) و توليد الشعور الايجابي والقيام بالنشاطات الجسدية والذهاب للمنتجعات والرحلات (Chon et al.,2009) و تعاضد أفراد الأسرة حتى في الأوقات الجيدة قبل العصيبة وبناء الصلات الاجتماعية الصلبة والسماح لأفراد العائلة بتكرار ممارسة النجاحات (Dweck,2008:65) أمور هامة لتنمية المرونة الأسرية داخل نطاق الأسرة بل وأكثر من ذلك لتحقيق السعادة.

وقبل هذا كله، فالتكيف الايجابي وهو هدف المرونة الأسرية ولبها وصميمها لخصه عز وجل في قوله تعالى " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُواْ وَعَمِلُواْ الصَّالِحَاتِ وَأَقَامُواْ الصَّلاةَ وَآتَوُاْ الزَّكَاةَ لَهُمْ أَجْرُهُمْ عِندَ رَبِّهِمْ وَلاَ خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلاَ هُمْ يَحْزَنُونَ " سورة البقرة الآية ٢٧٧، أي أن التمسك بالعبادات والقيم والمعتقدات الدينية السمحة هي المفتاح الحقيقي واللبنة الأولى للوصول إلى المرونة الأسرية.

هـذا ومـن المؤكد أن أسر الأطفـال المصابين بالأوتيـزم يتعرضون للعديد مـن الضغوط والأزمـات بصورة أكبر مقارنة بتلك الضغـوط التي تتعرض لها أسر الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة الأخرى (Deater et al.,1996) فأولى تلك الضغوط هي صعوبة ومشقة التشخيص السليم وتحديد مصاعب الطفل المحددة (Martinez&Carter,2009) مما ينتج عن ذلك ارتفاع مستوى التوتر لدى الوالدين، وإذا ما استطاعت الأسرة الحصول على التشخيص السليم فإن مستـوى التوتـر يزيد في الارتفاع ومعـه تتهاوى الآمال والأحـلام والطموحات المعلقـة علـى هـذا الطفل وتنتـاب الوالدين خليط مـن المشاعر أكثرهـا مشاعر سلبيـة (Dale et al.,2006) وهنـا تحـدث الصدمـة النفسيـة العنيفـة وتتولد الأزمة الحقة ويعيش بعدها الوالدين حالة من الحزن والأسى يصاحبها كثيراً زملة أعراض اكتئابية (Ariel&Naseef,2006:58).

وبمضـي الوقـت يـزداد مستـوى التوتـر في الارتفـاع، ضارباً بقـوة توازن الأسرة بأكملها حينما يبدأ الوالدان في الاصطدام بالمصاعب السلوكية العديدة التـي يظهرهـا الطفل، وكذلك بالصعوبـات التواصلية وغيرهـا، وحينها تتغير الحالـة، مـن حزن وأسى إلى قلق وعزلـة اجتماعية بسبب عدم مقدرة الوالدين علـى التحكـم بأطفالهـم وبسلوكياتهـم (Martinez&Carter,2009)، ولا يتوقـف الأمـر عنـد هذه العمليـات العاطفيـة فقط، بـل تتفجر مشاعـر أخرى جمـة، فالغضـب والإنـكار والتبريـر ولوم الـذات والشعور بالذنـب كلها مشاعر حاضرة لدى آباء أطفال الأوتيزم (Dale et al.,2006).

ولا جـدال في كـون الأمهـات يحصـدن النصيـب الأكبر من تلـك المشاعر (Plumb,2011) مضافـاً إليهـا مشاعـر الإحبـاط واليأس، حيـث تشعر أمهات أطفـال الأوتيـزم بأنهن الراعيات الوحيـدات لصحة وأمـور أطفالهن، وبالتالي فهـن أكـثر احتياجاً للدعم المجتمعي والحصول علـى خدمات مساندة تقلل من مستويـات إجهاد الأمومة لديهـن (Dale et al.,2006)، وبالتالي فهن بحاجة إلى استراتيجيـات تكيـف ايجابـي مناسبـة، وبحاجـة إلى التدريب علـى المرونة لتخفيـف وطـأة تلـك المشاعـر الجمة التي يعانـون منها، وبحاجـة ملحة للدعم

الاجتماعي، وإعادة الهيكلة، وبحاجة أيضاً للتدريب على كيفية تعبئة طاقة الأسرة من جديد (Twoy et al.,2007)، فالدعم الاجتماعي يعد بمثابة الأداة المخففة لعوامل تأزم الأسرة ككل، وعامل رئيس للوصول إلى مستوى مناسب من المرونة الأسرية، وما الدعم الاجتماعي إلا وسيلة الأسرة للعودة مجدداً للتعافي ومقاومة الأزمات، فالدعم الاجتماعي والخدمات المساندة هما الوسيط الذي يهون الشدائد ويزيل العقبات (Fischer et al.,2007:413).

دراسات سابقة :

استهدفت دراسة بايات (Bayat,2007) الكشف عن مستوى المرونة الأسرية لدى عينة من آباء وأمهات أطفال الأوتيزم، حيث تكونت عينة الدراسة من ٣٠ أب و ١٣٤ أم جميعهم يرعون أطفال أوتيزم تتراوح أعمارهم من سنتين إلى ١٨ سنة، وبعد أن تحقق الباحث من تجانس أفراد العينة قام بتطبيق استبيان للمرونة الأسرية مكون من ثلاث أسئلة مفتوحة هي : ١) ما هي الآثار السلبية أو الإيجابية التي حصلت عليها أنت نتيجة وجود طفل لديك يعانى من الأوتيزم ؟، ٢) ما هي الآثار السلبية أو الإيجابية التي حصلت عليها أسرتك ككل نتيجة وجود طفل لديك يعانى من الأوتيزم ؟ ٣) اكتب ما تريد عن طفلك المصاب بالأوتيزم ؟، وبعد ذلك قام الباحث بعمل تحليل نوعي للإجابات التي قدمها أفراد العينة وبعد إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة تبين ما يلي : ٣٠ ٪ من أفراد العينة أجمعوا على أن وجود طفل أوتيزم داخل الأسرة أثر عليها سلبياً، ٢٨ ٪ أجمعوا على أن وجود طفل أوتيزم داخل الأسرة أثر عليها بالإيجاب، أما باقي أفراد العينة فقد أجمعوا على أن وجود طفل أوتيزم داخل الأسرة أثر عليها سلبياً في مناحي معينة وايجابياً في مناحي أخرى، أما على مستوى الفرد نفسه، أجمع ٣٩٪ أن وجود طفل أوتيزم أثر عليهم بالإيجاب، ٢١٪ أثر عليهم بالسلب، ٤٠٪ بالسلب والإيجاب، هذا وقد خلصت الدراسة إلى أن وجود طفل أوتيزم داخل الأسرة يؤثر عليها ككل أكثر من تأثير ذلك على الفرد نفسه (الأب أو الأم بمفرده)، وأن مستوى المرونة الأسرية قد يتدنى إلى درجات منخفضة جداً يجعل الأسرة غير متزنة، كما أن ذلك التأثير يتجلى لدى الأمهات أكثر من الآباء، وأوصت الدراسة بضرورة تنمية مستوى المرونة

الأسرية لدى الوالدين الذين يرعيان طفل أوتيزم من خلال تغيير نظرتهم للحياة وغرس معاني جديدة لها وأمال وطموحات لتحقيقها وتدعيم علاقات الترابط داخل الأسرة.

كما حاول دوبونت (Dupont,2009) الكشف عن طبيعة المرونة الأسرية لدى ١٤ أب وأم ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٣٠ و ٦٥ سنة، حيث كان نصف أفراد العينة أعمارهم مابين ٤٠ و ٥٥ سنة، لديهم طفل أوتيزم واحد فقط، واعتمد الباحث هنا على أسلوب المقابلة الشخصية الطليقة، حيث كان يجتمع بالأب والأم سوياً ويوجه لهم السؤال التالي : من فضلكم أخبروني عن تجربتكم وحياتكم الشخصية والأسرية في ظل وجود طفل اوتيزم لديكم ؟، وبعد تحليل الإجابات التي كان يتفق عليها الوالدان (الأب والأم) توصلت الدراسة إلى أن الآباء والأمهات قد عاشوا خبرات أليمة متعددة نغصت عليهم حياتهم وكان لها بالغ الأثر في توتر العلاقات بين أفراد الأسرة جميعا حرمتهم من العيش بطريقة طبيعية نتيجة المعاناة التي خبروها مع وجود طفل أوتيزم بينهم سواء المتعلقة بالمشكلات السلوكية الصادرة منه أو تلك المتعلقة بحاجاته الشخصية، وما زاد الأمر سوء هو قلة الخدمات المساندة التي حصلوا عليها، ولهذا أوصت الدراسة بضرورة التنمية المبكرة للمرونة الأسرية بالنسبة للآباء والأمهات مقدمي الرعاية لطفل اوتيزم كما أكدت الدراسة على تدني مستوى المرونة وأشارت إلى أن الوالدين بحاجه ملحة لبعض النواحي الانفعالية وتلك المتعلقة بالمشاعر.

ومن ناحية أخرى استهدف بودس (Budds,2010) التعرف على أثر التمسك بالمعتقدات الدينية المسيحية على مستوى المرونة الأسرية لدى آباء أطفال الأوتيزم، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٧ أسرة (١٧ أب و ١٧ أم) لديها طفل مصاب بالأوتيزم، وقام الباحث بعد التحقق من تجانسهم في المتغيرات الديموغرافية بتقسيمهم إلى مجموعتين حسب متغير التمسك بالمعتقدات الدينية المسيحية، مجموعة ذات تمسك مرتفع وأخرى منخفضة التدين، وبعد تطبيق مقياس المرونة الأسرية على المجموعتين وإجراء التحليلات

الإحصائية المناسبة توصلت نتائج الدراسة إلى أن الأسر الأكثر تديناً وتمسكاً بالمعتقدات الدينية المسيحية كانت تتمتع بمستوى مرتفع من المرونة الأسرية مقارنة بالأسر الأقل تدنياً، وأوصت الدراسة بضرورة زيادة الوازع الديني لدى الآباء حتى يتمكنوا من الحصول على مستوى جيد من المرونة الأسرية يؤهلهم للنجاح في الحياة في ظل وجود طفل أوتيزم داخل الأسرة.

وتحت عنوان : المرونة لدى أسر طفل الأوتيزم، حاول أبراهام وآخرون (Abraham et al.,2010) الكشف عن طبيعة المرونة الأسرية لدى عينة من أمهات أطفال الأوتيزم بلغ قوامها ٣٤ أماً، هذا وقد اعتمد الباحثون على نموذج مكوبي MnCubbin للتكيف الأسري في فحص مستوى المرونة لدى عينة الدراسة، وبتحليل الأرقام التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة، أفادت النتائج بأن أمهات أطفال الأوتيزم يعيشون مستويات متدنية من المرونة، وأن عوامل محددة من شأنها أن تلعب دورا هاماً في هذه المرونة، هذه العوامل تتمثل في نظام العقائد داخل الأسرة، إيجابية الأسرة، النظرة الايجابية للحياة والتفاؤل، الدعم الاجتماعي، والمستوى الاقتصادي. كما استهدف ياسوكو وشيكو (Yasuko&Chieko,2011) تنمية مستوى المرونة الأسرية لدى عينة من أمهات الأطفال ذوي الصعوبات الفكرية (الإعاقة العقلية) والإعاقات النمائية من خلال استخدام برنامج إرشادي يتم تطبيقه من خلال جلسات جماعية لفترة زمنية بلغت ٣ شهور، حيث استهدف الباحثون تدريب عينة الدراسة على التعبير عن العواطف، تغيير الاتجاهات نحو الإعاقة، تقديم بدائل متعددة للمشكلات التي تواجهها الأمهات مع أطفالهن، تقديم دليل إرشادي لهم بمراكز الدعم الاجتماعي المتاحة والخدمات المقدمة من خلالها، وتدريبهم على كيفية التأقلم والتكيف الايجابي مع الأزمات والتوتر من خلال رسم شجرة قوى العائلة ومواردها الداعمة لها، هذا وقد أفادت نتائج الدراسة إلى أن التدريب على تلك الجوانب وخاصة التعبير عن الانفعالات والعواطف من شأنه رفع مستوى المرونة الأسرية لدى الأمهات كما أكدت الدراسة على أهمية الدعم الاجتماعي في تنمية مستوى المرونة الأسرية.

واستهدف كاب وبراون (Kapp&Brown,2011) التعرف على طبيعة المرونة الأسرية والعوامل المؤدية إليها لدى ١٩ أم لديها طفل مصاب بالأوتيزم، ومن خلال تطبيق استبيان المرونة الأسرية المستخدم في هذه الدراسة وإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة أفادت النتائج أن أمهات أطفال الأوتيزم يعانين من تدنى مستوى المرونة الأسرية لديهن وأن هناك عوامل محددة تلعب دوراً هاماً في المرونة الأسرية لدى أسر أطفال الأوتيزم، هذه العوامل هي : وقت الأسرة وروتينها اليومي، القدرة على التواصل بين أفرادها وحلهم للمشكلات، الدعم المجتمعي، التقبل والرضا في حالة مرض أحد أعضاء الأسرة، والأمل والتفاؤل والمثابرة. وفي الصدد نفسه، حاول بلمب (Plumb,2011) في دراسته التي طبقها على ٥٠ من أمهات أطفال الأوتيزم (أعمارهم من ٦ إلى ١٢ سنة) التعرف على طبيعة العلاقة بين مستوى المرونة الأسرية وشبكة الدعم الاجتماعي المحيطة بالأسرة وأثرهما على مستوى الضغوط التي تعاني منها الأسرة ككل، استخدم الباحث في هذه الدراسة مقياس للمرونة الأسرية وآخر لشبكة الدعم الاجتماعي بالإضافة لاستبيان للضغوط وأحداث الحياة، وقد أفادت نتائج الدراسة بأن الأسر ذات مستوى المرونة المرتفع تتمتع بشبكة دعم اجتماعي قوية وإدراكها للضغوط منخفض، بينما تعاني الأسر ذات شبكة الدعم الاجتماعي البسيطة من تدنى مستوى المرونة الأسرية وتعيش أنواع مختلفة من الأحداث الحياتية الضاغطة، ومما تقدم يمكن القول بأن البحث في مستوى المرونة الأسرية لدى أسر أطفال الأوتيزم عامة ولدى أمهاتهم خاصة حظي بالعديد من الدراسات، أجمعت معظمها على تدنى مستوى المرونة لديهن، وأكدت معظم نتائج الدراسات على وجود علاقة دالة بين مستوى المرونة الأسرية وإدراك الضغوط وأن شبكة الدعم الاجتماعي القوية من شأنها رفع مستوى المرونة الأسرية لدى أمهات أطفال الأوتيزم، كما أن تنمية مستوى المرونة الأسرية يتوقف على العديد من العوامل يأتي في مقدمتها التعبير عن الانفعالات والعواطف.

فروض الدراسة :

تحاول الدراسة الحالية التحقق من صحة الفروض التالية :

١- يوجد فرق ذو دلاله إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس البعدي للمرونة الأسرية لصالح المجموعة التجريبية .

٢- يوجد فرق ذو دلاله إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي المرونة الأسرية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

٣- لا يوجد فرق ذو دلاله إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للمرونة الأسرية.

٤- يوجد فرق ذو دلاله إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للمرونة الأسرية لصالح القياس التتبعي.

إجراءات الدراسة

أولاً : منهج الدراسة :

انتهجت الدراسة الحالة في جانبها التطبيقي المنهج التجريبي أسلوب المجموعتين (التجريبية والضابطة)، والذي يعني ضمنياً إجراء تجربة حول موضوع ما، حيث يتدخل الباحث في بعض المتغيرات ليرى أثر الاختلاف في قيم هذه المتغيرات على متغيرات أخرى.

ثانياً : عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة الفعلية الحالية من مجموعتين، الأولى تجريبية وعدد أفرادها ٦ أمهات والثانية ضابطة وعدد أفرادها ٦ أمهات، كل منهن لديها طفل أوتيزم، هذا وقد راعى الباحث تجانس أفراد المجموعتين في النواحي الاجتماعية والثقافية والاقتصادية من خلال تطبيقه لمقياس المستوي

الاجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة (إعداد / محمد بيومي خليل ٢٠٠٠)، ويقيس هذا المقياس المستوى الاقتصادي/الاجتماعي/الثقافي للأسرة من خلال ثلاثة أبعاد أساسية، أولها هو المستوى الاجتماعي وذلك من خلال الوسط الاجتماعي، حالة الوالدين، العلاقات الأسرية، والمناخ الأسري السائد، حجم الأسرة والمستوى التعليمي لأفرادها، نشاطهم المجتمعي، والمكانة الاجتماعية لمهنهم، أما البعد الثاني فيتمثل في المستوى الاقتصادي للأسرة، ويقاس من خلال المكانة الاقتصادية لمهن أفراد الأسرة، مستوى معيشة الأسرة ومستوى الأجهزة والأدوات المنزلية، معدل استهلاك الأسرة للطاقة، التغذية، الرعاية الصحية، العلاج الطبي، وسائل النقل والاتصال للأسرة، معدل إنفاق الأسرة علي التعليم والخدمات الترويحية، الاحتفالات والحفلات والخدمات المعاونة والمظهر الشخصي والهندام للأسرة، ويتمثل البعد الثالث في المستوى لثقافي للأسرة ويقيس المستوى لعام لثقافة الأسرة من حيث الاهتمامات الثقافية داخل الأسرة، المواقف الفكرية للأسر، اتجاه الأسرة نحو العلم والثقافة داخل الأسرة والمواقف الفكرية للأسرة واتجاه الأسرة نحو العلم والثقافة، درجة الوعي الفكري والنشاط الثقافي لأفراد الأسرة ويعطي هذا المقياس ثلاثة درجات مستقلة بمعدل درجة واحدة لكل بعد، كما يعطي درجة واحدة كلية للأبعاد الثلاثة مجتمعة تتوزع علي عدد من المستويات (مرتفع جدا-مرتفع-فوق متوسط –متوسط –دون المتوسط –منخفض –منخفض جدا)، هذا ويتمتع هذا المقياس بمعدلات صدق وثبات مناسبة حيث تراوحت قيم (ت) الدالة على صدقة التمييزي بين ١٢,٦-٢٣,٨ وذلك للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية، كما تراوحت قيم معاملات الثبات عن طريق إعادة الاختبار بعد ثلاثة أشهر من التطبيق الأول وذلك بالنسبة للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية للمقياس بين (٠,٩٢ -٠,٩٧) وهي جميعاً قيم دالة إحصائياً عند٠,٠١. كما حرص الباحث على تجانس أفراد المجموعتين في متغير المرونة الأسرية موضوع القياس في الدراسة الحالية، حيث عمد الباحث إلى اختيار الأمهات الحاصلات على درجات منخفضة على مقياس المرونة الأسرية المستخدم في هذه الدراسة.

ويوضح الجدول رقم (١) قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من حيث العمر الزمني والمستوي الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة ومستوى المرونة الأسرية.

جدول رقم (١)

قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من حيث العمر الزمني والمستوي الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة ومستوى المرونة الأسرية

مجال التجانس	المجموعات	توزيع الرتب وعددها		متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
العمر الزمني	تجريبية	السالبة	٥	٣,٣	١٦,٥	٠,٢١٩	غير دالة
	ضابطة	الموجبة	١	٤,٥	٤,٥		
المستوى الاجتماعي/ الاقتصادي/الثقافي	تجريبية	السالبة	٥	٥,٣	٢٦,٥	- ٠,٢١	غير دالة
	ضابطة	الموجبة	١	٥,٧	٢٨,٥		
المرونة الأسرية	تجريبية	السالبة	٢	١,٥	٣	- ١,٤١	غير دالة
	ضابطة	الموجبة	٠	٠	٠		

ثالثاً : أدوات الدراسة :

استخدم الباحث في هذه الدراسة مقياس لتقييم مستوى المرونة الأسرية من إعداده*، وفيما يلي وصف تفصيلي للمقياس على النحو التالي :

يتكون مقياس تقييم مستوى المرونة الأسرية من ثلاثة أبعاد رئيسة،

البعد الأول : أنظمة المعتقدات داخل الأسرة : ويتكون هذا البعد من (١٦) عبارة، وعرفه الباحث على أنه : مجمل المعتقدات الدينية (النظم العقائدية) والروحانيات التي تعتنقها الأسرة وتتخذها كوسيلة لتنظيم خبراتها وتمكين أعضائها من التعامل مع الأحداث الحياتية بتوقعات ايجابية،

* للإطلاع على الصورة النهائية للمقياس انظر ملحق رقم (١).

هـذه المعتقـدات تتجلـى في صورة طقوس وعادات يوميـة وإجـراءات فردية تتم داخـل الأسـرة ويستخدمها أعضاء الأسرة لفهم وتوجيـه بعضهم بعضاً بغرض مواجهـة الشدائـد وصناعـة معاني إيجابية مـن الأحداث الحياتيـة الضاغطة ووضـع أهـداف وتطلعـات مستقبلية تفاؤليـة تجعل الحياة ذات مغـزى ومعنى، والعبـارات المعـبرة عـن هـذا البعـد تحمـل الأرقـام التاليـة في الصـورة النهائية للمقياس : ١، ٤، ١٠، ١١، ١٥، ٣١، ٣٦، ٣٨، ٤٣، ٤٥، ٤٩، ٥٠، ٦١، ٦٣، ٦٥، ٦٧.

البعـد الثاني : **الأنماط التنظيمية لدى الأسرة** : ويتكون هذا البعد من (٢٨) عبارة، وعرفه الباحث على أنه : القدرة على إعادة تنظيم الأدوار والأوضاع داخـل الأسـرة بغرض التوافق مع الأحداث الحياتيـة والمطالب البيئية المختلفة والمتجـددة مـن أجل مساعدة أي فرد من أفراد الأسرة على تقبل وضعه الجديد فيها وذلك كله بهدف استعادة الاتزان والاستقرار للأسرة من خلال بث معاني التسامـح والمرونـة والتكيف والمسانـدة العاطفية والاستفادة مـن جميع مصادر الدعم الاجتماعي المتاحة، والعبارات المعبرة عن هذا البعد تحمل الأرقام التالية في الصورة النهائية للمقياس : ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٤، ١٦، ١٧، ١٨، ٢٢، ٢٣، ٢٥، ٢٦، ٣٠، ٣٤، ٣٧، ٤١، ٤٦، ٥٠، ٥١، ٥٣، ٥٩، ٦٦، ٦٨، ٧٠، ٧٢، ٧٣،٧٤.

أمـا البعـد الثالث : **التواصـل وحل المشكلات** : ويتكـون هذا البعد من (٣١) عبـارة، وعرفـه الباحث على أنه : قدرة الأسرة على التعرف على المشكلات وطرح الأفكار وتبادلها والخيارات الممكنة واتخاذ القرار الصائب حيال موضوع معين بالإضافة إلى قدرتها على إظهار وتحمل مجموعة واسعة من المشاعر من خـلال القـدرة على التعبـير العاطفي المفتـوح، والعبارات المعبرة عـن هذا البعد تحمـل الأرقـام التالية في الصورة النهائية للمقياس :٢، ٣، ١٢، ١٣، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٤، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٢، ٣٣، ٣٥، ٣٩، ٤٠، ٤٢، ٤٤، ٤٧، ٤٨، ٥٢، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٩، ٧١.

هـذا وقـد مر إعـداد هـذا المقياس بصور ثـلاث، صورة مبدئيـة، صورة أوليـة، وأخـرى نهائية، حيث بلغ عدد العبارات في الصورة النهائية للمقياس ٧٥ عبـارة، وقـد وضع الباحث سلم تدريجـي رباعي في التصحيح وفـق الاستجابات التاليـة : أوافـق بشـدة = ٤ درجـات، أوافـق = ٣ درجـات، لا أوافـق = ٢ درجـة، لا أوافـق بشـدة = ١ درجة، بحيث تعبر الدرجـات المرتفعة على المقياس على التمتع بمستـوى مرتفـع مـن المرونـة الأسريـة، وتعبر الدرجـات المنخفضـة عن تدنى مستوى المرونة الأسرية، علماً بأن أعلى درجة للمقياس هي (٣٠٠)، وأدنى درجة هي (٧٥).

هـذا ولقـد تحقق الباحـث من الخصائص السيكومتريـة للمقياس من خلال حساب الصدق والثبات كما يلي :

ـ الصـدق : قـام الباحـث بالتحقق من صـدق المقياس باستخدام أنـواع الصدق التالية:

١) **صـدق المحكمـين** : حيـث تم التأكـد مـن هـذا النـوع مـن الصـدق عـن طريق عرض المقياس على مجموعة من أساتذة علم النفس والصحة النفسية، ولقد تم اختيـار معيـار للاتفاق من الخـبراء (٨٠٪) لحذف أو تعديـل أو الإبقاء على العبارة، وبناءً عليه أصبح المقياس في صورته النهائية يحتوى على (٧٥) عبارة.

٢) **صـدق المقارنـة الطرفيـة** : حيـث كانـت قيمـة « ت « التجريبيـة تسـاوي ٧,٣٢ وهـي دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١. حيث قام الباحث بحساب صدق المقارنة الطرفيـة وذلـك للتحقـق من القـدرة التمييزيـة للمقياس، بمعنى مـا إذا كان المقياس يميـز تمييزًا فارقًا بين المستويين الميزانيين القوي والضعيف، أي قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها.

٣) **صدق الاتساق الداخلي** : حيث قام الباحث بحساب معاملات الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب معامـل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجـة الكليـة، وتم اخـذ معيـار (٠,٠٢) للإبقـاء علـى العبـارات، في حـين أن العبـارات التـي يكـون معامل ارتباطهـا أقل من هـذه القيمة يتـم حذفها، وبعد

تنفيذ ذلك تبين أن جميع العبارات المستخدمة في المقياس كان معامل ارتباطها قوي ولا يقل عن القيمة (٠,٠٢) فتم الإبقاء على جميع العبارات وعددها (٧٥) عبارة، والجدول رقم (٢) يوضح ذلك إضافة إلى أنه تم استخراج معامل الاتساق الداخلي للأداة من خلال حساب قيمة معامل الارتباط بين كل بعد من الأبعاد الثلاثة والمعدل الكلي وبين الأبعاد الثلاثة وبعضها بعضاً كما يلي :

جدول رقم (٢)

الاتساق الداخلي بين المعدل الكلي وأبعاد المقياس وبين الأبعاد وبعضها بعضاً

الأبعاد	المعدل الكلي	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث
المعدل الكلي	١	٠,٨٢٥	٠,٩٢٥	٠,٧٤١
البعد الأول	٠,٨٢٥	١	٠,٧٦٢	٠,٨٠١
البعد الثاني	٠,٩٢٥	٠,٧٦٢	١	٠,٦٩٨
البعد الثالث	٠,٧٤١	٠,٨٠١	٠,٦٩٨	١

ـ **الثبات** : قام الباحث بحساب ثبات المقياس بعدة طرق، الأولى هي طريقة إعادة تطبيق المقياس، أما الطريقة الثانية فكانت طريقة التجزئة النصفية، والطريقة الثالثة فكانت حساب معامل ألفا كرونباخ.

١) **إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره أسبوعان** : تم تطبيق المقياس على أفراد عينة التقنين، ومن ثم أعيد تطبيق المقياس مرة أخرى بفاصل زمني قدره أسبوعان بين التطبيقين وكان معامل ثبات القائمة هو ٠,٧٩٥ وهو دالّ إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١.

٢) **التجزئة النصفية** : تم حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية بإتباع الخطوات المعروفة في ذلك حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي المقياس، فوجد أن معامل الارتباط هو ٠,٨٥٤ وهو دالّ إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١، تلا ذلك حساب معامل ثبات المقياس ويساوي = (٢ × معامل الارتباط) / (١+ معامل الارتباط) = ٠,٩٢١ وهو دالّ إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١ مما يؤكد أن المقياس في صورته النهائية يتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية.

٣) **معامل ألفا كرونباخ** : حيث بلغ معامل ارتباط ألفا لعينة التقنين (٠,٨٩٥)، مما يعكس تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

رابعاً : الخطوات الإجرائية للدراسة :

اتبع الباحث الخطوات التالية في سبيل القيام بهذه الدراسة وتنفيذها :

١- بناء الإطار النظري ومراجعات بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة الحالية.

٢- الإطلاع على ما تمكن للباحث من الحصول عليه من مقاييس للمرونة الأسرية لبناء مقياسه الحالي في صورته المبدئية.

٣- تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية للحصول على صورة أولية للمقياس.

٤- تقنين المقياس المستخدم في هذه الدراسة للحصول على الصدق والثبات للوصول إلى الصورة النهائية للمقياس.

٥- إعداد وتصميم البرنامج الإرشادي المستخدم في هذه الدراسة وعرضه على استاذيين من أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة لإبداء رأيهما وإجراء التعديلات المقترحة.

٦- اختيار أفراد العينة من أمهات أطفال الأوتيزم وتقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة والتحقق من تجانسهم.

٧- إجراء القياس القبلي للمرونة الأسرية وتطبيق البرنامج على مجموعة الدراسة التجريبية وإجراء القياس البعدي لمجموعتي الدراسة على نفس المقياس.

٨- إجراء القياس التتبعي لمستوى المرونة الأسرية لأفراد المجموعة التجريبية بعد مرور ثلاثة شهور تقريباً من انتهاء البرنامج.

٩- تصحيح الاستجابات وجدولة الدرجات وإجراء العمليات الإحصائية المناسبة.

١٠- استخلاص النتائج وتفسيرها.

هذا وقد تمثلت الأساليب الإحصائية التي لجأ الباحث إليها في سبيل استخلاص نتائج هذه الدراسة في الأساليب التالية :

- اختبار ويلكوكسون. Wilcoxon
- قيمة Z.

خامساً : البرنامج الإرشادي المستخدم في هذه الدراسة :

وهو برنامج مخطط ومنظم يتضمن النشاطات الإرشادية المختلفة التي تهدف إلى تنمية مستوى المرونة الأسرية لدى عينة الدراسة الحالية، وتكمن أهميته في كونه يسعى لتخفيف الشعور بالضغوط لدى أمهات أطفال الأوتيزم المشاركات في هذه الدراسة، ويهدف بصورة عامة إلى رفع مستوى المرونة الأسرية لديهن، وتفعيل العوامل المكونة لها، كما يهدف البرنامج المقترح الحالي إلى تبصير الأمهات بطبيعة اضطراب الأوتيزم وطرق تحسين حالة أطفالهم المصابين به، وتدريبهم على التعامل مع الأحداث الحياتية بتوقعات ايجابية وتكوين معنى ايجابي لحياتهم في ظل وجود هذا الطفل، إضافة إلى أنه يهدف إلى إعادة تنظيم الأدوار والأوضاع داخل الأسرة بغرض التوافق مع الأحداث الحياتية والمطالب البيئية المختلفة والمتجددة من أجل مساعدة أي فرد من أفراد الأسرة على تقبل وضعه الجديد فيها علاوة على تدريبهم على التعرف على المشكلات وطرح الأفكار وتبادلها والخيارات المكنة واتخاذ القرار الصائب حيال موضوع معين بالإضافة إلى تدريبهم على إظهار وتحمل مجموعة واسعة من المشاعر من خلال القدرة على التعبير العاطفي المفتوح.

ولا شك أن أي برنامج إرشادي لا بد وأن يستند على أساس نظري ينطلق منه، وقد استخدم الباحث أسلوب الإرشاد النفسي بمعناه الواسع باستخدام الآليات والفنيات في الإرشاد وذلك بالاعتماد على الإرشاد الجمعي الذي يستخدم نظريات الإرشاد المختلفة بحسب ما يناسب المجموعة الإرشادية وحاجاتها، ولذلك استند الباحث هنا إلى النظرية الانتقائية لكي يستخدم أساليب متنوعة في العملية الإرشادية، هذا ولقد اعتمد الباحث في إعداد للإطار العام للبرنامج الإرشادي المقترح في هذه الدراسة وفنياته ومحتوى جلساته على الإطار النظري المستخدم في هذه الدراسة وعلى ما توفر لديه من دراسات وبحوث سابقة ذات صلة بهذه الدراسة، حيث اشتمل البرنامج على (١٦) مرحلة تضمنت (٣١) جلسة جماعية، وكان الزمن المحدد لكل جلسة إرشادية تقريباً ١٢٠ دقيقة، وجدير بالذكر أن تطبيق جلسات هذا البرنامج استغرق حوالي شهر ونصف تقريباً وكانت الجلسات تقدم للمتدربات في قاعة مخصصة

لذلك بمركز المخ والأعصاب بمدينة بنها حيث كانت المتدربات يترددن على هذا المركز لكي يحصل أطفالهن على جلسات تأهيلية فيه، هذا وقد اعتمد الباحث في تطبيقه للبرنامج المقترح وجلساته على العديد من الفنيات، كالمحاضرة والمناقشة والحوار والأحاديث الذاتية والتفريغ الانفعالي والواجبات المنزلية بالإضافة إلى لعب الدور والاسترخاء في بداية كل جلسة، ولقد قام الباحث بعد إعداده للبرنامج وجلساته بعرضه على اثنين من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس لإبداء رأييهما فيه واقتراح التعديلات المطلوبة عليه بما يتماشى مع هدفه وطبيعة العينة محل التطبيق، والجدول رقم (٣) يوضح ملخصاً للبرنامج ومراحله وجلساته والفنيات المستخدمة فيه.

جدول رقم (٣)

البرنامج الإرشادي المستخدم في الدراسة الحالية

المرحلة	عنوان المرحلة	عدد الجلسات	الهدف	الفنيات المستخدمة
الأولى	تعارف وتهيئة بين الباحث والمتدربات	١	خلق جو من الألفة بين الباحث والمتدربات وتبادل التعارف بين المتدربات بعضهم بعضاً وإجراء القياس القبلي.	المحاضرة والمناقشة والحوار
الثانية	المرونة الأسرية	٢	تبصير المتدربات بمفهوم المرونة الأسرية والفرق بينها وبين مرونة الأنا وكذلك تعريفهم بأبعاد المرونة الأسرية.	الاسترخاء والمحاضرة والمناقشة والأحاديث الذاتية
الثالثة	الأوتيزم واحتمالات التحسن	٢	زيادة وعي المتدربات بطبيعة الأوتيزم وفرص التحسن الممكنة إذا تم تقديم الرعاية الكاملة للطفل المصاب.	الاسترخاء والمحاضرة والمناقشة والأحاديث الذاتية والتفريغ الانفعالي

الرابعة	الصبر والاصطبار	٢	تعزيز خلق الصبر عند المتدربات، تبصير المتدربات بقيمة الصبر وجزائه.	المحاضرة والمناقشة والحوار ولعب الدور والاسترخاء
الخامسة	صناعة الأمل في المستقبل	٢	تعزيز روح التفاؤل والمقدرة على التغيير بالإضافة إلى القناعة، تبصير المتدربات بمفهوم الإرادة وعناصر تطوير الذات.	المحاضرة والمناقشة والحوار ولعب الدور والاسترخاء
السادسة	القاعدة الذهبية	٢	تنمية مفهوم التقوى لدى المتدربات.	المحاضرة والمناقشة والحوار والاسترخاء
السابعة	التسامي بالسلوك : قوة للنفس والإنسان	٢	تنمية التعامل الإنساني مع الذات أولاً ومع الأخر ثانياً.	المحاضرة والمناقشة والحوار والاسترخاء والتفريغ الانفعالي
الثامنة	المرونة في مواجهة أحداث الحياة	٢	حث المتدربات على ذكر الأحداث الضاغطة التي تواجههن وطرق تعاملهن معها.	المحاضرة والمناقشة والحوار والاسترخاء والتفريغ الانفعالي والواجبات المنزلية.
التاسعة	التسامح	٢	تعزيز التسامح لدى المتدربات.	المحاضرة والمناقشة والحوار
العاشرة	التخطيط للمستقبل	٢	تدريب المتدربات على كيفية صياغة الأهداف المستقبلية في الحياة.	الاسترخاء والمحاضرة ولعب الدور والواجبات المنزلية
الحادية عشر	حل المشكلات	٣	تدريب المتدربات على مهارة حل المشكلات.	الاسترخاء والمحاضرة والتفريغ الانفعالي والواجبات المنزلية

الثانية عشر	المشاعر	١	تبصير المتدربات بمفهوم المشاعر وأهميتها وقيمتها في العلاقات الإنسانية وكذلك المشاعر الايجابية والسلبية.	الاسترخاء والمحاضرة والمناقشة والتفريغ الانفعالي والتخيل والواجبات المنزلية
الثالثة عشر	التعبير عن المشاعر	٣	تدريب المتدربات على التعبير عن المشاعر السلبية والايجابية.	الاسترخاء والمحاضرة والمناقشة والأحاديث الذاتية
الرابعة عشر	النجاح الاجتماعي	٣	تنمية مهارة تكوين علاقات اجتماعية ناجحة لدى المتدربات.	الاسترخاء والمحاضرة والمناقشة والأحاديث الذاتية والواجبات المنزلية
الخامسة عشر	القياس البعدي	١	تطبيق مقياس المرونة الأسرية.	المحاضرة والمناقشة
السادسة عشر	القياس التتبعي	١	تطبيق مقياس المرونة الأسرية.	المحاضرة والمناقشة

المرحلة الأولى من البرنامج كانت بعنوان (تعارف وتهيئة بين الباحث والمتدربات وإجراء القياس القبلي) وتضمنت جلسة واحدة وهدفت إلى خلق جو من الألفة بين الباحث والمتدربات وتبادل التعارف بين المتدربات بعضهم بعضاً ذلك لأن أساس جميع العلاقات/العلاجات الإرشادية هي العلاقة الشخصية المتبادلة وهي إما أن تكون موجبة (دافئة) أو سالبة (باردة)، وقد تضمنت هذه الجلسة النقاط التالية : الاتفاق بين الباحث والمتدربات على مواعيد ومكان التدريب، وضع بنود تحدد طبيعة سير العمل أثناء الجلسات، التعريف بالبرنامج وأهميته وهدفه، و تطبيق مقياس المرونة الأسرية على المتدربات،

أما المرحلة الثانية فتضمنت جلستان وكانت بعنوان (المرونة الأسرية) وهدفت إلى تبصير المتدربات بمفهوم المرونة الأسرية والفرق بينها وبين مرونة الأنا وكذلك تعريفهم بأبعاد المرونة الأسرية.

وحملت **المرحلة الثالثة** عنوان (الأوتيزم واحتمالات التحسن) وتضمنت جلستان وهدفت إلى زيادة وعي المتدربات بطبيعة الأوتيزم وفرص التحسن الممكنة إذا تم تقديم الرعاية الكاملة للطفل المصاب، وقد تضمنت جلسات هذه المرحلة : توزيع مطوية تعريفية بالأوتيزم واستراتيجيات التعامل الممكنة - توزيع مطوية تحمل عناوين لمراكز دعم اجتماعي تقدم خدمات لأطفال الأوتيزم - عرض فيديوهات لأطفال أوتيزم نابغين،

بينما كانت **المرحلة الرابعة** بعنوان (الصبر والاصطبار) وتضمنت جلستان وهدفت إلى تعزيز خلق الصبر عند المتدربات، وقد تضمنت الجلسات: عرض لآيات الصبر وجزائه في القرءان الكريم - تبصير المتدربات بقيمة الصبر وجزائه - سرد بعض القصص الإسلامية التي تحكي عن الصبر وقيمته وفوائده،

أما **المرحلة الخامسة** فتم عنونتها بإسم (صناعة الأمل في المستقبل) وتضمنت جلستان وهدفت إلى تعزيز روح التفاؤل والمقدرة على التغيير بالإضافة إلى القناعة، وقد تضمنت الجلسات: تبصير المتدربات بأن صناعة الأمل هي أحد عناصر تطوير الذات، تبصير المتدربات بمفهوم الإرادة وكيف ميزنا الله بها، زيادة وعي المتدربات بكيفية صناعة الأمل في المستقبل من خلال صياغة الأحلام والأماني المستقبلية، التأكيد على المتدربات بأن تحمل المسؤولية هو أهم خطوة في صناعة الأمل، تدريب المتدربات على كيفية الفعل أو رد الفعل، توعية المتدربات بأن الأمل مرتبط بالصحة.

بينما كان عنوان **المرحلة السادسة** هو (القاعدة الذهبية) وتألفت من جلستان، وهدفت إلى تنمية مفهوم التقوى لدى المتدربات، وقد تضمنت الجلسات تبصير المتدربات بأن التقوى مفتاح كل خير، وسبيل كل خير، تبصير المتدربات بأن المصائب والبلايا والمحن هي بسبب الإخلال بالتقوى، تبصير المتدربات بقيمة الصلاة ودورها في زيادة تقوى الإنسان، سرد آيات من القرءان الكريم دالة على فوائد التقوى، تبصير المتدربات بقيمة الإصرار على الطاعة والتقرب من الله في تنمية روح التقوى لديهن،

وجاءت **المرحلة السابعة** بعنوان (التسامي بالسلوك : قوة للنفس والإنسان) وتضمنت جلستان وهدفت إلى تنمية التعامل الإنساني مع الذات أولاً ومع الأخر ثانياً، وقد تضمنت جلسات هذه المرحلة : تبصير المتدربات بأهمية التمسك بالمثل العليا إزاء مواقف الحياة المختلفة، تبصير المتدربات بقيمة العمل الخلاق والمفيد والنافع كمساعدة الآخرين، تبصير المتدربات بقيمة المسالمة واللاعنف، حث المتدربات على التعقل في التعامل الاجتماعي،

بينما عنونت **المرحلة الثامنة** بـــ (المرونة في مواجهة أحداث الحياة الضاغطة) وتضمنت جلستان وهدفت إلى حث المتدربات على ذكر الأحداث الضاغطة التي تواجههن وطرق تعاملهن معها، وقد تضمنت جلسات هذه المرحلة على : تدريب المتدربات على استراتيجيات المواجهة والتعامل مع الضغوط، تدريب المتدربات على بعض أنشطة التنفيس الانفعالي، تبصير المتدربات بكيفية المواجهة والصمود،

المرحلة التاسعة من البرنامج كان عنوانها (التسامح) وتضمنت جلستان وهدفت إلى تعزيز التسامح لدى المتدربات باعتباره وسيلة لتحقيق المرونة ومواجهة الضغوط، وقد تضمنت جلسات هذه المرحلة على : تشجيع المتدربات على التسامح وتزويدهم بقيمته وفضله وأهميته في الحياة، و تدريب المتدربات على بعض المهارات اللازمة للتسامح،

بينما كان عنوان **المرحلة العاشرة** (التخطيط للمستقبل) واحتوت على جلستين وهدفت إلى تدريب المتدربات على كيفية صياغة الأهداف المستقبلية في الحياة، وقد تضمنت جلسات هذه المرحلة على : تدريب المتدربات على صياغة أهداف حياتهن، تدريب المتدربات على كيفية تحقيق أهدافهن، تدريب المتدربات على وضع حلول وطرق لتحقيق الأهداف وحلول أخرى بديله.

أما **المرحلة الحادية عشر** فتم عنونتها باسم (حل المشكلات) وتضمنت ثلاث جلسات وهدفت إلى تدريب المتدربات على مهارة حل المشكلات، وقد تضمنت جلسات هذه المرحلة على : تدريب المتدربات على سرد المشكلات التي

يواجهونها وكيفية التصرف حيالها، تبصير المتدربات بمفهوم حل المشكلات والطرق المختلفة المتبعة في ذلك، تدريب المتدربات على العصف الذهني لإيجاد حلول مبتكرة وجديدة للمشكلات،

وجاءت **المرحلة الثانية عشر** بعنوان (المشاعر) واحتوت على جلسة واحدة وهدفت إلى تبصير المتدربات بمفهوم المشاعر وأهميتها وقيمتها في العلاقات الإنسانية وكذلك المشاعر الايجابية والسلبية،

لتأتي **المرحلة الثالثة عشر** بعنوان (التعبير عن المشاعر) وتضمنت ثلاث جلسات وهدفت إلى تدريب المتدربات على التعبير عن المشاعر السلبية والايجابية ، وقد تضمنت هذه الجلسات على : تدريب المتدربات على التعبير عن الأحاسيس والمشاعر، مساعدة المتدربات على التعبير عن مشاكلهن مع الآخرين وتقبل أرائهن، تزويد المتدربات باليات إدارة الغضب، تبصير المتدربات بكيفية اختيار الوقت المناسب للتواصل مع أفراد العائلة، تدريب المتدربات على كيفية التحكم في انفعالاتهم، تدريب المتدربات على كيفية التواصل مع الصديقات الأصدقاء لتبادل الخبرات في كيفية التعبير عن المشاعر والانفعالات.

أما **المرحلة الرابعة عشر** فكان عنوانها (النجاح الاجتماعي) واحتوت على ثلاث جلسات وهدفت إلى تنمية مهارة تكوين علاقات اجتماعية ناجحة لدى المتدربات، وقد تضمنت جلسات هذه المرحلة : تبصير المتدربات بقيمة العمل التعاوني، تدريب المتدربات على كيفية بناء علاقات اجتماعية ناجحة، تعزيز روح الانتماء لجماعة الأقران والجيران، تشجيع المتدربات على التواصل مع الأقارب والجيران والاستعانة بهم،

تأتي بعد ذلك **المرحلة الخامسة عشر** بهدف القياس البعدي في جلسة واحدة، **والمرحلة السادسة عشر** بهدف القياس التتبعي في جلسة واحدة.

نتائج الدراسة :

بالنسبة للفرض الأول والذي نص على : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس البعدي للمرونة الأسرية لصالح المجموعة التجريبية، يوضح الجدول رقم (٤) قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للمرونة الأسرية.

جدول رقم (٤)

قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للمرونة الأسرية

القياس	المجموعات	توزيع الرتب وعددها		متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
البعدي	تجريبية	السالبة	٦	٣,٥	٢١,٥	- ٢,٢٧٤	دالة احصائياً عند ٠,٠١
	ضابطة	الموجبة	٠	٤,٥	٤,٥		

ويتضح من الجدول رقم (٤) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمرونة الأسرية لصالح المجموعة التجريبية وهو ما يعنى تحقق الفرض الأول للدراسة.

بالنسبة للفرض الثاني والذي نص على : يوجد فرق ذو دلاله إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي المرونة الأسرية لصالح القياس البعدي، يوضح الجدول رقم (٥) قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي للمرونة الأسرية.

جدول رقم (٥)

قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي للمرونة الأسرية

المجموعة	القياس	توزيع الرتب وعددها		متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
التجريبية	القبلي	السالبة	٠	٠	٠	-	دالة احصائياً
	البعدي	الموجبة	٦	٣,٥	٢١	٢,٢٧٠	عند ٠,٠١

ويتضح من الجدول رقم (٥) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي و البعدي للمرونة الأسرية وهو ما يعنى تحقق الفرض الثاني للدراسة.

بالنسبة للفرض الثالث والذي نص على : لا يوجد فرق ذو دلاله إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للمرونة الأسرية، يوضح الجدول رقم (٦) قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي و البعدي للمرونة الأسرية.

جدول رقم (٦)

قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي للمرونة الأسرية

المجموعة	القياس	توزيع الرتب وعددها		متوسط الرتب	مجموع الرتب	Zقيمة	الدلالة
الضابطة	القبلي	السالبة	١	٢	٢	-	غير دالة
	البعدي	الموجبة	٣	٢,٦٧	٨	١,٠٢	احصائياً

ويتضح من الجدول رقم (٦) عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي و البعدي للمرونة الأسرية وهو ما يعنى تحقق الفرض الثالث للدراسة.

بالنسبة للفرض الرابع والذي نص على : يوجد فرق ذو دلاله إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للمرونة الأسرية لصالح القياس التتبعي، يوضح الجدول رقم (٧) قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للمرونة الأسرية.

جدول رقم (٧)

قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفرق بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي للمرونة الأسرية

المجموعة	القياس	توزيع الرتب وعددها		متوسط الرتب	مجموع الرتب	Zقيمة	الدلالة
التجريبية	البعدي	السالبة	٠	٠	٠	-	دالة احصائياً
	التتبعي	الموجبة	٦	٣,٥	٢١,١	٢,٢٠٧	عند ٠,٠٥

ويتضح من الجدول رقم (٧) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي للمرونة الأسرية وهو ما يعنى تحقق الفرض الرابع للدراسة.

مناقشة نتائج الدراسة :

تعيش أمهات الأطفال المصابين باضطراب الأوتيزم واقعاً مريراً ليس فقط بسبب المعاناة المادية أو النفسية أو الاجتماعية التي يخبرونها كنتيجة لوجود هذا الطفل داخل أروقة الأسرة فحسب، بل بسبب أيضاً ضعف الخدمات المساندة وخدمات الدعم الاجتماعي المقدمة لهم ولأطفالهم، فلا شك أن الدعم الاجتماعي يعد أداة مخففة لتلك التوترات التي تخبرها الأسرة عموماً التي تضم طفل أوتيزم، وبالتالي فهذا الدعم يعد وسيلة لتهوين الشدائد خاصة بالنسبة لأمهات هؤلاء الأطفال، فكلما زاد الدعم الاجتماعي زاد الوعي وزاد التفاؤل لدرجة تتحول عندها مشاعر الحزن والتوتر والأسى إلى مشاعر التقبل والتكيف الايجابي، ومن المؤكد أن أقدر الناس على مواجهة المحن

والشدائد والأزمات هم الأشخاص الذين يمتلكون مهارات عالية (سواء وراثياً أو بالتعلم) على المرونة، وأقل الناس حظاً هو الذين يفتقدون أو يعانون نقصاً في هذه المهارات أو لم يتم تدريبهم عليها، وبالتالي هم أهون الناس و أضعفهم في سرعة الإصابة بالاضطرابات النفسية، وكيف لا ؟ فالشخصية السوية تكون كذلك بقدر ما تنطوي عليه من مرونة تجاه المتطلبات والحاجات الإنسانية وضغوط الحياة ومتطلبات العالم الخارجي ضمن إطار قيمي وأخلاقي، عندئذ يكون بوسعها أن تبلغ إلى الشعور بالأمن والرضا عن الذات وتقبلها، وتقبل الآخرين والرضا عن العالم المحيط، ومن ثم الشعور بالسعادة والارتياح تحت راية مبدأ الواقع.

وهذا يعني أن هناك عوز دال Significant Lack للبرامج المخصصة لتدعيم أسر أطفال الأوتيزم بوجه عام والأمهات تحديداً على وجه الخصوص لتقويتهم على مواجهة الضغوط المتولدة من تعاملهم مع طفل أوتيزم، هذه البرامج باعتبارها شكل من أشكال الدعم الاجتماعي تعتبر مساهمة كبيرة في تطورهم وتغلبهم على المشكلات الحياتية التي تعترضهم، وما أحوج الأمهات إلى برامج مخصصة لتنمية المرونة الأسرية لديهم لتخفيف ما يسمى بإجهاد الأمومة الناجم عن طفل الأوتيزم، فقد أجمعت العديد من الدراسات كدراسة (Bayat,2007) ودراسة (Dupont,2009) ودراسة (Budds,2010) وغيرهم على تدنى مستوى المرونة الأسرية لدى تلك الأمهات مما يعنى بالتأكيد خلل نسق الأسرة واضطراب مستوى اتزانها الأمر الذي يهدد بالتأكيد فرص بقائها في معترك هذه الحياة.

لقد استهدف الباحث في هذه الدراسة تنمية مستوى المرونة الأسرية لدى أمهات أطفال الأوتيزم، وقام من أجل تحقيق هذا الهدف بإعداد برنامج بشكل علمي تضمن معظم جوانب المرونة الأسرية التي أشار إليها "ولش" في نظريته للمرونة الأسرية، وأضاف الباحث عليها نقطة هامة وهي تصحيح بعض الأفكار المغلوطة عن الأوتيزم لدى الأمهات المتدربات، فقد خصص الباحث الجلسات رقم (٤ و ٥) لتعديل أفكار المتدربات عن هذا الاضطراب،

وأوضح لهم الفرص الممكنة لأطفالهم في المستقبل مؤكداً لهم أن هناك شواهد عدة أفادت بأن العلماء "إسحاق نيوتن" و "البرت أينشتاين" قد لوحظ عليها كثيراً أعراض الأوتيزم ومع ذلك غيروا من طبيعة هذا العالم، لقد أفادت نتائج الدراسة بوجود تحسن دال إحصائياً في مستوى المرونة الأسرية كما قاسها الباحث لدى مجموعة الدراسة التجريبية، كما أفادت النتائج أيضاً باستمرار التحسن في مستوى المرونة الأسرية من خلال تحقق الباحث من الفرض الرابع للدراسة.

إن الباحث يفسر هذه النتائج التي حصل عليها في جدول رقم (٤) و (٥) و (٦) و (٧) في ضوء المضمون الذي احتوى عليه البرنامج، فاحتواء البرنامج على جلسات استهدفت تدريب الأمهات على الصبر والتسامي بالسلوك وصناعة الأمل والتقوى هي قيم موجهة أثرت البرنامج وزادت من فعاليته والتي انعكست على مستوى المرونة الأسرية لدى المتدربات، فالتواصل الايجابي مع أفراد الأسرة يحتاج إلى الصبر ومزيد من التسامح، والمواقف الحياتية التي تعتري أي أسرة تستلزم قدرا كبيراً من الصبر، بل وأكثر من ذلك، فالتعبير عن المشاعر وضبطها والتحكم في الانفعالات يستلزم الصبر والتسامح والتسامي بالسلوك، فالقيم التي استهدفها الباحث في برنامجه من شأنها أن تعلم النفس الإنسانية التخلي عن الغضب وضبط النفس، ومن شأنها أيضاً تزويد الفرد بالأمل وانتظار الغد المشرق السعيد، كما أن هذه القيم تدفع إلى القناعة والرضا، وما الصحة النفسية إلا هذا الرضا، ولا شك أن التدريب على التخطيط وصناعة الأهداف وحل المشكلات أفضى إلى زيادة مستوى المرونة الأسرية لدى المتدربات وهو الأمر الذي وضعه الباحث نصب عينيه، فمهارة حل المشكلات وصناعة الهدف من شأنها مساعدة الفرد على الاستقلال وعلى اتخاذ القرارات الحياتية الهامة بصورة صحيحة وتزيد من قدرة الفرد على السيطرة على الظروف والمواقف، فمثل هذه المهارات هي مهارات ضرورية لمجالات الحياة المختلفة.

ومن المؤكد أن احتواء البرنامج على جلسات مخصصة للمشاعر وكيفية التعبير عنها زاد من قيمته وفعاليته، حيث تلعب المشاعر دورا هاماً في التعايش مع الآخرين ذلك لأنها تزودنا بالمعلومات الضرورية لنجاح الأنشطة اليومية، فعندما يجد الفرد صعوبة في التعرف على انفعالاته ووصفها فإن ذلك يؤدي إلى مشكلة في عملية التعايش، كما تلعب أيضا دورا حيويا في التكيف الشخصي والاجتماعي للأفراد، وتعتبر الانفعالات جزء هام من عملية النمو لأنها أحد الأسس التي تعمل على بناء الشخصية، كما أنها تعمل على توجيه الفرد نحو المسار النمائي الصحيح بكل ما تحمله من مشاعر وعواطف وسلوك وانفعالات مختلفة، فحياة الأفراد مليئة بالخبرات والتجارب المتنوعة التي تبعث فيها الانفعالات والحالات الوجدانية ، لذا فحياة الإنسان في تغير مستمر وفي تغير دائم مما يضفي على الحياة قدراً كبيراً من القيمة والمتعة فبدون هذه الحالات الوجدانية والانفعالات المختلفة تصبح حياة الفرد مملة لا متعة فيها، فمن بديهيات الصحة النفسية مشاركة الآخرين في انفعالاتهم والتعرف عليها حيث يساعد ذلك على تنمية وتطوير العلاقات الشخصية والتي تعطي معنى وتوازن للحياة، فالأفراد الذين يعانون من الإلكسيثميا يعانون من إعاقة في التعبير عن الانفعالات مما يؤثر ذلك على التعايش أو مواجهة المواقف الضاغطة، ولا ينكر الباحث أبداً أن المتدربات كان لديهن إحساس كبير بالاهتمام والتركيز على إتمام جلسات البرنامج والمشاركة فيه الأمر الذي زاد من فعاليته، لقد كانت المتدربات حريصات على تنفيذ ما يطلب منهن من واجبات منزلية وأنشطة أثناء الجلسات، هؤلاء الأمهات كان لديهن إصرار وعزيمة على التغيير حيث أدركوا أنه لا محاله وان التغيير أمر حتمي للوصول إلى حالة من الاستقرار النفسي، فقد أدركوا من الجلسات الأولى للبرنامج قيمة المرونة الأسرية ودورها السحري في إعادة اتزان الأسرة، أدركوا أن هناك حالة تستلزم إعادة ترتيب الأوراق داخل الأسرة، أيقنوا أنهم ينبغي أن يحملوا راية المبادرة نحو الوصول لمستوى مناسب من المرونة الأسرية.

وخاتمة القول، إن المرونة الأسرية مطلب هام وضروري لكل أمهات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ولكل الأمهات عموماً، فبدونها يتصلب

الرأي، ويستأسد العناد، وحينها تصبح الحياة قاتمة اللون، مملة لكل أطراف الأسرة، فذيوع المرونة داخل أفراد الأسرة الواحدة يضمن الاحترام لكل الأطراف، ويضمن التجديد والبعد عن شبح الاختلاف فالاصطدام، أي خلق مزيد من التوترات التي تضرب بقوة الأسرة وتفقدها اتزانها، الأمر الذي يجعلها على حافة الانهيار النفسي قبل المادي.

توصيات :

١) ضرورة الاهتمام بإنشاء جمعيات إرشاد نفسي لأمهات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بوجه عام وأمهات أطفال الأوتيزم على وجه الخصوص.
٢) ضرورة تفعيل مفهوم المسؤولية المجتمعية للجامعات من خلال فتح أبوابها لأمهات أطفال الأوتيزم للمشورة وتقديم النصح لهم.
٣) على وزارة الإعلام تبني حملة قومية للتوعية بمفهوم المرونة الأسرية وأهميته في حياة الأسرة.
٤) ضرورة عقد لقاءات وندوات متخصصة في هموم ومشكلات الأسر التي تحوي طفل أوتيزم تشرف عليها وزارة الشؤون الاجتماعية ووزارة التعليم العالي بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم.

المراجع العربية :

- الأغبري، عبد الصمد و آلمشرف فريدة (١٩٩٦). إرشاد الآباء ذوي الأطفال غير العاديين (مترجم)، مطابع جامعة الملك سعود للنشر العلمي، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- البطانية، أسامه محمد و عرنوس، هاني أحمد (٢٠١١). أثر برنامج تعديل سلوك مقترح في خفض أنماط سلوكية لدى أطفال التوحد. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٢)، العدد (٣)، ص ص ٢٩٧-٣٢٨.
- البلوي، نادية صالح (٢٠١١). الرضا الوظيفي مع المتعاملين مع ذوي الإعاقات المتعددة والتوحد في الأردن. مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس، العدد (٢٨)، ابريل، ٣٣٤-٣٦٤.
- جبر، محمد صدام (١٩٩٩). إدارة الأزمات : نظرة مقارنة بين النموذج الإسلامي والنموذج الياباني.الإداري، السنة (٢١)، العدد مارس (٧٦) ، ١٤٥-١٧٨.
- حنفي، على عبد النبي (٢٠٠٧). التعامل مع أسر ذوي الاحتياجات الخاصة. ط (١)، مكتبة العلم والإيمان، دسوق، جمهورية مصر العربية.
- الخطيب، محمد جواد (٢٠١٠). دور التربية المدنية في تنمية مرونة الأنا في الشخصية الفلسطينية. مجلة جامعة الأزهر بغزة فرع العلوم الإنسانية، العدد (٢١)، المجلد (٢)، ٥٣٧-٥٩٤.
- الخولي، هشام عبدالرحمن (٢٠٠٨). الأوتيزم "الايجابية الصامتة" استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم. دار النهضة العربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- الخولي، هشام عبدالرحمن (٢٠١٢). إلى أين نتجه مع الأوتيزم؟ : أمال وتوقعات ! استراتيجيات لتحطيم جدار الصمت. مجلة كلية التربية ببنها، العدد (٩١)، يوليو، ١-٢٩.
- السرطاوي، زيدان و عواد، أحمد (٢٠١١). مقدمة في التربية الخاصة : سيكولوجية ذوي الإعاقة والموهبة. دار الناشر الدولي للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الشخص، عبدالعزيز و السرطاوي، زيدان (١٩٩٨). بطارية قياس الضغوط النفسية وأساليب المواجهة والاحتياجات لأولياء أمور المعاقين (دليل المقاييس). دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.

- شريف، منى صلاح الدين (١٩٩٨). إدارة الأزمات : الوسيلة والبقاء. دار البيان للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- الشناوي، محمد محروس (١٩٩٧). التخلف العقلي : الأسباب، التشخيص، البرامج. دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- العثمان، إبراهيم و البلاوي، ايهاب (٢٠١٢). المساندة الاجتماعية والتوافق الزواجي وعلاقتهما بالضغوط لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة كلية التربية بعين شمس، جامعة عين شمس، العدد (٣٦)، الجزء (١)، ٧٣٩-٧٧٨.
- علي، علي عبدالسلام (١٩٩٧). المساندة الاجتماعية ومواجهة أحداث الحياة الضاغطة كما تدركها العاملات المتزوجات. مجلة دراسات نفسية، مجلد (٧)، العدد (٢) ابريل، ٢٠٣-٢٣٢.
- عليوه، السيد (٢٠٠٤). إدارة الأزمات والكوارث : مخاطر العولمة والإرهاب الدولي. (سلسلة دليل صناع القرار). دار الأمين للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- الفنجري، حسن عبدالفتاح (٢٠١١). علم النفس الايجابي : معالمه ونماذج من تطبيقاته. مجلد المؤتمر العلمي لقسم الصحة النفسية بكلية التربية بجامعة بنها ١٧-١٨ يوليو، ١٤٣-١٤٨.
- القريطي، عبدالمطلب (١٩٩٩). الإرشاد النفسي لآباء وأسر المتخلفين عقلياً. ندوة الإرشاد النفسي والمهني من أجل نوعية أفضل لحياة الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة الخليج العربي،البحرين.
- كاشف، إيمان فؤاد (٢٠٠٠). دراسة لبعض أنواع الضغوط لدى أمهات الأطفال المعاقين وعلاقتها بالاحتياجات الأسرية ومصادر المساندة الاجتماعية. مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد (٣٦)، ١٩٩-٢٥٣.
- كاشف، إيمان فؤاد (٢٠١٢). نحو فهم أكثر عمقاً لاضطراب التوحد. مجلة التربية الخاصة، مجلة علمية دورية محكمة يصدرها مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية بكلية التربية بجامعة الزقازيق، العدد (١)، ٢٢-٣٥
- كامل، محمد (٢٠٠٣). الأوتيزم (التوحد) الإعاقات الغامضة بين المفهوم والعلاج. مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٢). الأطفال التوحديون: دراسات تشخيصية وبرامجية. دار الرشاد،القاهرة.

المراجع الأجنبية:

- *Abraham,P. ; Walt,V. and Jan, K. (2010). Resilience in Families with an Autistic Child. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 45 (3), 347-355.*
- *Advancing Futures for Adults with Autism (AFAA). (2013). About Autism. Available at: http://www.afaa-us.org/site/c.llIYIkNZJuE/b.5063.*
- *Alexandra, B. ; Richard, H. ; Dave, D. & Jim, S. (2004). Pro-Social behavior and behavior problems independently predict maternal stress.Journal of Intellectual & Developmental, 29 (4), 339-349.*
- *Ali, M. M., Dwyer, D. S., Vanner, E. A., & Lopez, A. (2010). Adolescent propensity to engage in health risky behaviors: The role of individual resilience. International Journal of Environmental Research and Public Health, 7, 2161-2176. doi: 10.3390/ijerph7052161*
- *Alvord,M. and Grados, J. (2005). Enhancing resilience in Children: A proactive approach. Professional Psychology : Research and Practice, 36 (3), 238-245.*
- *Ariel, C. & Naseef, R. (2006). Voices from the spectrum: Parents, grandparents, siblings, people with autism, and professionals share their wisdom. Philadelphia, PA: Jessica Kingsley Publishers .*
- *Bayat, M. (2007). Evidence of resilience in families of children with autism. Journal of Intellectual Disability Research, 51 (9), 702-714.*
- *Boss, P. (2002). Family stress management: A contextual approach. Thousand Oaks, CA: Sage.*
- *Budds, B. (2010). The Influence of christian beliefs on the resilience and coping abilities of families with a child with autism and prospective opportunities for educators working with them.*

A doctoral project submitted to the faculty of the Shirley M. Hufstedler Graduate School of Education in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Psychology at Alliant International University, Irvine, California.

- *Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2012). Prevalence of Autism. Available at: http://www.cdc.gov/media/releases/2012/p0329.*

- *Cohn, M. (2009). Happiness unpacked: Positive emotions increase life satisfaction by building resilience. Emotion, 9 (3), 361-368.*

- *Dale, E. ; Jahoda, A. & Knott, F. (2006). Mothers' attributions following their child's diagnosis of autistic spectrum disorder: Exploring links with maternal levels of stress, depression, and expectations about their child's future. Autism, 10 (5), 463-479.*

- *Deater-Deckard, K., Pinkerton, R., & Scarr, S. (1996). Child care quality and children's behavioral adjustment: A four-year longitudinal study. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 37(8), 937-948.*

- *Doll, B., and Lyon, M. (1998). Risk and resilience: Implications for the delivery of educational and mental health services in schools. School Psychology Review, 27, 348-363.*

- *Drew, C. J., & Norton, P. (1994). Autism and potential family Stressors. The American Journal of Family Therapy, 22, 1, 67-75.*

- *Dupont, M. (2009). An Exploration of resilience in familes with a child diagnosed with an Autism spectrum disorder. A dissertation sumitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of philosophy in the graduate school of the Texas womans University, College of professional Education.*

- *Dweck, C. (2008). Mindset: The new psychology of success. New York: Ballantine Books.*

- *Earvolino-Ramirez, M. (2007). Resilience: A concept analysis. Nursing Forum, 42 (2), 73-82. Doi: 10.1111/j.1744-6198.2007.00070.x*

- *Ekas, V. ; Whitman, L. & Shivers, C. (2009). Religiosity, spirituality, and socioemotional functioning in mothers of children with autism spectrum disorder. Journal of Autism & Developmental Disorders, 39 (5), 706 - 719.*

- *Fischer, J. ; Corcoran, K. & Fischer, J. (2007). Measures for clinical practice and research: A sourcebook. New York: Oxford University Press.*

- *Fraser, M. W., & Richman, J. M. (1999). Risk, production, and resilience: Toward a conceptual framework for social work practice. Social Work Research, 23(3), 131.*

- *Friedl, K. E. & Penetar, D. M. (2008). Resilience and survival in extreme environments. In Biobehavioral resilience to stress. B.J.Lukey & V. Tepe (Eds.) Taylor & Francis Group: Florida.*

- *Friedman M.M.; Bowden V.R., & Jones E.G. (ed.) (2003). Family nursing: Research, theory and practice (5th ed.). Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.*

- *Gable, S. ; Gonzaga, G. & Strachman, A. (2006). Will you be there for me when things go right? Supportive responses to positive event disclosures. Journal of Personality and Social Psychology, 91(5), 904-917.*

- *Garmezy, N. (1991). Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. American Behavioral Scientist, 34, 416-430.*

- *Hawley, D. R. (2000). Clinical implications of family resilience. The American Journal of Family Therapy, 28, 101-116.*

- *Jones, J., & Passey, J. (2005). Family adaptation, coping and resources: Parents of children with developmental disabilities and behavioural problems. Journal on Developmental Disabilities, 11, 1, 31-46.*

- *Kalkbrenner, A.E.; Braun, J.M.; Durkin, M.S.; Maenner, M.J.; Cunniff, C.L.; Pettygrove, S.; Nicholas, J.S. and Daniels, J.L. (2012). Maternal Smoking during Pregnancy and the Prevalence of Autism Spectrum Disorders, Using Data from the Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. Environmental Health Perspectives, 120, 7, 1042-1050.*

- *Kapp, L. and Brown, O. (2011). Resilience in families adapting to Autism spectrum disorder. Journal of Psychology in Africa, 21 (3), 459-464.*

- *Martínez-Pedraza, F. D. L., & Carter, A. S. (2009). Autism spectrum disorders in young children. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 18 (3), 645-663.*

- *McCubbin, H. & McCubbin M. . (1988). Typologies of resilient families: Emerging roles of social class and ethnicity. Family Relations, 37 (3), 247-254.*

- *McCubbin, H. I., McCubbin, M. A., & Thompson, A. I. (1988). Family Problem Solving Communication Index (FPSC). In H. I. McCubbin, A. I. Thompson, & M. A. McCubbin (Eds.), Famiiy assessment: Resiiiency, coping and adaptation – Inventories for research and practice (pp. 639-686). Madison, WI: University of Wisconsin System.*

- *MeCubbin, H. & MeCubbin, M. (1996). Resiliency in families: A conceptual model of family adjustment and adapta tion in response to stress and crisis. In H. I. McCubbin, M. A. McCubbin, & A. I. Thompson (Eds.), Famiiy assessment: Restitency, coptng and adaptatton - Inventortes for research andpractice (pppp.1-6644) . Madison , WI: University of Wiisconsin System.*

- *Newschaffer, C.J.; Croen, L.A.; Daniels, J.; Giarelli, E.; Grether, J.K. and Levy, S.E.(2007). The epidemiology of autism spectrum disorders. Annu Rev Public Health, 28 , 235-258.*

- *Patterson, J. (2002) Integrating family resilience and family stress theory. Journal of Marriage and the Family, 64, 349–360.*

- *Patterson, J. M. (1988). Families experiencing stress: I. The Family Adjustment and Adaptation Response Model II. Applying the FAAR Model to health-related issues for intervention and research. Family Systems Medicine, 6 (2), 202–237.*

- *Phetrasuwan, S., & Shandor Miles, M. (2009). Parenting stress in mothers of children with autism spectrum disorders. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 14 (3), 157-165.*

- *Plumb, J. (2011). THE IMPACT OF SOCIAL SUPPORT AND FAMILY RESILIENCE ON PARENTAL STRESS IN FAMILIES WITH A CHILD DIAGNOSED WITH AN AUTISM SPECTRUM DISORDER. Doctorate in Social Work (DSW) Dissertation, School of Social Policy and Practice, University of Pennsylvania.*

- *Roberts, H. (2008). The relationships among adaptive behaviors of children with autism spectrum disorder, their family support networks, parental stress, and parental coping. Ph.D. dissertation, United States-Tennessee: The University of Tennessee Health Science Center.*

- *Rodier, P.M.; Ingram, J.L.; Tisdale, B.; Nelson, S. and Romano, J. (1996). Embryological origin for autism: developmental anomalies of the cranial nerve motor nuclei. J Comp Neurol, 370, 2, 247-261.*

- *Rutter, M. (1987) Psychosocial resilience and protective mechanisms. American Orthopsychiatric Association, 57, 316–31.*

- *Rutter, M. (1990). Psychosocial resilience and protective mechanisms. In: J. Rolf, A. S. Masten, D. Chichetti, K. H. Nuechterlin &S. Weintraub (Eds), Risk and protective factors in the development of psychopathology(pp. 181-214). New York: Cambridge University Press.*

- *Saltzman, W. R., Lester, P., Beardslee, W. R., Layne, C. M., Woodward, K., & Nash, W. P. (2011). Mechanisms of risk and resilience in military families: Theoretical and empirical basis of a family-focused resilience enhancement program. Clinical Child & Family Psychology Review, 14, 213-230.*

- *Scattone, D. ; Raggio, D. and May, W. (2012). Concurrent Validity of the Leiter-R and KBIT-2 Scales of Nonverbal Intelligence for Children with Autism and Language Impairments. J Autism Dev Disord, 42, 11, 2486-2490.*

- *Scorgie, K. and Sobsey, D. (2000) Transformational outcomes associated with parenting children who have disabilities. Mental Retardation, 38, 195–206.*

- *Seligman, M. ; Steen, T. ; Park, N. & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. American Psychologist, July-August, 410-421.*

- *Seligman, M. ; Steen, T. ; Park, N. & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. American Psychologist, July-August, 410-421*

- *Seligman, M. and Csikszentmihalyi, M. (2000) Positive psychology: an introduction. American Psychologist, 55, 5–14.*

- *Simon, J. B., Murphy, J. J., & Smith, S. M. (2005). Understanding and fostering family resilience. The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families, 13(4), 427-436. doi: 10.1177/1066480705278724*

- *Skinner, D. ; Rodriguez, P. & Bailey D. (1999). Qualitative analysis of Latino parents' religious interpretations of their child's disability. Journal of Early Intervention, 22, 271–85.*

- *Sprecher, S. & Hatfield, E. (1986). Measuring passionate love in intimate relationships. Journal of Adolescence, 9, 383-410.*

- *Sprecher, S. (1989). Expected impact of sex-related events on dating relationships. Journal of Psychology and Human Sexuality, 2, 77-92.*

- *Strickland, Elizabeth. (2009). Eating for Autism: The 10 – step Nutrition plan to help treat your child's Autism, Asperger's, or ADHD. Da Capo Press.*

- *Summers, J. ; Behr, S. & Turnbull, A. (1988) Positive adaptation and coping strength of families who have children with disabilities. In: Support for Care-Giving Families: Enabling Positive Adaptation to Disability (ed. I. Irvin), pp. 1–17. Brooks, Baltimore, MD.*
- *Tusaie, K., & Dyer, J. (2004). Resilience: A historical review of the construct. Holistic Nursing Practice, 18 (1), 3-10.*
- *Twoy, R., Connolly, P. M., & Novak, J. M. (2007). Coping strategies used by parents of children with autism. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners,19 (5), 251-260.*
- *Waller, M. A. (2001). Resilience in ecosystemic context: Evolution of the concept. American Journal of Orthopsychiatry, 71 (3), 290.*
- *Walsh F. (1998) Strengthening Family Resilience. Guilford Press, NewYork; London.*
-*Walsh, F. (1996) The concept of family resilience: crisis and challenges. Family Process, 35, 261–81.*
- *Walsh, F. (1998). Strengthening family resilience. New York, NY: Guilford Press.*
- *Walsh, F. (2003). Family resilience: A framework for clinical practice. Family Process, 42(1), 1-18.*
- *Walsh, F. (2006). Strengthening family resilience. New York: Guilford Press.*
- *Werner, B. (2004). The everyday occupation of families with children with autism. Journal of occupational Therapy, 58, 543-550.*
- *Werner, E. E. (1993). Risk, resilience, and recovery: Perspectives from the Kauai Longitudinal Study. Development and Psychopathology, 5(4), 503-515.*
- *Williams, S. & Williams, W. (2005). My Family Past Present and Future A Personal Exploration of Marriage and the Family. Second 2nd Edition. Pearson Publishar.*
- *Yasuko, Irie. And Chieko, Tsumura. (2011). Development of a family intervention model to facilitate resilience in families of children with intellectual disabilities. Journal of Japan Academy of Nursing Science, 31 (4), 34-45.*

ملحق رقم (١)

الصورة النهائية لمقياس تقييم مستوى المرونة الأسرية

م	العبـــارات	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	معظم الأسر والعائلات تعاني من العديد من المشكلات .				
٢	نرى أننا كيان واحد وأي شيء يحدث يؤثر فينا جميعا.				
٣	أسرتنا نمتلك مرونة في التعامل مع الأحداث غير المتوقعة التي تمر بنا عبر الأيام .				
٤	نؤمن بأن ما نتعرض له من أحداث مؤلمة هو اختبار لقوة إيماننا.				
٥	دائما ما يشارك أصدقاء الأسرة في أمور كثيرة تخصنا.				
٦	أصدقاء الأسرة المقربين منا مهمين بالنسبة لنا في حياتنا.				
٧	القواعد والأنظمة التي تقوم عليها أسرتنا مرنة يمكن تغييرها وتعديلها .				
٨	نسعى دائماً لتغيير نسقنا وعاداتنا الأسرية في ضوء احتياجاتنا ومتطلباتنا .				
٩	المجهودات التي نبذلها لأي فرد من أفراد أسرتنا تجعلنا نشعر أننا أسرة واحدة .				
١٠	نؤمن بأنه على قدر المشقة والعناء سيكون الجزاء والثواب.				
١١	نتقبل الضغوط الحياتية الصادمة لأننا نؤمن أنها جزء من الحياة .				
١٢	نستطيع تقبل المشكلات التي تعترضنا بشكل غير متوقع ونسعى جاهدين لحلها .				
١٣	معظم الأسر والعائلات تواجه في حياتها العديد من المواقف الصعبة .				
١٤	قراراتنا العائلية لا تصدر إلا من خلال اتفاقنا عليها كأفراد أسرة واحدة متماسكة .				
١٥	نلجأ للعبادة بصورة أكبر حينما تعترضنا أزمات في حياتنا.				
١٦	يستطيع أفراد أسرتنا التعامل مع بعضهم في مواقف الخصام حتى نصل إلى نقطة تفاهم وتواصل ايجابية .				
١٧	لدينا القدرة على التكيف مع المطالب والاحتياجات التي تفرض على الأسرة لمواجهة متطلبات الحياة .				
١٨	نهتم كثيراً بكيفية إسعاد أصدقاؤنا وتقديرهم وتقديم أوجه الرعاية والاهتمام المختلفة لهم .				
١٩	نحرص كثيراً على انتقاء واختيار الكلمات والعبارات التي نوجهها كأفراد أسرة واحدة لبعضنا البعض .				
٢٠	يحاول كل أفراد الأسرة جاهدين ابتكار طرق تعامل وتواصل جديدة مع بعضنا البعض .				

م	العبـــارات	أوافق بشدة	أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٢١	يحاول كل منا بذل جُل طاقته لفهم مشاعر واحتياجات ومتطلبات أي فرد في أسرتنا .				
٢٢	لا نتردد في الاستعانة بالجيران في أي وقت حينما نكون بحاجه لمساعدتهم .				
٢٣	نبادر جميعاً بتقديم خدماتنا للجيران حينما نشعر بأنهم في مشكلة .				
٢٤	يسعى كل فرد فينا داخل الأسرة إلى مراعاة عواطف ومشاعر الآخر.				
٢٥	نشعر جميعاً بالمسؤولية تجاه أي مشكلة داخل أسرتنا.				
٢٦	نقف جميعاً بجوار بعضنا البعض في الأزمات المالية .				
٢٧	نستطيع التواصل فيما بينما بطريقة فعالة.				
٢٨	نتبادل الحوار كثيراً لإيجاد سبل جديدة لمواجهة مشكلاتنا الأسرية.				
٢٩	نسعى كأسرة لتجديد الثقة فيما بيننا في المواقف والأزمات الصعبة.				
٣٠	يؤمن أفراد الأسرة بوجوب عدم التورط في المشكلات مع الآخرين.				
٣١	تعتقد أسرتنا أن مؤسسات المجتمع جيدة كمؤسسات داعمة لنا.				
٣٢	نحاول جاهدين أن نوصل لبعضنا البعض اهتمام كل طرف بالآخر .				
٣٣	الحب والمودة عامل مشترك بين جميع أفراد الأسرة بعضهم بعضاً.				
٣٤	يبدي كل فرد في أسرتنا انه مسئول عن الفرد الآخر داخل الأسرة.				
٣٥	يستمع كل فرد منا بعناية لمشكلات ومخاوف الطرف الآخر في الأسرة.				
٣٦	يلجأ أفراد أسرتنا إلى المتخصصين في الدين لطلب النصيحة والمشورة.				
٣٧	يتقبل أفراد أسرتنا الهدايا من الأصدقاء دون أدنى مشكلة.				
٣٨	يحرص جميع أفراد أسرتنا على المشاركة في المناسبات الدينية.				
٣٩	نحرص جميعاً على المشاركة في الاحتفالات والأعياد والاستمتاع بها.				
٤٠	ندرك ما نقوله لبعضنا البعض داخل الأسرة.				
٤١	يحرص كل فرد فينا على التعلم من أخطاء باقي أفراد الأسرة.				
٤٢	ندرك تماماً الأشياء المهمة للآخرين من حولنا.				
٤٣	ندرك جميعاً أن هناك دور مجتمعي لكل فرد فينا .				
٤٤	نسعى بكل قوة لحل المشكلات التي تعترض حياتنا الأسرية.				
٤٥	لدى أفراد أسرتنا ثقة بأن المستقبل والقادم سيكون أفضل لنا.				
٤٦	لأسرتنا أصدقاء مقربون جداً نهتم بهم ونعمل على إسعادهم .				
٤٧	نشعر جميعاً بانزعاج حينما يكون احد أفراد الأسرة غير سعيد.				
٤٨	لدى أفراد أسرتنا شعور بالقدرة على التغلب على أية مشكلة قد تعترضنا.				
٤٩	يشعر جميع أفراد الأسرة بأننا نعيش في بيئة ءامنة.				
٥٠	متأكدون بأن المحيطين بنا سيقفون بجانبنا في حالة حدوث مكروه لنا.				

م	العبـــارات	أوافق بشدة	أوافـق	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٥١	يحرص أفراد أسرتنا على الاستمتاع بالأجازات .				
٥٢	لا يتردد أحد منا في التعبير عن آرائه أمام باقي أفراد الأسرة.				
٥٣	يؤدي جميع أفراد أسرتنا دوره المجتمعي المطلوب منه في خدمة قضايا المجتمع.				
٥٤	معظم قراراتنا الأسرية ناجمة عن مناقشات جماعية بيننا.				
٥٥	جميع قراراتنا الأسرية ترضي معظم أفراد الأسرة.				
٥٦	نهتم كأسرة واحدة بشرح المشكلة التي تواجهنا بالتفصيل حتى يفهمها الجميع.				
٥٧	نتشاور جميعا داخل الأسرة قبل أن نتخذ أي قرار.				
٥٨	يستطيع أفراد الأسرة التعامل مع المواقف الصعبة في الحياة.				
٥٩	يشترك جميع أفراد الأسرة في الأدوار المنزلية المطلوبة.				
٦٠	نحاول دائما كأسرة واحدة ابتكار أساليب تواصل وتفاعل بيننا جديدة.				
٦١	يعتقد أفراد الأسرة أنه لا مشكلة بدون حل.				
٦٢	يحترم أفراد أسرتنا كل الحلول المقترحة من قبل الآخرين .				
٦٣	نعتقد جميعاً أن الأزمات من طبيعة الحياة ويمكن مواجهتها .				
٦٤	الصدق وحرية التعبير والمواجهة هي مبادىء راسخة في عقيدة الأسرة.				
٦٥	يلتزم أفراد أسرتنا بقدر المستطاع بالصلاة في دور العبادة.				
٦٦	لا نمانع في تقديم تنازلات إذا واجهنا مشكلة في حياتنا.				
٦٧	بالتأكيد ستستمر الحياة رغم أزماتها وصعابها.				
٦٨	تستطيع أسرتنا العمل تحت الضغوط والأزمات.				
٦٩	قرارات أسرتنا هي نتيجة حواراتنا المستمرة.				
٧٠	تشعر أسرتنا بالأمن في هذا المجتمع.				
٧١	نعاني جميعاً في حالة شكوى الآخرين من احد أفراد أسرتنا.				
٧٢	يؤمن كل فرد في أسرتنا بأهمية التعلم من أخطائه.				
٧٣	نفرح بهدايا الآخرين لنا خاصة الجيران.				
٧٤	نعتقد بأننا يجب ألا نتورط مع الآخرين في المجتمع.				
٧٥	هناك أمور أخرى في حياتنا لم يتضمنها هذا المقياس.				

فعالية برنامج لتنمية العمليات الرياضية قائم على التعلم الالكتروني فى تحسين تقدير الذات الأكاديمي لدى تلميذات المرحلة المتوسطة المعاقات ذهنيا

إعداد

د / منى توكل السيد

أستاذ مساعد الصحة النفسية والتربية الخاصة

كلية التربية بالزلفي- جامعة المجمعة

ملخص البحث

هدف البحث الحالي إلى تقصي فعالية برنامج لتنمية العمليات الرياضية قائم على التعلم الالكتروني في تحسين تقدير الذات الأكاديمي لدى تلميذات المرحلة المتوسطة ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة، طبق البرنامج على (٦) تلميذات من ذوات الإعاقة الذهنية ممن تراوحت معاملات ذكائهن ما بين (٥٠- ٧٥) درجة على مقياس ستانفورد بينيه، وأعمارهن الزمنية ما بين (١٣-١٧) سنة؛ بمتوسط عمر زمني قدره (١٥,٧)، مقيدات بفصول التربية الفكرية الملحقة بمدارس التعليم العام بمحافظة الزلفي للعام الدراسي ١٤٣٣-١٤٣٤ هـ، تم تجانس المجموعة من حيث (درجة الذكاء– اختباريين تحصيليين في عمليتي الضرب والقسمة- تقدير الذات الأكاديمي) ؛ تكون البرنامج من (٣٦) جلسة كل جلسة تحتوي على (٥) تدريبات؛ تم تطبيق الجلسات على مدى (١٢) أسبوعا بمعدل (٣) جلسات أسبوعيا، في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ، وباستخدام اختبار مان - ويتني لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عمليتي (الضرب- القسمة) وعلى اختبار تقدير الذات الأكاديمي، وذلك في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا في القياسين البعدي والتتبعي؛ مما يشير إلى فعالية البرنامج في تنمية عمليتي (الضرب- القسمة) وتحسين تقدير الذات الأكاديمي.

Effectiveness of calculation operations development electronically – based program in improving self- esteem of mentally retarded intermediate stage girl students

Abstract:

The present research aims at investigation the effectiveness of calculation operations development electronically – based program in improving self- esteem of intermediate stage girl students with mild intellectual disability . The research sample is composed of (6) girl students with mild intellectual disability whose IQ ranged from (50-75) degree on Stanford Benet Scale, aged (13-17 years), age average (15.5) enrolled in mental education affiliated to Public Education Schools at Al-Zulfi Province, K.S.A. of the academic year (1433-1434, H.) The group was harmonized with respect to (IQ-2 achievement tests in both multiplication and division operations- academic self- esteem test in mathematics). The program included (36) sessions, each of which combined (5) exercises. The sessions were applied over (12) weeks, (3) sessions a week, at the first term of the academic year1433-1434, H. By using Mann – Whitney Test of two independent samples, the scores indicated that there was a statistically significant differences between the score ranges of the experimental group on test performance (multiplication- division) and on academic self esteem test at mathematics in both pre-post measurement in favor of post- measurement. There was no statistically significant differences in both pre-post measurement of test performance (multiplication- division) and on academic self esteem test at mathematics. It proves the effectiveness of the said program in developing the(multiplication- division) operations and enhancing the academic self- esteem.

مقدمـــة

خطـت وزارة التربيـة والتعليـم في المملكـة العربيـة السعوديـة ممثلـة في الأمانـة العامـة للتربيـة الخاصة خطوات جيـدة نحو تقـديم أفضل الخدمات لطـلاب التربيـة الفكريـة وفي أقل البيئـات تقييداً، ألا وهي دمـج الطلاب ذوي الإعاقـة الذهنية في المدارس العادية مـع زملائهم العاديين، وهي خطوة تتطلع من خلالها إلى خطوات أخرى تلبي احتياجات هؤلاء الأطفال.

وبعـد أن أصبـح الدمج أمـراً واقعا تحول اهتمـام الباحثين والمتخصصين إلى الاهتمـام بالعمليـة التعليميـة لـذوي الاحتياجـات الخاصـة بصفـة عامـة ولـذوي الإعاقـة العقليـة بصفة خاصـة نظرا لقدراتهـم العقلية المحـدودة وما يتطلبـه ذلـك من إعادة تكييف المناهج وإعادة النظر والتدقيق في اختيار طريقة وأسلـوب التدريـس المناسـب لهـذه الفئة لتحقيـق أعلى مستـوى أداء ممكن من الانجاز الأكاديمي في حدود ما تسمح به قدراتهم العقلية (منصور، ٢٠١٠). وما يتبـع ذلك مـن تحسن في تقدير الـذات بأبعاده المختلفة وبخاصـة تقدير الذات الأكاديمي.

ومـع التطـور السريع في تعليـم وتدريـب ذوي الإعاقة الذهنيـة أصبحت الحاجـة ملحـة إلى استخـدام كافة وسائـل التعلم، وكل التقنيـات الحديثة التي من شأنها أن تقلل الفجوة بين المعاقين ذهنياً وأقرانهم العاديين، الذين يبدون صعوبـات بالغـة في التحصيـل الدراسي بصفة عامـة، والتحصيل في الرياضيات بصفـة خاصـة؛ حيث تعتبر المهـارات الرياضية من ضمن المهـارات التي يصعب علـى الطفـل استيعابهـا بصـورة تقليديـة؛ لأنهـا تعتمـد علـى الصـورة المجردة للأعـداد والأرقـام. لقـد أكدت معظـم نتائج الدراسـات والبحـوث السابقة على أن ذوي الإعاقـة الذهنيـة يظهـرون صعوبـة في الفهـم، وفي استيعـاب المفاهيـم الرياضية وعزي ذلك إلى تدني المعلومات المتعلقة بالحقائق الرياضية، والقدرة علـى حـل المشـكلات أو العجـز عـن إيجـاد استراتيجيـات معرفية مناسبـة. لذا أكـدت كثـير من الدراسـات مثل دراسـة «كليمنتـس، وسارامـا» (Clements & Sarama 2006)؛ ودراسـة «كفينـج» (Cavanagh, 2008) ودراسـة «مايـكل»

(Michele, 2000) على ضرورة تعليم الرياضيات للطفل سواء العادي أو ذوي الاحتياج الخاص عن طريق المحسوسات وغيرها من النماذج والوسائل الجذابة المستمدة من البيئة. ولما كانت مفاهيم الرياضيات ومعلوماتها المنَّوعة تتصف غالبًا بالتجريد والذي يسهم في زيادة صعوبات تعلمها، من ثم كان لزامًا التوصل إلى بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي تحد من صعوبة تعلم وفهم المادة التعليمية (التودري، ٢٠٠٢ : ١٢١) .

قدمت التكنولوجيا الحديثة وسائل وأدوات لعبت دورًا كبيرًا في تطوير أساليب التعليم والتعلم في السنوات الأخيرة كما أتاحت الفرصة لتحسين أساليب التعلم والتي من شأنها أن توفر المناخ التربوي الفعال الذي يساعد على تفعيل العملية التعليمية وإخراجها بصورة جيدة وبخاصة لدى ذوي الاحتياجات الخاصة. لقد أدى استخدام التكنولوجيا إلى تغيير الطريقة التي يتعلم ويعيش بها ذوي الاحتياجات الخاصة تغيرا عميقا. ولا سيما في إثراء البيئة التعليمية حيث تساعد في تعزيز وتنمية المهارات المطلوبة للتعلم بشكل تدريجي(Reis et al., 2010). كما أوضحت دراسة "تانيس، وآخرون" (Tanis et al., 2012) أن التطورات التكنولوجية في مجال التعليم والتواصل والمعيشة اليومية للأفراد ذوي الإعاقات الذهنية يمكن أن يعزز إلى حد بعيد مهارات الاستقلال وتقدير الذات.

ويعد التعلم الالكتروني من أنواع التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت، والتي تمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان». ويتمثل التعلم الإلكتروني القائم على الكمبيوتر في برمجيات الكمبيوتر التعليمية التي تُخزن على وسائط تخزين البيانات الرقمية: الأقراص المدمجة (CD)، اسطوانات الفيديو (DVD)، القرص الصلب(Hard Disk) ونحوها (زيتون، ٢٠٠٥: ٩٦). والوسائط المتعددة من الوسائل التعليمية التي أثبتت فعاليتها وتأثيرها على التحصيل المعرفي لكثير من المواد التعليمية (سويدان، ١٩٩٧)؛ فتلعب دورا مهما في مخاطبة الحواس وفي تجميع مختلف المعلومات

من وسائط مختلفة وعرضها بشكل متجانس يؤثر بشكل فعال وايجابي في استيعاب المستخدم لهذه الوسيلة التعليمية مقارنة بالطرائق التقليدية في توضيح المادة التعليمية وتشير البحوث والإحصاءات في مجال العلوم الإنسانية إلى أن الإنسان يتلقى أكثر من ٨٠ ٪ من المعرفة خلال حاسة السمع والبصر (الشرهان، ٢٠٠٣: ١٦٩). والتي من مزايا استخدامها مع ذوي الإعاقة العقلية أنها تسهم في زيادة دافعيتهم إلى التعلم، وتوفر العديد من الخبرات الملموسة التي تساعد في التغلب على ضعفهم العقلي وقلة تركيزهم إلى جانب أنها تسهم في اكتسابهم بعض المهارات الحياتية. (محمد؛ فوزي، ٢٠٠٩: ١٤٠).

ويعتبر تقدير الذات هدف مرغوب لدى جميع البشر بصفة عامة إلا انه يمثل أهمية بالغة لدى ذوي الإعاقة الذهنية بصفة خاصة نظرا لما يشعرون به من نقص في مفهوم الذات عن أقرانهم من الأسوياء (Craven et al., 2003)؛ إن تقدير الذات والشعور بها يعد من أهم الخبرات السيكولوجية للإنسان، فالإنسان هو مركز عالمه، يرى ذاته كموضوع مقيم من الآخرين فإذا نظرنا إلى هذا المفهوم باعتباره مفهوما سيكولوجيا نجد انه يرتبط بمتغيرات متباينة منها، الاعتماد على الذات ومشاعر الثقة بالنفس وإحساس المرء بكفاءته وتقبل الخبرات الجديدة وفعالية الاتصال الاجتماعي وغيرها (الضيدان، ٢٠٠٣)؛ ويساعد تقدير الذات المرتفع صاحبه على اقتحام المواقف الجديدة بشجاعة وثقة إما التقدير المنخفض للذات فيؤدي بالتلميذ إلى الشعور بالهزيمة والفشل حتى قبل مواجهة الموقف (بطرس، ٢٠٠٨)

فمفهوم تقدير الذات، مفهوم متعدد الأبعاد موجود بدرجات متفاوتة لدى الأفراد وهو عنصر مهم يندرج ضمن مفهوم الذات ويعكس مدى إحساس الفرد بقيمته وكفاءته فعندما يكون للأشخاص اتجاهات إيجابية نحو أنفسهم يكون لديهم تقدير ذات مرتفع، وعندما يكون لديهم اتجاهات سلبية نحو أنفسهم يكون تقدير الذات لديهم منخفضا، وبعبارة أخرى فإن تقدير الذات هو التقييم العام لقيمة الفرد كما يدركها بنفسه (Zeleke, 2004) .

من هنا، يمكن القول بضرورة تنمية تقدير الذات لدى المعاقين ذهنياً من خلال تنمية بعض العمليات الرياضية باستخدام إحدى تطبيقات التعلم الالكتروني المتمثلة في الوسائط المتعددة.

مشكلة البحث

يشكل تعليم الرياضيات في أغلب الأحيان مهمة صعبة لدى الأطفال العاديين نظراً لطبيعة تلك المادة، فالرياضيات يغلب عليها التجريد، ومن المعلوم أنه يصعب على الطفل العادي الذي لم يصل إلى مرحلة العمليات الشكلية، أو حتى أحياناً من وصل إليها أن يفهم المعلومة الرياضية إذا قدمت له بصورة مجردة، وإذا كان هذا الأمر بالنسبة للأطفال العاديين، فإن تعليم التلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية يحتاج إلى مزيد من الخبرة، وبذل الجهد، وتقديم المعلومة الرياضية بصورة ملموسة قبل تقديمها بصورتها المجردة وخاصة عمليتي (الضرب - القسمة) والتي تعتبران من أكثر المشكلات صعوبة في فهم العمليات الرياضية.

ومن خصائص ذوي الإعاقة العقلية قصور القدرة على التعميم وترتبط هذه الخاصية بميل المعاق عقليا إلى تبسيط المفاهيم وإعطائها اللون الوظيفي أو التركيبي وذلك بسبب قدرته المحدودة على التعميم، إذ أن هذه العملية تستدعي قدرا من التجريد وكلما كانت العناصر التي ستعمم مجردة كان التعميم صعبا. فقد يستطيع المعاق عقليا أن يجيب على السؤال ٥+٥=١٠ ويفشل عندما يسأل (٥ و٥) ذلك انه يفشل في إدراك العلاقة بين العلامة (+) والحرف (و) لذلك يجب على من يقوم بتربية هؤلاء الأطفال أن يهتم بتنمية قدرتهم على التعميم وأن يدمج ما هو محسوس وما هو مجرد أثناء التدريس (محمد، ١٩٨٢: ١٢٥).

أشارت عبد الرحمن (٢٠٠٣) إلى أن ذوي الإعاقة الذهنية يعانون من تدني مستوى المهارات الحسابية Computation skills التي تتضمن (الجمع-الطرح-القسمة-الضرب) لاشتقاق الإجابة الصحيحة؛ إضافة إلى معاناتهم من صعوبة في فهم عمليتي الضرب والقسمة بالطرق التقليدية. كما أشار كل من (الحديدي؛ الخطيب، ٢٠٠٥) إلى أن ذوي الإعاقة الذهنية يعانون من انخفاض مستوى مهارات

التطبيق وهي القدرة على استخدام كل من المهارات الرياضية ومهارات حل المشكلات في الأوضاع والمواقف الحياتية اليومية (القياس، والوقت)، كما يعانون من صعوبات جمة في فهم المفاهيم المجردة (Hayes & Conway , 2000).

وحيث أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن الإدراك الذاتي للمشكلات الخاصة بعملية التعلم ترتبط ايجابيا بكل من مفهوم الذات الأكاديمي وتقدير الذات (Donohue, 2008)

فمن هنا وجب ضرورة إعداد برنامج متخصص في عمليات الضرب والقسمة باستخدام تقنيات حديثة تساعد المعلمة على أدائها لدورها، لاسيما أن استخدام هذه التقنيات الحديثة في فصول التربية الفكرية من قبل المعلمة ضئيل رغم توافرها، والتعلم الالكتروني سيمكن التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية من التعامل مع العمليات الرياضية البسيطة بمهارة بما يقدمه من فوائد جمة، ولعل أهمها التغذية الراجعة المقدمة بطريقة فورية للتلميذات، كما تنقل من التوجيهات البسيطة والعينية إلى التوجيهات الأطول والأكثر تعقيداً ، وهذه البرامج تجذب اهتمام التلميذة بشكل دائم (على سبيل المثال: حاولي مرة أخرى .أنت متأكدة. هل تريدين تغير إجابتك)، كما أن برامج الرياضيات تتراوح ما بين برامج التكرار والممارسة إلى برامج حل المشكلات (Lerner, 2000). مما ينعكس إيجابيا على أدائهن في تحصيل مادة الرياضيات، وتحسين تقدير الذات وبالتالي زيادة التوافق الشخصي والاجتماعي في البيئة التي يقيمون فيها.

يتضح مما سبق عرضه من نتائج بحوث ودراسات سابقة تناولت تعليم الرياضيات لذوي الإعاقة الذهنية البسيطة أن هناك قصور واضح في تعلم الرياضيات لاسيما العمليات الرياضية الأساسية (الضرب – القسمة) باستخدام التعلم الالكتروني وكذلك في التعرف على اثر ذلك في تحسين تقدير الذات الأكاديمي وانعكاسه على ثقة التلاميذ بأنفسهم وزيادة توافقهم النفسي والاجتماعي.

وفي ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي :

ما فعالية برنامج لتنمية العمليات الرياضية قائم على التعلم الالكتروني في تحسين تقدير الذات الأكاديمي لدى تلميذات المرحلة المتوسطة ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة ؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية :

١- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عملية (الضرب - القسمة) قبل وبعد تطبيق البرنامج ؟
٢- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي بين رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عملية (الضرب - القسمة) في القياسين البعدي - التتبعي لتطبيق البرنامج بفاصل زمني قدره ثلاثة أسابيع ؟
٣- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في تقدير الذات الأكاديمي قبل وبعد تطبيق البرنامج ؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى بناء برنامج لتنمية بعض العمليات الرياضية (الضرب–القسمة) في نطاق الأعداد من (١-٣٠) قائم على التعلم الالكتروني لمساعدة التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة وتقصي فعاليته في تحسين تقدير الذات الأكاديمي لديهن.

أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من كونها منسجمة مع توجهات الأمانة العامة للتربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية في تفعيل استخدام تقنيات التعلم الحديثة كوسيلة تعليمية مع ذوي الاحتياجات الخاصة؛ حيث يستخدم البحث الحالي برنامج لتنمية بعض العمليات الرياضية (الضرب–القسمة) قائم على التعلم الالكتروني القائم على الكمبيوتر، لذوي الإعاقة العقلية البسيطة الملتحقين بفصول التربية الفكرية بمدارس التعليم العام وكذلك تحسين مفهوم الذات الأكاديمي لديهم، والتي تعد – في حدود علم

الباحثة أحد الموضوعات التي لاقت اهتماماً ضئيلاً في أدبيات البحوث العربية، ولم تحظ بالاهتمام الكافي في البيئة العربية في تعليم ذوي الإعاقة العقلية.

أما الأهمية التطبيقية لهذا البحث فترجع إلى أهمية المتغيرات موضع الدراسة وهي التعلم الالكتروني، وفعاليته في تحسين تقدير الذات الأكاديمي؛ من حيث إن الاهتمام بمشكلات العمليات الرياضية عامة وعمليتي (الضرب – القسمة) بصفة خاصة وعلاجها له تأثير إيجابي على تقدير الذات الأكاديمي وكذا على مختلف أنشطة الحياة اليومية لدى التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة، وخاصة بعد أن تم حذف عملية القسمة من منهج الرياضيات للمرحلة الابتدائية وتمت إضافته للمرحلة المتوسطة في صورة أهداف يتم تدريسها تبعا لكل تلميذة وقدراتها ومستوى استيعابها وبالتالي يصبح هذا البرنامج حاجة ملحة لمساعدة معلمات التربية الفكرية على تدريس عمليتي (الضرب– القسمة) وللتلميذات لمساعدتهن على التعلم وبناء تقدير ذات ايجابي.

كما تتمثل الأهمية التطبيقية أيضا لهذا البحث فيما يترتب على نتائجه من توجيه نظر أولياء الأمور والمعلمين والإدارة المدرسية وواضعي مناهج التربية الفكرية إلى التركيز على التدريب باستخدام التعلم الالكتروني والتي تساعد في تطوير التربية الخاصة، ورفع كفاءة العملية التعليمية مما ينعكس إيجاباً على التحصيل في الرياضيات لدى هذه الفئة، كما تتضح أهمية البحث من خلال ما يسفر عنه من نتائج وتوصيات تربوية يمكن أن تسهم في الارتقاء بالبرامج التعليمية والتدريبية المقدمة للتلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية تسهم هذه الدراسة في توجيه نظر المعنيين بتربية المعاقين عقليا ببذل المزيد من الجهد لتحسين وتطوير أساليب تدريس هذه الفئة الخاصة؛ يفتح هذا البحث المجال أمام الباحثين لدراسات حول إمكانية استخدام التعلم الالكتروني مع فئات أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة وفي مواد أخرى غير الرياضيات وتحسين متغيرات نفسية أخرى كالثقة بالنفس والخجل.

المفاهيم الإجرائية للبحث

١ ـ برنامج التعلم الإلكتروني

يعرفه «كرار» (٢٠١٢: ١٢٣) بأنه «تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات وتمرينات وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة في الفصل أو عن بعد بوساطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب الآلي أو بوساطة شبكة الانترنت". وهو بذلك يكون: "نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية من خلال مجموعة من الوسائل منها أجهزة الحاسوب، الانترنت والبرامج الإلكترونية المعدة إما من قبل المختصين في الوزارة أو الشركات"

ويعرفه "الموسى؛ والمبارك" (٢٠٠٥: ١١٣) بأنه " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت ". ويعرفه (زيتون،٢٠٠٥ :٢٤) بأنه " تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وفي المكان والوقت وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته". كما يعرف بأنه « أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم يعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية ووسائطهم المتعددة» (الغريبي، ٢٠٠٩ :٢).

ويعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنه « مجموعة من الوحدات المنظمة المخطط لها بشكل علمي تهدف إلى تنمية عمليتي الضرب والقسمة لدى التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة بحيث تمهد كل وحدة للوحدة التي تليها، وبحيث يتضح الترابط فيما بينها معتمدة في ذلك على مبادئ وفنيات تعليم المهارات الرياضية ومراعيةً خصائص وقدرات عينة البحث باستخدام

نمط التعلم الالكتروني القائم على الكمبيوتر المتمثل في برمجية تعليمية مخزنة على قرص مدمج (CD) تم تصميمها ببرنامج (فلاش) الإصدار الثامن، في صورة منظومة تعليمية متكاملة تتضمن مجموعة من الشاشات (الإطارات) المترابطة بتتابع معين، وفق إستراتيجية تعليمية محددة؛ لتقديم المحتوى المطلوب باستخدام مجموعة متكاملة من الوسائط المتعددة، التي توفر فرص التفاعل بين المتعلمات والبرنامج .

٢ـ العمليات الرياضية:

تقتصر الباحثة في تعريفها للعمليات الرياضية على عمليتي الضرب والقسمة كالتالي:

عملية الضرب: تعرف عملية الضرب في البحث الحالي بأنها «ضرب رقم في رقم، أو رقمين في رقم باستخدام الصور (محسوس)، ثم باستخدام الصور المقترنة بالأرقام (شبه المحسوس)، ثم باستخدام الأرقام فقط (مجرد)» وذلك في نطاق الأعداد من (١- ٣٠) بناتج أقل من أو يساوي(٣٠)

وتقاس عملية الضرب إجرائياً في البحث الحالي «بالدرجة الكلية التي تحصل عليها التلميذة المعاقة ذهنيا (القابلة للتعلم) من خلال استجابتها على الاختبار التحصيلي لعملية الضرب .

عملية القسمة: تعرف عملية القسمة في البحث الحالي بأنها « قسمة رقم على رقم بحيث يكون الناتج «رقم واحد» أو قسمة عدد مكون من رقمين على رقم بحيث يكون الناتج عدد مكون من رقم أو رقمين باستخدام الصور(محسوس)، ثم باستخدام الصور المقترنة بالأرقام (شبه المحسوس)، ثم باستخدام الأرقام فقط (مجرد)» وذلك في نطاق الأعداد من (١- ٣٠) بناتج أقل من أو يساوي (١٥)

وتقاس عملية القسمة إجرائياً في البحث الحالي "بالدرجة الكلية التي تحصل عليها التلميذة المعاقة ذهنيا (القابلة للتعلم) من خلال استجابتها على الاختبار التحصيلي لعملية القسمة.

٣ـ تقدير الذات:

عرفه الأنور (٢٠٠٥: ١٤) بأنه شعور الفرد بالثقة بالنفس والكفاءة الشخصية بما يتضمنه من شعور بالرضا عن مستواه الأكاديمي والاجتماعي ومظهره الجسمي وذلك من خلال تفاعله مع بيئته التي تشمل الأسرة والمدرسة والمجتمع للوصول إلى توازن يتضمن إشباع معظم حاجاته ومواجهة متطلبات البيئة بالتعديل والتغيير؛ ويعبر هذا المفهوم عن مدى تقييم الفرد وقدرته على حل المشكلات الرياضة التي تواجهه وقدرته على التجديد.

ويعرف تقدير الذات الأكاديمي إجرائيا في الدراسة الحالية بأنه " مجموع الدرجات التي يحصل عليها أفراد عينة الدراسة على اختبار تقدير الذات الأكاديمي في الرياضيات من إعداد الباحثة والمستخدم في البحث الحالي ".

٤ـ التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة:

يمكن تعريفهن بأنهن «أولئك التلميذات الملتحقات بفصول التربية الفكرية بمدارس التعليم العام المتوسطة بمدينة الزلفي بالمملكة العربية السعودية، واللائي تتراوح نسبة ذكائهن ما بين (٥٠-٧٥) على اختبار ستانفورد بينيه، ويصاحب انخفاض نسبة ذكائهن خلل في مهارتين أو أكثر من مهارات السلوك التكيفي على مقياس السلوك التكيفي، ويطلق عليهن فئة الإعاقة الذهنية البسيطة لما لديهن من القدرة على إمكانية الإفادة من برامج التربية الخاصة التي تتناسب مع مستوياتهن وقدراتهن.

٥ـ المرحلة المتوسطة للتربية الفكرية:

هي تلك الفترة الدراسية الممتدة لثلاث سنوات دراسية تبدأ من بلوغ التلميذة سن ١٢سنة والى إنهائها للمرحلة المتوسطة، يتم من خلال إمداد التلميذة القابلة للتعلم بالمعارف والمهارات المناسبة لخصائصها في تلك المرحلة وإعدادها للمرحلة الثانوية (وزارة التربية والتعليم،١٤٢٩)

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بعينة الدراسة وعددها (٦) تلميذات من ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة الملتحقات بفصول التربية الفكرية بمدارس التعليم العام، تتراوح أعمارهن الزمنية ما بين ١٣- ١٧ سنة ودرجات ذكائهن ما بين ٥٠- ٧٥ على مقياس ستانفورد بينيه كما تتحدد بالأدوات المستخدمة في البحث وهي اختبار تحصيلي في عملية الضرب- اختبار تحصيلي في عملية القسمة – اختبار مفهوم الذات الأكاديمي في الرياضيات- برنامج تعلم الكتروني لتنمية بعض المهارات الرياضية، في الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٣٣/ ١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م.

الإطار النظري:

يتمثل الإطار النظري للبحث الحالي في عدة محاور كالتالي:

أولاً: العمليات الرياضية لدى المعاقين ذهنياً

إن من بين أهداف برامج رعاية ذوي الإعاقة العقلية وتعليمهم هو الوصول بهم إلى أعلى مستوى أكاديمي ممكن في حدود ما تسمح به قدراتهم العقلية؛ وتعتبر المهارات الرياضية من أهم المهارات الأكاديمية الأساسية التي تدرس للتلاميذ المعاقين ذهنيا (هارون، ٢٠٠١)، وعلى الرغم من أهميتها فان معلمي التربية الفكرية يواجهون العديد من المشكلات الأكاديمية والصعوبات في تدريسها، نتيجة لتدني قدرات التلاميذ العقلية (الرصيص، ٢٠٠٣) ويرجع ذلك إلى أن المهارات الحسابية تعتبر من أكثر المهارات الدراسية تجريدا لكثرة استخدام الرموز واستبعاد الأشياء المحسوسة (يحيى؛ وعبيد ، ٢٠٠٥)، وللمهارات الحسابية الأساسية أهمية خاصة في حياة الأفراد، فهي تعمل على استقلاليتهم واعتمادهم على ذواتهم في حل مشاكلهم التي تتطلب استخدام تلك المهارات، حيث يبدأ المعلم في تدريس مفهوم العدد بواسطة المحسوسات بأنواعها المختلفة لتقريب المعنى المجرد إلى الذهن من خلال ثلاثة مراحل هي مرحلة عد المحسوس ثم شبه المحسوس ثم المجرد (يحي، ١٩٩٩).

ويحقق تعليم المهارات الحسابية الموجهة وظيفيا للمعاقين فكريا والتي تؤهلهم لأن يكونوا أفرادا متوافقين مع مجتمعهم وبطرق مبسطة، تحقق لهم الاندماج مع المجتمع في حدود إمكانياتهم وقدراتهم، حيث يتم تدريبهم على استخدام الخبرات الرياضية في عمليتي البيع والشراء، ومعرفة العمليات الرياضية الأساسية مثل: الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة، وأن يتمكن هؤلاء التلاميذ من تطبيقها في حياتهم اليومية. كما يفضل ربط ما تم تعلمه من مهارات داخل المدرسة بالواقع الخارجي لكي تتم عملية نقل اثر التعلم من داخل المدرسة إلى خارجها (الحازمي، ٢٠٠٧)؛ بالإضافة إلى انه من الممكن أن يحسن من سلوكهم التكيفي مثل مهارات استخدام النقود ومفهوم الوقت والمفاهيم العددية الأخرى مما ينعكس إيجابا على نوعية حياتهم (Schalock et al.,2010)

ويذكر كل من "يحيى، وعبيد" (٢٠٠٥) أن التلميذ المعاق ذهنيا يتعلم أسماء الأرقام من (١- ١٠) وبطريقة التعداد ١، ٢، ٣ الخ، ويتعلم جمع تفاحة مع تفاحتين، ومفتاح مع ثلاثة مفاتيح، ويتعلم كتابة الأرقام من (١- ١٠) وقراءة أرقام الساعة ويتعلم الجمع إلى رقم (١٠) بواسطة المكعبات وقطع النقود، كما يتعلم مسائل بسيطة عن الجمع ثم يتعلم التعداد حتى المائة، والتعداد العشري (١٠، ٢٠، ٣٠) والتعداد الخمسي (٥، ١٠، ١٥) ثم الجمع مع الباقي، والطرح بالاستلاف، ويتعلم الضرب بشكل مبسط والقسمة البسيطة. مع ضرورة التأكيد على أهمية الإعادة والتكرار وخاصة في تنمية قدرة التلميذ على الضرب والقسمة.

ثانياً: التعلم الالكتروني لدى المعاقين ذهنيا

هناك عدة وسائل تعليمية تستخدم في تدريس الرياضيات وأهمها وأكثرها وجودًا على الساحة التعليمية حاليًا هو التعلم الالكتروني القائم على الكمبيوتر، فيمكن من خلاله استخدام الوسائط المتعددة التي يستخدم فيها الصوت والحركة والألوان وغيرها من المؤثرات التي تجذب التلاميذ لدراسة

محتوى مقرر الرياضيات (روفائيل؛ ويوسف، ٢٠٠١ : ١٩٧). ويقصد بالتعليم الإلكتروني بصفة عامة "استخدام التكنولوجيا بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقل وقت وجهد وأكبر فائدة، وقد يكون هذا التعلم تعلماً فورياً متزامناً Synchronous وقد يكون غير متزامن Asynchronous، داخل الفصل المدرسي أو خارجه" (محمد؛ السيد، ٢٠٠٩: ٢٢).

أما برامج الكمبيوتر التعليمية فتُعرف بأنها "منظومة تعليمية متكاملة تتضمن مجموعة من الشاشات (الإطارات) المترابطة بتتابع معين، وفق إستراتيجية تعليمية محددة؛ لتقديم المحتوى المطلوب باستخدام مجموعة متكاملة من الوسائط المتعددة، مع توفير فرص التفاعل بين المتعلمين والبرنامج (السيد، ٢٠٠٦: ١٨).

ويُعرف "خميس" (٢٠٠٩: ٢١٥) برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط بأنها "نظم تعليمية كاملة تتكون من توليفة منتقاة بعناية من وسائط تعلم متعددة ومتنوعة، مصممة بطريقة تكنولوجية صحيحة، ومؤلفة بشكل متفاعل ومتكامل، ومندمجة معا في وحدة كلية، تنقل للمتعلم كل الخبرات التعليمية التي يحتاجها، فتغنيه عن سواها، تجذب انتباهه، وتحفز دافعيته، وتثير تفكيره، وتوسع مداركه، وتزيد همته، ومشاركته في التعلم، وتجعل التعلم خبرة سارة محبوبة لديه".

ولعل تكنولوجيا الوسائط المتعددة تبرز كأحد أهم روافد التعلم في الوقت الحالي لما توافرت لها من مكونات متنوعة على الأداء الجيد. حيث تعد وسيلة ناجحة في تلبية احتياجات التلميذات ذوات الاحتياجات الخاصة. كما تساعدهم بما تحويه من تقنيات واعية على إحداث درجة جيدة من التكيف مع برامجه. كما أنها ملائمة لمستوياتهم وقدراتهم المتباينة. ووسيلة نافعة بأقل تكلفة. كما أنها كانت سبباً في حذف بعض الموضوعات القديمة أو معالجتها بطريقة جديدة (إبراهيم، ٢٠٠٣)

فمن المعروف أن الوسائط المتعددة (الملتيميديا) تساعد الطلاب على البحث عن المعرفة بأنفسهم بدلاً من الاعتماد المتزايد على نشاط المعلم في التلقين المباشر لهم كما في كافة الأساليب التقليدية في الفصل المدرسي، بينما يجلس التلاميذ في سكون بلا نشاط فيذكر (فراج، ٢٠٠٤). إضافة إلى أنهم يجدون متعة كبيرة في أداء مختلف المهام والأنشطة باستخدامه، حيث تزيد من دافعيتهم للتعلم مما يحسن من مستوى تحصيلهم، ويساعدهم على الإفادة من كل المصادر المتاحة في بيئة التعلم، وهو ما يعمل على تطوير وتنمية جوانب القوة لديهم، ويحد بالتالي من نواحي ضعفهم، وما قد يرتبط بها من متغيرات معرفية (محمد، ٢٠٠٤). فيمكن استخدام الشاشة مع المؤثرات المرئية والصوتية تحت إشراف وتوجيه المعلم في تعليم الأطفال المتخلفين عقلياً (الغزو، ٢٠٠٤: ٢٥) .كما أنها تساعدهم على البحث عن المعرفة بأنفسهم بدلاً من الاعتماد المتزايد على نشاط المعلم في التلقين المباشر لهم كما في كافة الأساليب التقليدية في الفصل المدرسي، بينما التلاميذ يجلسون في سكون بلا نشاط يذكر (فراج ، ٢٠٠٤: ٢٣١)

كذلك، فإن الحاسوب يستخدم في تدريس جميع المواد التعليمية وفي جميع المراحل التعليمية إلا أن استخدامه في مناهج الرياضيات أعم وأوسع، بل اتجه المسئولون عن التربية والتعليم إلى استخدامه لتدريس الرياضيات لذوي الاحتياجات الخاصة ومنهم المعاقون عقليًا)خليفة، ٢٠٠٦:١٥٨ ، خليفة وآخرون ٢٠٠٩:٢). وعند التدريس للمعاقين عقليًا باستخدام الحاسوب فإنه من المهم مراعاة الخصائص المعرفية لهذه الفئة، فعلى سبيل المثال: ضعف الذاكرة الذي تعاني منه هذه الفئة يتطلب التدريب المتكرر للمهارات التي تم تعلمها، حيث إن برامج الحاسوب التعليمية تركز على التدريب والتمرين، فإن استرجاعها وسهولة تكرار المهارات التي تم تعلمها يعد من أبرز السمات التي توفرها برامج الحاسوب (العيد، البديري، ٢٠٠٤: ١٦٦)

ولهذا؛ فإن الحاسوب يمكن أن يكون فعالا عند استخدامه كشكل للتدريب والتمرين في تعليم المهارات المعرفية الأساسية لدى المتعلمين ذوي الإعاقة العقلية، وبرامج الحاسوب التي تتخذ شكل الدروس، يمكن أن تكون عنصرًا تعليميًا فعالا حيث أنها تمكن المتعلم من التقدم الأكاديمي، كذلك يسهم الحاسوب كوسيط تعلمي بما يوفره من تنوع في اللون والصوت وتعدد المؤثرات الصوتية والموسيقى التصويرية وبرامج الألعاب التعليمية وبرامج التعلم الذاتي (يوسف،٢٠١٠: ٣٥٤) مع ضرورة التأكيد على أهمية الإعادة والتكرار عند استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات، خاصة في تنمية قدرات الطفل المعاق عقليًا على التصنيف والتسلسل والمقارنة وما إلى ذلك من المفاهيم الرياضية (يحيى، ٢٠٠٦: ١٠٦) ، وبالرغم من ذلك فإنهم قادرون على التعلم عندما تتاح لهم الفرص التي تراعي خصائصهم، ومن خلال معلم متفهم لعمله، وتقنية حديثة يمكن استغلالها بكفاءة.

ثالثاً: تقدير الذات لدى المعاقين ذهنياً

يتأثر الفرد بمفهومه عن ذاته وتقديره لها؛ فهو ما يعطي له الإحساس بالفردية والتميز، ويتضح أهميته في حدوث التوافق مع نفسه والآخرين . فالإنسان يبدأ حياته دون أية فكرة عن ذاته، ثم عن طريق عملية التطبيع الاجتماعي يبدأ في تنمية ذاته (محمود؛ علي، ٢٠١١)، فهو تكوين معرفي متعلم والإنسان دائما يود أن يلقى تقدير الغير. ولكي يحدث ذلك يجب ان يكون تقديره لذاته ايجابيا وبالتالي فإن وجود الإعاقة تؤثر في مفهومه لذاته سلبا لما يترتب عليها من تعامل الآخرين معه وبالتالي إعاقة دوره في المجتمع (محمد، ٢٠٠٢: ٣٥). وعرفته السبع (٢٠٠٧: ٥٦) بأنه "التقييم الذي يضعه الفرد لنفسه ليحكم به على درجة كفاءته الشخصية، وشعوره بالرضا عن تقديره لأدائه الدراسي والجسمي والاجتماعي كما يتضمن تقديره لذاته ومدى إحساسه بالأمن النفسي. وعرفته كاشف(٢٠٠٤: ٧٥) بأنه "مجموعة من الخبرات والاتجاهات والإدراكات التي يخبرها الفرد من خلال تفاعله مع الأفراد المحيطين به، ويكون من خلالها صورته عن ذاته وأيضا تقييمه لهذه الذات ويستجيب من خلالها بصورة انفعالية أو سلوكية وينعكس على تقديره لصفاته الجسمية وقدراته وخصائصه وعلاقاته بالآخرين" .

ولقد عرفت جويندون (Guindon,2002:207) مفهوم تقدير الذات كالتالي:

١- تقدير الذات: المكون المتعلق بتحديد اتجاه الفرد وتقييمه لذاته، والأحكام الفعالة المؤثرة التي يحددها الفرد لمفهوم الذات، والذي يشمل الشعور بالكفاءة والقيمة والقبول، وهو ما ينمو ويستمر نتيجة للوعي بالكفاءة، والشعور بالإنجاز، والتغذية الراجعة من العالم الخارجي.

٢- تقدير الذات العام: تقدير كلي للشعور العام بالقيمة الذاتية، وهو مستوى الشعور الذاتي بالاستحقاق، ومستوى القبول أو احترام الفرد لذاته، وهو عبارة عن صفة أو ميل ثابت نسبياً وممتد لفترات طويلة، وهو يشمل كافة الصفات والسمات الفرعية ضمن مفهوم الذات.

٣- تقدير الذات الانتقائي: تقييم للصفات أو المميزات الخاصة والأساسية، أو كليهما ضمن مفهوم الذات، وهو في حالة تغير وانتقال تبعاً لمختلف المواقف، وهي التي يتم توصيفها ودمجها طبقاً للتقييم الذاتي العام، أو تقييم الفرد من قبل الغير عامةً.

رابعاً: العلاقة بين العمليات الرياضية وتقدير الذات الأكاديمي لدى المعاقين ذهنياً

أجريت العديد من الدراسات المتعلقة بالإنجاز الأكاديمي وتقدير الذات حيث توصلت بعض الدراسات إلى أن تقدير الذات يقصد به: المفهوم النظري الذي يشير إلى قدرة الفرد الفعلية أكثر من القدرة التي يتصورها الفرد لذاته والتي يتحدد على أساسها التقدير الذاتي، وهي الحافز الذي يحدث الفارق لدى الفرد في الإنجاز الأكاديمي» (Bachman & O›Malley, 1986) (Ginter & Dwinell, 1994)

كما أكدت بعض الدراسات مثل دراسة سوتو (Soto,1994) التي استهدفت تدريب "أربعة" من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعليم وذلك لزيادة قدرتهم المعرفية على استخدام الكمبيوتر، واستخدام أدوات لعب يدوية لتحسين قدراتهم في النمو الاجتماعي والانفعالي وتقدير الذات، وأشارت نتائج الدراسة إلى حدوث تحسن نوعي في بعض هذه القدرات سواء بالنسبة

لاستخدام الكمبيوتر أو استخدام أدوات اللعب اليدوية وأكدت الدراسة على أن إثارة دافعية الطفل وانتباهه هو الذي يؤدى إلى حدوث تحسن في الأداء وتحسن في تقديره لذاته.

ومن الملاحظ أن تطبيقات التكنولوجيا في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة العقلية لم تحظ بنفس القدر من الاهتمام الذي حظيت به تطبيقات التكنولوجيا في مجالات الإعاقات الأخرى سواء الحسية أو الجسمية (الخطيب، ٢٠٠٨: ٢٧٢)

ويعد استخدام تقنيات التعلم وتوظيفها في التدريس لذوي الإعاقة الذهنية من أهداف التربية الخاصة؛ ومن هنا نجد أن دراسات وبحوث كثيرة قد تنبهت إلى أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية لهم طبيعة خاصة، لذا فهم في حاجة ماسة إلى وسيلة متقدمة تتمشى مع روح هذا العصر من جانب، وتتلاءم مع احتياجاتهم الخاصة من جانب آخر، ومن ثم جاء البحث الحالي ليتبنى بناء برنامج لتنمية بعض العمليات الرياضية قائم على التعلم الالكتروني حتى يتسنى للتلاميذ توظيف كافة حواسهم أثناء عرض البرنامج، ثم تقصي فعاليته في تنمية مفهوم الذات الأكاديمي.

دراسات سابقة

فيما يلي عرض لما أتيح للباحثة من دراسات في مجال البحث

قامت دياب (٢٠٠١) بدراسة هدفت إلى تعليم مهارتي الجمع والطرح للطلبة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم باستخدام الحاسب، وكذلك التعرف على الفروق بين التعليم باستخدام الحاسب والطريقة العادية في التدريس، تكونت عينة الدراسة من (٢٨) طالباً وطالبة (وهم من طلاب مركز نازك الحريري بالأردن)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (١٤)، والأخرى ضابطة وعددها (١٤)، وقد قامت الباحثة بإعداد اختبار من ستة أسئلة من وحدتي الجمع والطرح (قبلي- بعدي) من منهاج المهارات الرياضية الأساسية) والمعد من قبل الدكتورة خولة يحي عام ١٩٩٩. أسفرت النتائج

عن أهمية التدريس من خلال الحاسب وذلك بتوفير الوقت والجهد ووضع الخطوط العريضة الهامة للدرس، وأن لطريقة التدريس باستخدام الحاسب أهمية في تخفيض مستوى الاضطراب الانفعالي للطلبة في الفصل، وتشكيل المعارف واستيعابها لدى الأطفال خاصة المفاهيم المجردة، كما أسفرت عن زيادة دافعية الطلاب للتعلم.

ثم تقصت دراسة «إيريش» (Irish, 2002) فعالية إستراتيجية الذاكرة الرياضية باستخدام برنامج الوسائط المتعددة في تحسين أداء الذاكرة لتدريس الحقائق الأساسية في عملية الضرب (التذكر)، تضمنت الدراسة (٦) أطفال من ذوي الصعوبات المعرفية، والعقلية "الإعاقة الذهنية البسيطة" من أطفال المرحلة الابتدائية، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تفوق التلاميذ عينة الدراسة في تحصيل الحقائق الأساسية في عملية الضرب باستخدام الإستراتيجية المدعمة باستخدام برنامج الوسائط المتعددة .

أما دراسة "كاشف" (٢٠٠٢) فقد تناولت فاعلية برامج الحاسوب في تحسين تعلم بعض المهارات للأطفال المتخلفين عقلياً، واستهدفت التعرف على أثر تدريب مجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً (القابلين للتعلم) وتعليمهم بواسطة برامج الحاسوب المعدة من قبل وزارة التربية والتعليم والمقارنة بينهم وبين زملائهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية داخل الفصول، وتم التطبيق على مجموعتين إحداهما: تجريبية شملت (٨) أطفال متخلفين عقليا (قابلين للتعلم)، والأخرى ضابطة مكونة من (٨) أطفال متخلفين عقليا (قابلين للتعلم)، استغرق تطبيق البرنامج مدة شهرين، وقد تمت المجانسة بين أفراد العينة من الأطفال من حيث العمر الزمني، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٨-١٠) سنوات، بمتوسط قدره (٩,١)، أيضا تمت المجانسة من حيث نسبة الذكاء حيث تراوحت ما بين (٥١-٦٥) بمتوسط قدره (٥٩,١) باستخدام لوحة جودارد لقياس الذكاء، وتم استخدام (برنامج وزارة التربية والتعليم لمناهج التربية الفكرية الخاصة بمرحلة التهيئة الأولى والثانية إعداد: وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع شركة I.B.B. لبرمجة المعلومات. استبيان آراء المعلمين

نحو استخدام الحاسوب في تعليم المتخلفين عقلياً . استمارة تقييم بعض المهارات للطفل المتخلف عقلياً، وتم التوصل إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد إجراء التدريب في مستوى الأداء لصالح المجموعة التجريبية، وظل الفرق قائماً بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد شهر من التدريب .

كما هدفت دراسة "الرصيص" (٢٠٠٣) إلى معرفة فاعلية برنامج تعليمي بمساعدة الحاسب الآلي على أداء عينة من التلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط الفئة العمرية (٨-١٢سنة) في حل حقائق الجمع الأساسية بنتائج أقل من أو يساوي (١٠) ومعرفة مدى بقاء أثر التعلم بعد الانتهاء من التعلم بالبرنامج الحاسوبي وتكونت عينة الدراسة من (١٣تلميذ-تلميذة) الملتحقين بمعهد الأمل للأطفال المعوقين (القسم التربوي) في مملكة البحرين. وباستخدام برنامج حاسوبي تفاعلي لتعليم التلاميذ مادة الرياضيات حيث أجريت لهم اختبارات قبلية لمعرفة مستواهم ومن ثم أجريت اختبارات بعديه لمعرفة الفروق بين النتائج. وقد خلصت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات عينة الدراسة في الاختبار القبلي ومتوسط درجاتهم في الاختبار البعدي، وذلك لصالح الاختبار البعدي.

وقام "كاري، ومعاونوه" (Carey et al., 2005) بدراسة استطلاعية على عينة من المعاقين عقليا بلغ قوامها (٨٣) فردا وجد أن ٤٠٪ من أفرادها يفضلون استخدام الحاسوب في تعليمهم (القراءة –الرياضيات)، بينما يميل حوالي ٢٥٪ منهم على الاعتماد على شبكة الانترنت في تعلمهم (القراءة – الرياضيات) و١١٪ منهم يفضلون استخدام وسائل التكنولوجيا الأخرى من فيديو وتليفزيون وغيرها من تكنولوجيا المعلومات ولذلك أوصت الدراسة في نتائجها بضرورة التخلي عن الوسائل التعليمية التقليدية الأكثر انتشارا وهو الكتاب المدرسي.

في السياق ذاته، هدفت دراسة خليفة (٢٠٠٥) إلى الكشف عن إستراتيجيات تجهيز المعلومات (المتتالية-المتآنية) المفضلة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، باستخدام بطارية كوفمان لتقييم الأطفال والكشف عن فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام الحاسوب لتجهيز المعلومات في تنمية عمليتي الجمع والطرح لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفلا وطفلة من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة بالصف الثالث الابتدائي ومقيمين إقامة داخلية بمدرسة التربية الفكرية بمدينة كفر الشيخ، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٨،٤-١١،٤) سنوات، بمتوسط (٨،٩) سنة، وتراوحت أعمارهم العقلية ما بين (٥،٣ - ٨) بمتوسط (٦،٧) وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبيتين (المتتالية والمتآنية) على أداء عمليتي الجمع والطرح في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبيتين والضابطتين (المتتالية-المتآنية) على أداء عمليتي (الجمع-الطرح(في القياس البعدي لصالح المجموعتين التجريبيتين المتتالية والمتآنية؛ ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبيتين (المتتالية-المتآنية) على أداء عمليتي الجمع والطرح في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية المتأنية.

ثم بحثت دراسة «اتزاك» (Itzhak, 2006) في أثر تعلم الرياضيات من خلال الوسائط المتعددة في مرحلة رياض الأطفال وأثره على الأداء الرياضي لديهم، كذلك اختبار مدى تقبل الأطفال لتعلم هذه المهارات من خلال الكمبيوتر، حيث تناولت الدراسة عينة قوامها ١١٦ طفلاً قسمت إلى ثلاث مجموعات: الأولى، يطبق عليهم التدريب على المهارات الرياضية من خلال استخدام الكمبيوتر، ولكن في شكل مجموعات تعاونية، والثانية، تلقت نفس التدريب ولكن بشكل فردي، والثالثة لم تتلقى أي تدريب. وقد أوضحت النتائج أن أطفال المجموعة الأولى والثانية كان أداؤهم يفوق بدرجة كبيرة أداء المجموعة الثالثة، وهذا يدل على أن تدريس هذه المهارات الرياضية إذا ما تم استخدام الوسائل المختلفة المعينة يمكن تنمية هذه المهارات بصورة أفضل.

كما بحثت دراسة "عبد الوارث" (٢٠٠٨) إمكانية تنمية مفهومي التصنيف والتسلسل لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وذلك من خلال برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب قائم على أسلوب التدريب الفردي وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفلاً من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٨،٩، - ١،١٤) سنة، والعمر العقلي تراوح ما بين (١٠،٤ - ٤،٩) على حين تراوحت معاملات ذكائهم ما بين ٥٥-٦٨ درجة، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة)، وباستخدام. مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة) الشخص، ٢٠٠٦) مقياس رسم الرجل لجودانف هاريس (Goodenough-Harris) لقياس الذكاء (فرغلي، ٢٠٠٤)؛ مقياسي التصنيف والتسلسل وبرنامج تدريبي حاسوب)إعداد الباحثة)، توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختباري (التصنيف والتسلسل) لصالح القياس البعدي. وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية بالمجموعتين(التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختباري (التصنيف والتسلسل) لصالح المجموعة التجريبية.

كذلك هدفت دراسة "الغامدي" (٢٠١٠) إلى تنمية بعض المفاهيم ما قبل الأكاديمية في الرياضيات إلى جانب تحسين السلوك التكيفي من خلال تصميم برنامج تدريبي للتدخل المبكر باستخدام الحاسوب، للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة؛ وتكونت عينة الدراسة من) ٢٠ (طفلا تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية - ضابطة) تكونت كل منهما من ١٠ أطفال، تراوحت أعمارهم الزمنية تتراوح ما بين (٨,١ - ١١,٨) وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٥٢- ٧٣) وباستخدام اختبار رسم الرجل: إعداد جودانف هاريس (تقنين فرغلي؛ وآخرون، ٢٠٠٤)؛ ومقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي (إعداد الشخص، ٢٠٠٦)؛ مقياس السلوك التكيفي (إعداد الشخص، ١٩٩٨)؛ استمارة جمع البيانات الأولية الخاصة بالطفل؛ مقياس المفاهيم ما قبل الأكاديمية في الرياضيات؛ برنامج حاسوبي لتنمية بعض المفاهيم ما قبل الأكاديمية في

الرياضيات،(إعداد الباحث) أشارت النتائج بوجه عام إلى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية في تنمية بعض المفاهيم ما قبل الأكاديمية في الرياضيات (مفاهيم ما قبل العدد ومهام التصنيف ومهام التسلسل.

وقدمت دراسة «رايز، واخرون» (Reis et al., 2010) دراسة حالة لتلميذ ذو إعاقة عقلية وآخر مصاب بشلل دماغي، استخدمت فيها مجموعة من التمارين المتعددة الوسائط من أجل تنمية المهارات الرياضية لديهم، والتي تدعم تعلم الطلاب وتحبب إليهم التعلم بشكل أفضل من استخدام التدريبات في شكل ورقي مما أدى بالطلاب إلى إظهار إيجابية أكثر نحو التعلم، وقدرة على استيعاب المواد بسهولة ، فضلا عن زيادة الدافعية لمواصلة العمل وتحسن في مفهوم الذات؛ وقد فضل التلاميذ دراسة التمارين الرياضية باستخدام الوسائط المتعددة (من خلال الكمبيوتر) بدلاً من التدريبات في ورقة الشكل (باستخدام المواد الأكثر تقليدية)، واستنادا إلى هذه الوسائط المتعددة، يمكننا أن نقول أن الوقت الإجمالي المستغرق في التعلم كان أقل، والشعور بالسعادة كان أكثر، وانخفض مستوى القلق واللامبالاة، وازداد مستوى التركيز والانتباه، انخفض الانسحاب، وقلت الصعوبة في حل التدريبات، وازدادت الدافعية والرغبة في الاستمرار في حل التمارين.

أما دراسة "ميشلنج" (Mechling, 2010) فقد هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج متعدد الوسائط (برنامج حاسوبي تفاعلي، لقطات بالفيديو، والصور الثابتة) لتعليم ثلاث طلاب من ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة لإجراء عمليات الشراء باستخدام بطاقة السحب الآلي، وجهاز الصرف الآلي وقد تم تصميم اختبارات دقيقة متعددة من خلال المشاركين للتحقق من فعالية البرنامج متعدد الوسائط المستخدم. تمت كل الجلسات التعليمية عن طريق المحاكاة من خلال مشاهدة التسميات التوضيحية بالفيديو والصور الثابتة والتكرار لعمليات استخدام جهاز الصرف الآلي، وتم تقييم تعميم المهارات من خلال عمليات الشراء في المتاجر العامة . وتشير النتائج إلى أن برنامج

الوسائط المتعددة وحده كان فعالاً في عملية التدريس المعمم للأفراد بواسطة بطاقة السحب الآلي.

وبناء على ذلك، فإن هذه الدراسات والبحوث استهدفت تقييم برامج تدريبية باستخدام الحاسوب وطرق أخري لتنمية أداء التلاميذ المتخلفين عقليا (القابلين للتعلم) في العمليات الرياضية. انتهت نتائج جميع الدراسات السابقة إلى تحسن الأداء على العمليات الرياضية المختلفة لدى الأطفال المتخلفين عقلياً وأن حقق الحاسب نتائج مرجوة مقارنة مع استخدام الطرق التقليدية.

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة يمكن صياغة فروض البحث كما يلي:

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عملية (الضرب - القسمة) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.
٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي بين رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عملية (الضرب - القسمة) في القياسين البعدي – التتبعي.
٣- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في اختبار تقدير الذات الأكاديمي في القياسين القبلي والبعدي وذلك لصالح القياس البعدي.

إجراءات البحث

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتم استخدام «تصميم المجموعة الواحدة – قياس قبلي وقياس بعدي وقياس تتبعي بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج بثلاثة أسابيع»

عينة البحث :

تكونت عينة البحث الأساسية من (٦) تلميذات من ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة، الملتحقات بفصول التربية الفكرية المدمجة بمدارس التعليم العام بمدينة الزلفي، وقد تراوحت أعمارهن الزمنية ما بين (١٧.١٣) سنة، بمتوسط عمر زمني قدره (١٥,٢) سنوات، وانحراف معياري (٠,٩٨)، كما تراوحت نسبة ذكائهن مابين (٧٥.٥٠)، بمتوسط (٦٢,٨)، وانحراف معيارى (١,٥٨)، كذلك تراوحت أعمارهن العقلية ما بين (١٠,٦.٨,٢) سنوات، بمتوسط (٩,٤) سنوات، وانحراف معياري (١,٦٥).

مبررات اختيار عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث من بين تلاميذ المرحلة المتوسطة ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة استنادا على ما يلي:

- إنها المرحلة التي تلي الابتدائية والتي قد أمضت فيها التلميذة ٨ سنوات على الأقل في تعلم المهارات الرياضية الأساسية، مما يساعد الباحثة في تدريب التلميذات على عمليتي (الضرب - القسمة).
- تم اختيار عمليتي الضرب والقسمة دون غيرهما من الصعوبات الأكاديمية ، نظرا لأن الرياضيات عامل مهم يتدخل في جميع صور التعلم اللفظي وغير اللفظي، فلا تعد الرياضيات مادة دراسية بالمعنى المألوف، ولكنها تسهم بشكل فعال في تحصيل باقي المواد الدراسية وبالتالي في تنمية مفهوم الذات الأكاديمي.
- يعتبر الأداء المنخفض في المهارات الرياضية من أكثر المشكلات الأكاديمية شيوعا لدى التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة، لصعوبة استيعابهن للمفاهيم المجردة ، وقصور تفكيرهن على المفاهيم المحسوسة .
- وصول هؤلاء الأطفال إلى درجة مناسبة من النضج (على حسب قدراتهن) لفهم تعليمات الاختبارات التي تطبق عليهم من جانب ، وفهم تعليمات تطبيق البرنامج المعد من جانب آخر.

أدوات البحث :

١ ـ مقياس ستانفورد بينيه العرب للذكاء (الطبعة الرابعة) ، تعريب وتقنين مصري عبد الحميد حنوره (٢٠٠١):

وصف المقياس: يعتبر مقياس ستانفورد بينيه (ط٤) من أكثر مقاييس الذكاء استخداما، وهو امتداد لمقياس ستانفورد بينيه (ط٣) الذي أعده لويس تيرمان ومودميريل، والذي اعتمد أساسا على الطبعة الثانية للمقياس، الصادر عام (١٩٣٧) استمرارا للجهود التي بذلت منذ أن فكر ألفريد بينيه ومن معه في وضع المقياس منذ مائه عام تقريبا ، وبالنسبة للمرحلة العمرية فإنه يطبق من سن (٢ - ٧٠) سنة، وتوجد بطارية للمسح السريع تتضمن أربعة اختبارات هي (المفردات. ذاكرة الخرز. الرياضيات. تحليل النمط)، وتستخدم هذه البطارية في الحالات التي تحتاج إلى سرعة في الكشف عن ذكاء فرد أو عدد من الأفراد، كما تستخدم بصورة أكبر إذا تم قياس ذكاء الأفراد من قبل، وتحتاج إلى التأكيد على نسبة ذكاء هؤلاء الأفراد (حنوره ، ٢٠٠١).ونظرا لاستخدامه على نطاق واسع فقد اطمأنت الباحثة من صدقة وثباته.

٢ ـ اختبار تحصيلي في عملية الضرب: ملحق رقم (١)

هدف الاختبار: يهدف الاختبار التحصيلي إلى تحديد درجة المهارة الرياضية المتمثلة في عملية الضرب (في نطاق الأعداد من ١- ٣٠) بناتج أقل من أو يساوي ٣٠ ؛ بدرجة إخفاق ٥٠٪ فما دون ذلك.

زمن الاختبار: تم حساب الزمن للاختبار تجريبياً على عينة الاستطلاعية قدرها (٤) تلميذات وبلغ زمن التطبيق (٢٠) دقيقة.

وصف الاختبار: يطبق هذا الاختبار بشكل فردي نظرا لخصائص عينة الدراسة، ويتكون هذا الاختبار من أربعة تدريبات؛ تتضمن التدريبات الثلاثة الأولى (٧) مسائل رياضية رقمية، كل مسألة رقمية تحصل على درجة، ويتضمن التدريب الرابع مسألتان لفظيتان، كل مسألة رياضية لفظية بدرجتين، ويصحح

الاختبار من (٢٥) درجة ، اعتمد في تصميم اختبار عملية الضرب على الأدبيات السابقة في هذا المجال، كذلك الإطلاع على منهج الرياضيات للصف السادس فكري (بنات)، والإطلاع على أهداف المرحلة المتوسطة في منهج الرياضيات والخاصة بالعمليات الرياضية الأساسية ومنها الضرب والقسمة،(برنامج المرحلة المتوسطة للتربية الفكرية، ١٤٢٩هـ / ٢٠٠٩ م)، كما اعتمدت الباحثة كذلك على آراء ثلاثة من معلمات فصول التربية الفكرية للمرحلة المتوسطة من القائمات على تدريس عينة البحث، تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين• المختصين في مجال التربية الخاصة، وعلم النفس، ومناهج وطرق تدريس الرياضيات لذوي الإعاقة العقلية، وكذلك معلمي ومعلمات فصول التربية الفكرية بالمرحلة المتوسطة، وقد حصل الاختبار على نسبة اتفاق ٩٠٪ وتم عرض تعليمات الاختبار بصياغة تتماشى مع قدرات ومستويات التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية.

٣ـ اختبار تحصيلي في عملية القسمة : ملحق رقم (٢)

هدف الاختبار: يهدف الاختبار التحصيلي إلى تحديد درجة الخبرات الرياضية الخاصة بأداء الرياضيات المتمثل في عملية القسمة (في نطاق الأعداد من ١-٣٠) بناتج أقل من أو يساوي ١٥.

زمن الاختبار: تم حساب الزمن للاختبار تجريبيا بشكل فردي على عينة الاستطلاعية قدرها ٤ تلميذات وبلغ زمن التطبيق (٢٠) دقيقة تقريباً.

وصف الاختبار: يتكون هذا الاختبار من أربعة تدريبات؛ تتضمن التدريبات الثلاثة الأولى (٧) مسائل رياضية رقمية، كل مسألة رقمية بدرجة، ويتضمن التدريب الرابع مسألتان لفظيتان، كل مسألة رياضية لفظية بدرجتين، ويصحح الاختبار من (٢٥) درجة، اعتمد في تصميم اختبار عملية القسمة على آراء ثلاثة من معلمي فصول الفكرية للمرحلة الابتدائية والمتوسطة، وتم عرض تعليمات الاختبار بصياغة تتماشى مع قدرات ومستويات التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة.

الكفاءة السيكومترية للاختبارين التحصيليين لعمليتي (الضرب ـ القسمة):

الثبات:

تم التحقق من ثبات الاختبارين التحصيليين لعمليتي (الضرب - القسمة) باستخدام معامل ثبات الفا كرونباخ على عينة قوامها (١٠) تلاميذ من ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة فبلغ معامل الثبات لعمليتي (الضرب - القسمة) (٠,٨٦٨ - ٠,٧٧٢) على الترتيب، كما تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة التطبيق على عينة قوامها (١٠) تلاميذ بفاصل زمني قدره أسبوعا فبلغ معامل ارتباط بيرسون (٠,٧٨٣-٠,٧٢٩)على الترتيب، وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على ثبات عال للاختبارين التحصيليين.

الصدق:

تم التحقق من صدق الاختبارين التحصيليين لعمليتي(الضرب-القسمة) عن طريق تطبيق الاختبارين على عينة قدرها (١٠) تلاميذ من ذوي الإعاقة الذهنية الملتحقين بمدارس التربية الفكرية وتم حساب صدق المفردات حيث تم حساب معامل ارتباط كل تدريب فرعي بالاختبار بالدرجة الكلية للاختبار وتراوحت معاملات الارتباط مابين (٠,٦٥٣-٠,٨٧٨) لاختبار الضرب؛ و(٠,٨١١ - ٠,٨٩٩) لاختبار عملية القسمة باستخدام طريقة صدق المحك الخارجي بتطبيق الاختبارين التحصيليين على نفس أطفال العينة السابقة والحصول على درجات اختبار نهاية العام الدراسي لعام (٢٠١٢م) في مادة الرياضيات كمحك خارجي فبلغ معامل الارتباط (٠,٧٧- ٠,٧٨) على الترتيب، وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على تمتع الاختبارين بدرجة مقبولة من الصدق؛ كما قامت الباحثة بعرض الاختبارين التحصيليين على مجموعة من السادة المحكمين وطلبت منهم إبداء آرائهم في الاختبارين التحصيليين، وفيما يلي توضيح لنسب اتفاق المحكمين:

جدول (١)

يوضح نسب اتفاق المحكمين للاختبارين التحصيليين لعمليتي (الضرب - القسمة)

عناصر التحكيم	نسبة الاتفاق
مناسبة الاختباران للأهداف اللذان وضعا لقياسهما	١٠٠٪
ملائمة المسائل الرقمية لخصائص العينة	٩٠ ٪
ملائمة المسائل اللفظية لخصائص العينة	٩٠٪
نطاق الأعداد المستخدم في كلا الاختبارين	٩٠ ٪

يتضح من الجدول رقم (١) أن نسب الاتفاق على عناصر التحكيم تراوحت ما بين (٩٠.١٠٠٪) وهى نسب عالية ومقبولة، وقد اهتمت الباحثة عند إعدادها للصورة النهائية بملاحظات بعض السادة المحكمين منها الابتعاد عن نص المسائل المدونة في البرنامج، تبسيط المسائل اللفظية حتى تتماشى مع خصائص التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية، وان يتم إلقائها بلغة سهلة وبسيطة حتى يتم استيعابها وفهمها. كذلك أن تتضمن المسائل اللفظية أشياء من البيئة الخاصة بالتلميذة لكي يسهل فهمها – وان يتم التطبيق بشكل فردي ابتعادا عن تشتيت الانتباه.

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبارين التحصيليين:

قامت الباحثة بحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لاختباري (الضرب – القسمة) وتراوحت معاملات السهولة ما بين (٧٣,٥٣ – ٥٢,٩) لاختبار الضرب و(٧٩,٤١ - ٥٢,٩٤) لاختبار القسمة ومعامل التمييز (٠,٣١٥ - ٠,٨٥٧) لاختبار الضرب و(٠,٢١٣ - ٠,٨٥٤) لاختبار القسمة، وهو ما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٢)

يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة اختبار (الضرب،القسمة)

اختبار الضرب				اختبار القسمة			
رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
س ١	٦٧,٦٥	٣٢,٣٥	٠,٣٤٩	س ١	٦١,٧٦	٣٨,٢٤	٠,٧٩٩
س ٢	٧٠,٥٩	٢٩,٤١	٠,٦٢٩	س ٢	٥٥,٨٨	٤٤,١٢	٠,٨٥٤
س ٣	٥٨,٨٢	٤١,١٨	٠,٨١٤	س ٣	٥٥,٨٨	٤٤,١٢	٠,٤٥٥
س ٤	٦١,٧٦	٣٨,٢٤	٠,٤٧٠	س ٤	٦١,٧٦	٣٨,٢٤	٠,٧٠٤
س ٥	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٥٠٣	س ٥	٦١,٧٦	٣٨,٢٤	٠,٧٦٦
س ٦	٧٣,٥٣	٢٦,٤٧	٠,٣١٥	س ٦	٧٩,٤١	٢٠,٥٩	٠,٢١٣
س ٧	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٦٦٥	س ٧	٧٠,٥٩	٢٩,٤١	٠,٦٣٦
س ٨	٥٥,٨٨	٤٤,١٢	٠,٦٢٤	س ٨	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٧١٩
س ٩	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٦٨٩	س ٩	٥٥,٨٨	٤٤,١٢	٠,٦٢٢
س ١٠	٥٥,٨٨	٤٤,١٢	٠,٦٤٥	س ١٠	٧٠,٥٩	٢٩,٤١	٠,٥٠٨
س ١١	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٦١٤	س ١١	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٥٣٥
س ١٢	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٥٨٢	س ١٢	٥٥,٨٨	٤٤,١٢	٠,٥٧٢
س ١٣	٦٧,٦٥	٣٢,٣٥	٠,٣٢٤	س ١٣	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٦٢٠
س ١٤	٥٨,٨٢	٤١,١٨	٠,٧٣٢	س ١٤	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٥٨٦
س ١٥	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٦٥٠	س ١٥	٦٤,٧١	٣٥,٢٩	٠,٤٦٣
س ١٦	٥٨,٨٢	٤١,١٨	٠,٤٤٢	س ١٦	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٥٨٨
س ١٧	٥٥,٨٨	٤٤,١٢	٠,٨٥٧	س ١٧	٥٥,٨٨	٤٤,١٢	٠,٤٦٧
س ١٨	٦٧,٦٥	٣٢,٣٥	٠,٣٢٤	س ١٨	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٦٤٦
س ١٩	٧٣,٥٣	٢٦,٤٧	٠,٣١٥	س ١٩	٦١,٧٦	٣٨,٢٤	٠,٥٦٦
س ٢٠	٧٠,٥٩	٢٩,٤١	٠,٦٢٧	س ٢٠	٥٨,٨٢	٤١,١٨	٠,٥١٥
س ٢١	٦١,٧٦	٣٨,٢٤	٠,٧٥٢	س ٢١	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٦٠١
س ٢٢	٦٤,٧١	٣٥,٢٩	٠,٤٩١	س ٢٢	٥٨,٨٢	٤١,١٨	٠,٧١٢
س ٢٣	٧٠,٥٩	٢٩,٤١	٠,٦٢٩	س ٢٣	٥٢,٩٤	٤٧,٠٦	٠,٦١٨

يتضح من الجدول السابق أن جميع أسئلة الاختبار تتسم بمعاملات سهولة وصعوبة وتمييز مقبولة.

اختبار مفهوم الذات الأكاديمي في مادة الرياضيات لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية (ملحق رقم ٣: إعداد الباحثة)

الهدف من الاختبار : تحديد إدراك الطفل لذاته في مادة الرياضيات.

وصف الاختبار : يتكون الاختبار من (١٠) عبارات يجاب عنها بالتالي (موافقة تماما– موافقة – محايدة – غير موافقة – غير موافقة تماما) وتحصل العبارات بالترتيب على درجات كالتالي (٥-٤-٣-٢-١) وجميع العبارات ايجابية وبذلك تكون أعلى درجة (٥٠) وتعبر عن مفهوم ذات مرتفع، وأقل درجة (١٠) وتعبر عن مفهوم ذات منخفض

الكفاءة السيكومترية لاختبار مفهوم الذات الأكاديمي في مادة الرياضيات :

الثبات :

تم التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على (٣٠) تلميذا وتلميذة من ذوي الإعاقة الذهنية (القابلين للتعلم) تتراوح أعمارهم الزمنية من (١٢-١٧) سنة وأعمارهم العقلية من (٥٠- ٧٥) على مقياس ستانفورد بينيه ومقيدين بفصول التربية الفكرية الملحقة بمدارس التعليم العام بمحافظة الزلفي للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ- ٢٠١٢/٢٠١٣م، وباستخدام معادلة ألفا كرونباخ بلغ معامل الثبات (٠,٧٢)، وباستخدام إعادة الاختبار بفاصل زمني قدرة (٣) أسابيع بلغ معامل الارتباط بين درجات التطبيقين (٠,٨٥) .

الصدق:

تم استخدام طريقة صدق المحك الخارجي بإيجاد معامل الارتباط بين درجات المقياس ودرجات مقياس مفهوم الذات الأكاديمي إعداد/ونستين(١٩٨١) تعريب وتقنين/ السيد عبدالدايم عبد السلام (١٩٩٣) فبلغ معامل الارتباط (٠,٨٥)، كما تم عرض المقياس على (١٠) من أساتذة علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة فتراوحت نسبة الاتفاق ما بين (٩٠- ١٠٠٪) وهى نسب عالية ومقبولة، وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١).

٥ – برنامج لتنمية العمليات الرياضية (الضرب ـ القسمة) قائم على التعلم الالكتروني (ملحق رقم ٤: إعداد الباحثة)

أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج الحالي إلى تنمية عمليتي الضرب والقسمة باستخدام تطبيقات التعلم الالكتروني (الوسائط المتعددة) لدى عينة من التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة

وصف البرنامج

يتكون البرنامج من شقين ؛ الأول يهدف إلى التدريب على عملية الضرب والثاني يهدف إلى التدريب على عملية القسمة والشكل التالي يوضح وصف موجز للبرنامج

جدول(٢)

يوضح وصف موجز لبرنامج تنمية عمليتي الضرب – القسمة القائم على التعلم الالكتروني

العمليات الرياضية	
الضرب	**القسمة**
تتضمن ثلاثة مراحل متدرجة من السهولة إلى الصعوبة ومن المحسوس إلى شبه المحسوس إلى المجرد كالتالي - الجزء المحسوس (الصور) - الجزء شبه المحسوس (الأرقام المقترنة بالصور) - الجزء المجرد (الأرقام):	تتضمن ثلاثة مراحل متدرجة من السهولة إلى الصعوبة ومن المحسوس إلى شبه المحسوس إلى المجرد كالتالي - الجزء المحسوس (الصور) - الجزء شبه المحسوس (الأرقام المقترنة بالصور) - الجزء المجرد (الأرقام):
أ.الجزء المحسوس(الصور): يتضمن ٦ جلسات - تهدف الجلسة الأولى والثانية إلى: التدريب على ضرب رقم في رقم آخر من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الصور. - تهدف الجلسة الثالثة والرابعة إلى: التدريب على ضرب عدد مكون من رقمين في رقم بدون حمل من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الصور . - تهدف الجلسة الخامسة والسادسة إلى: التدريب على ضرب عدد مكون من رقمين في رقم بدون حمل من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الصور	أ.الجزء المحسوس (الصور): يتضمن ٦ جلسات - تهدف الجلسة الأولي والثانية إلى: التدريب على قسمة رقم على رقم آخر من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الصور. - تهدف الجلسة الثالثة والرابعة إلى: التدريب على قسمة عدد مكون من رقمين على رقم بدون حمل من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الصور. - تهدف الجلسة الخامسة والسادسة إلى: التدريب على قسمة عدد مكون من رقمين على رقم بدون حمل من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الصور

ب.الجزء شبه المحسوس (الأرقام المقترنة بالصور) يتضمن ٦ جلسات من السابعة حتى الثانية عشر - تهدف الجلسة السابعة والثامنة إلى: التدريب على ضرب رقم مقترن بالصورة إلى رقم آخر مقترن بالصورة من خلال المسائل الرياضية اللفظية - تهدف الجلسة التاسعة والعاشرة إلى: التدريب على ضرب عدد مكون من رقمين مقترنين بالصورة في رقم مقترن بالصورة بدون حمل باستخدام المسائل الرياضية اللفظية. - تهدف الجلسة الحادية عشر والثانية عشر إلى: - التدريب على ضرب عدد مكون من رقمين في رقم بدون حمل من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الصور المقترنة بالأرقام	ب.الجزء شبه المحسوس (الأرقام المقترنة بالصور) يتضمن ٦ جلسات من السابعة حتى الثانية عشر - تهدف الجلسة السابعة والثامنة إلى: التدريب على قسمة رقم مقترن بالصورة على رقم آخر مقترن بالصورة من خلال المسائل الرياضية اللفظية - تهدف الجلسة التاسعة والعاشرة إلى: التدريب على قسمة عدد مكون من رقمين مقترنين بالصورة على رقم مقترن بالصورة بدون حمل باستخدام المسائل الرياضية اللفظية. - تهدف الجلسة الحادية عشر والثانية عشر إلى: التدريب على قسمة عدد مكون من رقمين على رقم بدون حمل من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الصور المقترنة بالأرقام
ج. الجزء المجرد (الأرقام): يتضمن ٦ جلسات من الثالثة عشر حتى الثامنة عشر كالتالي: - تهدف الجلسة الثالثة عشر والرابعة عشر إلى: التدريب على ضرب رقم في رقم آخر من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الأرقام - تهدف الجلسة الخامسة عشر والسادسة عشر إلى: التدريب على ضرب عدد مكون من رقمين في رقم بدون حمل باستخدام المسائل الرياضية اللفظية. - تهدف الجلسة السابعة عشر والثامنة عشر إلى: - التدريب على ضرب عدد مكون من رقمين في رقم بدون حمل من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الأرقام.	ج.الجزء المجرد (الأرقام): يتضمن ٦ جلسات من الثالثة عشر حتى الثامنة عشر كالتالي: - تهدف الجلسة الثالثة عشر والرابعة عشر إلى: التدريب على قسمة رقم على رقم آخر من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الأرقام - تهدف الجلسة الخامسة عشر والسادسة عشر إلى: التدريب على قسمة عدد مكون من رقمين على رقم بدون حمل باستخدام المسائل الرياضية اللفظية. - تهدف الجلسة السابعة عشر والثامنة عشر إلى: - التدريب على قسمة عدد مكون من رقمين على رقم بدون حمل من خلال المسائل الرياضية اللفظية باستخدام الأرقام.

يتكون البرنامج المستخدم في البحث الحالي من (٣٦) جلسة، يتم تقديمها بطريقة فردية، بمتوسط (٢٥) دقيقة، بالإضافة إلى استغراق الباحثة ثلاثة جلسات تمهيدية متتالية لتدريب عينة البحث على استخدام الكمبيوتر، كما أن كل جلسة من جلسات البرنامج تحتوى على (٥) مسائل رياضية لفظية مسألتان تدريبيتان، متدرجتان من السهولة إلى الصعوبة و(٣) مسائل رياضية بغرض التقويم، وذلك في جميع جلسات البرنامج، حتى لا تنتقل التلميذة من جلسة إلى أخرى إلا إذا أتقنت محتويات الجلسة السابقة، وعقب اختيار التلميذة للإجابة الصحيحة تعزز فوريا، لذلك يتم تطبيق مهام البرنامج بشكل فردي .

إعداد البرنامج:

دـ تعليمات إجراء البرنامج:

١) نذكر التلميذة بشكل علامات القسمة (÷) يعنى نوزع أو نقسم وعلامة الضرب (×) يعني نكرر العدد؛ وعلامة (=) يعني الناتج يبقى كام

٢) نعرض على التلميذة عدد من عمليات الجمع مرة بالصور بدون ارقام؛ واخرى صور مقترنة بالأرقام ؛ وثالثة أرقام بدون صور مثل ٢+٢+٢ ٧+٧+٧+٧ ١+١

نعرف التلميذة بأنه يمكن إبدال تكرار الجمع بضرب العدد بمرات تكراره

٣) نكتب للتلميذة عدة أعداد وبينها علامتي الضرب والقسمة مثل ٢ × ٣ ٧ × ٤ ١ × ٢ ٦÷٣ = ٢ ٩÷٣ = ٣

٤) نقرأ للتلميذة هذه العبارات الرياضية للتأكد من فهمها للمسائل اللفظية نكرر ذلك للتلميذة عدة مرات حتى الإتقان

٥) يطلب من التلميذة تحويل العبارات الآتية إلى عملية ضرب :
٥ + ٥ + ٥ = ... ٦ + ٦ + ٦ = ...

٦) يطلب من كل تلميذة إعادة التعليمات الخاصة بكل جلسة بأسلوبها الخاص للتأكد من فهمها لطبيعة المهمة التي تقوم بأدائها.

٧) يلي ذلك إلقاء التعليمات الخاصة بمسائل الآحاد والعشرات بلغة مبسطة وهكذا حتى تتقن التلميذة ذلك.

الفنيات المستخدمة:

أولا: التعزيز

أ. **التعزيز المادي**: المتمثل في بعض الحلوى التي تحددها معلمة الفصل بناء على رغبة التلميذات – بعض اللعب والهدايا الرمزية

ب. **التعزيز المعنوي**: المتمثل في صوت التصفيق عند الإجابة الصحيحة وكلمات التشجيع والاستحسان

ثانيا : التغذية الراجعة الفورية

إجراءات البرنامج:

إعداد البرنامج: تم إعداد البرنامج وفقاً للخصائص الخاصة بذوي الإعاقة الفكرية البسيطة وما يتطلبه تدريب أفراد هذه الفئة من أساليب تعليمية خاصة مثل «تحليل وتجزئة المهمة التعليمية - التدرج في الانتقال من السهل إلى الصعب - الانتقال من المحسوس إلى شبه المحسوس ثم المجرد - تقديم التعزيز والتغذية الراجعة الفورية - التأكيد على الأسلوب متعدد الحواس» مع الاستفادة من الدراسات السابقة في هذا المجال.

كما تم مراعاة ما يلي عند إعداد البرنامج

- **سهولة تشغيل البرنامج.**
- **تحديد ما هو متوقع من التلميذة انجازه بعد نهاية كل مرحله من مراحل البرنامج.**
- **الاعتماد على نمط التدريب والمران؛ لحقائق الضرب والقسمة الأساسية.**
- **تقديم البرنامج في نهاية كل جلسة تقرير عن أداء التلميذة، يوضح عدد الإجابات الصحيحة والخاطئة.**
- **استخدام الصور والصوت والحركة (تعدد الحواس) في توضيح المسائل الحسابية، وقد روعي أن تكون الصور لأشياء مألوفة للتلميذة ومن بيئتها مثل (القطة والخروف والعصفورة والكرة والسيارة والدراجة)، بالإضافة إلى اتساق وانسجام الصور والأصوات ، فعند عرض صورة الدجاجة مثلا يرافقها صوت الدجاجة وهكذا مع بقية الصور.**
- **وضوح الصور المستخدمة وتناسب لون الخلفية مع اللون المستخدم في عرض المسألة تجنبا لتشتت انتباه التلميذة، وذلك من خلال عرض المسائل الحسابية على خلفية بيضاء**

- تقدم التلميذة عبر مراحل البرنامج مبني على استجابتها، حيث إنه ليس هناك وقت محدد للإجابة على التدريبات وبما أن التدريب يقدم على أساس فردي، فإن التلميذة تشعر أن الشرح موجه لها بصفة خاصة؛ فتأخذ التلميذة الوقت الذي تحتاجه في متابعة التدريبات المعروضة على الشاشة، حيث يتاح لها فرصة التفاعل مع الكمبيوتر، وتكون التلميذة هي المتحكمة الوحيدة في سرعة عرض المعلومات على الشاشة، حيث أنها تستطيع بالضغط على أحد المفاتيح أن تجعل الكمبيوتر يعرض المعلومات المطلوبة.
- يقدم التعزيز بشكل مادي وصوتي فمثلا (إجابتك ممتازة، أحسنت، تصفيق).

د- تقويم البرنامج:

حرصت الباحثة على أن يتم تقويم البرنامج المقدم على عدة مراحل كما يلي:

١- تقويم مرحلي: أثناء تطبيق الأنشطة المقدمة حيث تكونت كل جلسة من خمسة تدريبات اثنتان إجرائيتان وثلاث جلسات تقويمية
٢- تقويم نهائي: بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج مباشرة (تطبيق بعدي)، وذلك بتطبيق اختبار تحصيل الضرب والقسمة وتقدير الذات الأكاديمي في الرياضيات.
٣- تقويم تتبعي: وذلك بإعادة تطبيق اختبار تحصيل الضرب والقسمة وتقدير الذات الأكاديمي في الرياضيات بعد مرور ثلاثة أسابيع من إنهاء تطبيق البرنامج.

مناقشة النتائج وتفسيرها

١- للتحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه « توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عمليتي (الضرب- القسمة) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي» استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني لعينتين مستقلتين ويوضح ذلك جدول رقم (٣):

جدول (٣)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عمليتي الضرب والقسمة في القياسين القبلي والبعدي باستخدام (مان- ويتني) بدلالة Z

	التطبيق	العدد	أدني درجة	أعلي درجة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان- ويتني U	معامل ويلكوكسن Z	الدلالة	مربع ايتا
الضرب	قبلي	٦	٦	٨	٣,٥٠	٢١,٠٠	٠,٠٠٢	٢,٩٠٣	٠,٠١	٩١,٨٪
	بعدي	٦	١٢	١٥	٩,٥٠	٥٧,٠٠				
القسمة	قبلي	٦	٥	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	٠,٠٠١	٢,٩٢٩	٠,٠١	٩٤,٣٪
	بعدي	٦	١٠	١٢	٩,٥٠	٥٧,٠٠				

يتضح من جدول رقم (٣) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عمليتي (الضرب-القسمة) في القياسين القبلي والبعدي ، وكانت الفروق دالة وموجبة عند مستوى (٠,٠١) لصالح القياس البعدي، مما يدل على فعالية البرنامج لتنمية عمليتي (الضرب - القسمة) لدى عينة البحث.

٢- للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه « لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي بين رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عملية (الضرب - القسمة) في القياسين البعدي—التتبعي»، استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني لعينتين مستقلتين ويوضح ذلك جدول رقم (٤):

جدول (٤)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على أداء عمليتي الضرب والقسمة في القياسين البعدي – التتبعي باستخدام (مان- ويتني) بدلالة Z

	التطبيق	العدد	أدني درجة	أعلي درجة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان ويتني U	Z	الدلالة
الضرب	بعدي	٦	١٢	١٥	٧,٠٨	٤٢,٥٠	١٤,٥٠٠	٠,٥٨٧	غير دالة
	تتبعي	٦	١١	١٤	٥,٩٢	٣٥,٥٠			
القسمة	بعدي	٦	١٠	١٢	٦,٣٣	٣٨,٠٠	١٧,٠٠٠	٠,١٧٠	غير دالة
	تتبعي	٦	٩	١٢	٦,٦٧	٤٠,٠٠			

٣-للتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه « توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في اختبار تقدير الذات الأكاديمي في القياسين القبلي والبعدي وذلك لصالح القياس البعدي»، استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني لعينتين مستقلتين ويوضح ذلك جدول رقم (٥)

جدول (٥)

يوضح الفرق التطبيقين (القبلي -البعدي) على اختبار تقدير الذات الأكاديمي باستخدام اختبار (مان- ويتني) بدلالة Z

الاختبار	التطبيق	العدد	أدني درجة	أعلي درجة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان ويتني U	Z	الدلالة	مربع ايتا
تقدير الذات الأكاديمي	قبلي	٦	١٥	٢٤	٤,٠٨	٢٤,٥٠	٣,٥	٢,٣٤٢	٠,٠٥	٤٨,١٪
	بعدي	٦	٢٢	٤٥	٨,٩٢	٥٣,٥٠				

تفسير النتائج :

تتفق نتائج البحث مع نتائج بعض الدراسات والبحوث التي تم إجراءها في مجال التدريب على الرياضيات باستخدام الحاسوب لدى التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية منها: دراسة كاشف (٢٠٠٢) والتي أشارت إلى تحسن أداء أطفال المجموعة التجريبية ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة باستخدام الحاسوب عند مقارنتهم بأداء أطفال المجموعة الضابطة على الأعداد والأحجام الصغيرة والكبيرة، ودراسة (Carey et al.,2005) التي أوصت نتائجها بضرورة التخلي عن الوسائل التعليمية التقليدية الأكثر انتشارا وهو الكتاب المدرسي، واستخدام الحاسوب الذي يمتلك من الخصائص والحيوية ما يعطيه دوراً مميزاً عن بقية الوسائل التعليمية قاطبة، مما يؤكد علي فعالية استخدام الحاسوب للمتخلفين عقليا، كما تتفق نتائج البحث مع نتائج بعض الدراسات والبحوث التي استخدمت طرق مختلفة مثل دراسة (Naglieri & Johnson,2000) التي تدخلت بإستراتيجية معرفية ناجحة تمكنت في تنمية العمليات الرياضية

في ضوء نموذج PASS لدى ذوي الإعاقة الذهنية (القابلين للتعلم)، ودراسة (Kroesbergen & Van Luit,2005) التي نجحت في عرض برنامجها لتعليم الرياضيات (عملية الضرب) بالطريقة البنائية لدى التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية، ودراسة (Chung & Tam,2005) التي نجحت في عرض مداخل متباينة (بطريقة ضرب الأمثلة العملية - استراتيجيات معرفية) لتعليم ذوي الإعاقة الذهنية حل المشكلات الرياضية، ودراسة (كشلوط :٢٠٠٥) التي هدفت إلى فعالية تدريب ذوي الإعاقة الذهنية القابلين للتعلم على بعض الأنشطة وفعالية أسلوب الدمج وبعض المهارات المنزلية وبعض المهارات الفنية وتنمية مفهوم الذات بشكل عام والأكاديمي بشكل خاص لديهم.

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع ما توصلت إليه دراسة كل من: «رايز، وآخرون» (Reis et al., 2010) ، في أن استخدام الوسائط المتعددة يدعم تعلم الطلاب ويزيد من قدرتهم على استيعاب المواد بسهولة ، فضلا عن تحسن مفهوم الذات لديهم؛ ودراسة «سوتو»(Soto,1994) التي أكدت على أن استخدام الكمبيوتر في تعليم ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم يحسن قدراتهم على النمو الاجتماعي والانفعالي وتقديرهم لذواتهم، ودراسة "تانيس، وآخرون" (Tanis et al., 2012) التي توصلت إلى أن استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم والتواصل للأفراد ذوي الإعاقات الذهنية يعزز إلى حد بعيد مهارات الاستقلال وتقدير الذات.

ويمكن تفسير نتائج البحث التي أكدت على استفادة عينة البحث من انه لم تتوفر في فصول التربية الخاصة الوسيلة التكنولوجية (الكمبيوتر) التي لديها القدرة على تنفيذ ذلك ومراعاته، كذلك لم تجد الباحثة تلميذة واحدة داخل غرفة مصادر التعلم وكأنها مفتوحة للعرض فقط وهذا ما راعى انتباهها في أثناء التدريب من دهشة وفرحة الطالبات أثناء التدريب، وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة كاشف (٢٠٠٢)، وما لمسته الباحثة من واقعا حقيقياً، وعلى العكس من ذلك نجح استخدام التعلم الالكتروني بوسائطه المتعددة (الصور– الصوت – الحركة – اللون) في إثارة دافعية الطالبات نحو التعلم

وتحسن مفهوم الذات الأكاديمي لديهن، وهذا من الصعب أن يحققه نمط تعليمي آخر، مما يؤكد على فعالية البرنامج الالكتروني المستخدم في تنمية عمليتي (الضرب- القسمة) لدى أفراد عينة البحث. لكن لاحظت الباحثة في أثناء التطبيق الميداني بعض الملاحظات التي لا بد أن تذكر وتتضمن يلي: قد تخطئ بعض الطالبات ذوات الإعاقة الذهنية في إيجاد ناتج (٢× ٤= ٦) ويعزي ذلك إلى الخلط بين إشارتي الجمع والضرب، لذا من خلال الكمبيوتر تم تبسيطها وتوضيحها بأنها: (٤+٤) من خلال الصور والأرقام المقترنة بالصور ثم الأرقام مما سهل استيعابهم لها ، وان الضرب عملية مختصرة للجمع المتكرر ويساعد التلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية على التخلص من ذلك من خلال مزيد من التدريبات مثل (٣+٣ = ٦) بينما (٣×٣= ٩)، ولكن من خلال التدريب والمران الحسي باستخدام الكمبيوتر تم حل هذه المشكلة عن طريق اقتران عرض البرنامج على الكمبيوتر بتقديم بعض الأشياء المحسوسة (مثال: عند عرض مسألة رياضية باستخدام صور البرتقال يعرض البرتقال الحقيقي عليهم ويجعلهم يعدوه مما يسهل تدريبهم في إجراء العمليات الرياضية).

كما تفسر نتائج البحث الحالي إجماليا بأن التدخل السيكولوجي من خلال البرنامج المعد في هذا البحث كان ذو فعالية لدى التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة (القابلات للتعلم)، والذي كان محتواه متسقا تماما مع الغرض الذي بني له، كما لعبت تلك الجلسات دورا جوهريا في تركيز انتباه وإدراك عينة البحث، كذلك ساعدت التغذية الراجعة الفورية على تحسين عملية استقبال المعلومات وتنمية أداء عمليتي (الضرب-القسمة)، ومن هنا نرى أن مجمل التدريبات التي قدمت أو التي قدمتها معظم الدراسات والبحوث السابقة ركزت على التدريب باستخدام التعلم القائم على الكمبيوتر لدى التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية البسيطة (القابلين للتعلم)، وكانت النتائج إيجابية في هذا الشأن، حيث أظهر البرنامج المستخدم فاعليته في تنمية عمليتي (الضرب – القسمة) وبالتالي فعاليته في تنمية مفهوم الذات الأكاديمي لديهن.

توصيات

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج توصي الباحثة بما يلي:

١- تدريب معلمي التربية الخاصة على كيفية إعداد مناهج التربية الفكرية بصفة عامة والرياضيات بصفة خاصة باستخدام تطبيقات التعلم الالكتروني لما لها من فعالية في تنمية مفهوم وتقدير الذات، وكيفية تطبيقها بشكل يتناسب مع مستويات وقدرات التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية (القابلين للتعلم)

٢- أن تزود وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية معامل الحاسوب الموجودة في مدارس التربية الفكرية بمتخصصين في إعداد برامج التلميذات ذوات الإعاقة الذهنية تنطلق من الخطة التربوية الفردية وهذا لا يتأتى إلا من خلال إعداده من منظور التربية الخاصة .

المراجـــع العربية :

- إبراهيـم، مجدي عزيـز (٢٠٠٣). مناهج تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة في ضوء متطلباتهـم الإنسانيـة والاجتماعيـة والمعرفيـة. القاهـرة : مكتبـة الأنجلو المصرية.
- الأنـور، محمد إبراهيم (٢٠٠٥). فاعلية برنامج إرشادي لزيادة تقدير الذات لدى المراهقـين ضعاف السمـع، رسالة دكتوراه غـير منشورة، معهـد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- بطرس، حافظ بطرس (٢٠٠٨). التكيف والصحة النفسيـة للطفل. ط١،عمان: دار المسيرة للنشر.
- التـودري، عوض حسـين (٢٠٠٢ . (تصور مقـترح متضمنًـا أسلوبي التعلـم الفردي والتعـاوني لاستخـدام تكنولوجيـا الكمبيوتـر في تدريس الرياضيـات بكليات التربيـة وفعاليتـه في تنميـة الاتجاه نحـو الكمبيوتـر، مجلة كليـة التربية، جامعة أسيوط، ١٨ (١)، ١٠٨ - ١٧٣.
- الحازمـي، عدنـان ناصـر (٢٠٠٧). الإعاقة العقليـة دليل المعلمين وأوليـاء الأمور. عمان : دار الفكر.
- الحديـدي، منـي؛ الخطيـب، جمـال (٢٠٠٥). استراتيجيـات تعليـم الطلبـة ذوي الحاجات الخاصة. عمان: دار الفكر.
- حنوره، مصري عبد الحميد (٢٠٠١). مقياس بينيه العرب للذكاء. الطبعة الرابعة (المرشد العملي للتطبيق وحساب الدرجات وكتابة التقرير). القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- الخطيـب، جمال محمد (٢٠٠٨). تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية «مدخل إلى مدرسة الجميع». عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- خليفـة، وليـد السيـد (٢٠٠٥). فاعليـة برنامـج باستخـدام الكمبيوتـر لتجهيـز المعلومـات في تحسـين عمليتـي الجمع والطـرح لدى الأطفـال المتخلفـين عقليًا (القابلـين للتعلـم)، رسالـة دكتـوراه غـير منشـورة، كليـة التربيـة، جامعـة الزقازيق.
- خليفـة، وليد السيد (٢٠٠٦). الكمبيوتر والتخلـف العقلي في ضوء نظرية تجهيز المعلومات. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- خليفة، وليد السيد؛ ومطر، عبد الفتاح؛ الشربيني، السيد؛ وفاروق، أسامه (٢٠٠٩). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب لتحسين العمليات الرياضية لدي الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم، مجلة كلية التربية بكفر الشيخ، ٢ (١)، ١-٦٤ .

- خميس، محمد عطية خميس (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

- دياب، فتحية (٢٠٠١). تعليم مهارتي الجمع والطرح للطلبة المعوقين عقلياً باستخدام الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية.

- الرصيص، ريم فهد (٢٠٠٣). فاعلية برنامج تعليمي بمساعدة الحاسب الآلي في تعليم مهارة الجمع للتلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

- روفائيل، عصام وصفي؛ ويوسف، محمد أحمد (٢٠٠١). تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين. القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم « التعلم الإلكتروني» : المفهوم – القضايا- التطبيق – التقييم. الرياض: الدار الصولتية للتربية.

- سالم، أحمد محمد (٢٠١٠). وسائل وتكنولوجيا التعليم. الرياض: مكتبة الرشد.

- السبع، سها عزت احمد (٢٠٠٧). أنماط التواصل داخل اسر الأطفال ضعاف السمع وعلاقتها بكل من تحصيلهم الدراسي وتقديرهم لذواتهم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- السبيعي، ثامر المليحي (٢٠١١). فاعلية إستراتيجية التعليم باللعب في إكساب بعض مهارات عد الأرقام في مادة الرياضيات للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الملك سعود.

- سويدان، أمل عبد الفتاح (١٩٩٧). فعالية التعلم الذاتي في مجال التذوق الفني عن طريق الوسائط التعليمية لدى الطلاب المعلمين، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

- السيد، عبد المولى السيد (٢٠٠٦). فعالية برنامج كمبيوتر مقترح في إكساب الطلاب المعلمين مهارات تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية وإنتاجها واستخدامها في التدريس. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة الاسكندرية.

- الشرهان، جمال عبد العزيز (٢٠٠٣). الوسائل التعليمية الحديثة ومستجدات تكنولوجيا التعليم المباشر. الرياض: مطابع الحميضي.
- صادق، فاروق محمد (١٩٨٥). دليل مقياس السلوك التكيفي. ط٢، الرياض: عمادة شئون المكتبات
- الضيدان، الحميدي (٢٠٠٣). تقدير الذات وعلاقته بالسلوك العدواني لدى طلبة المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا،قسم العلوم الاجتماعية
- عبد الرحمن، مديحه حسن(٢٠٠٣). ألعاب وألغاز تعليمية فى الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية (ذوي الإعاقة الذهنية- العاديين). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- عبد السلام، السيد عبد الدايم(١٩٩٣). إدراك التلاميذ معاملة المعلم لمرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي وعلاقته ببعض المتغيرات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعة الزقازيق.
- عبد الوارث، دعاء(٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر لتنمية مفهومي التصنيف والسلسلة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- العيد، زبيدة؛ والبديري، ابتسام(٢٠٠٤). تدريس الرياضيات لذوي الإعاقة الذهنية - دليل المعلم والأسرة. الرياض: دار المعراج الدولية للنشر والتوزيع.
- الغامدي، عبد الله بن عثمان(٢٠١٠). فاعلية برنامج تدخل مبكر باستخدام الحاسوب في تنمية بعض المفاهيم قبل الأكاديمية في الرياضيات لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وتعديل سلوكهم التكيفي. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية الخاصة؛ كلية التربية .جامعة عين شمس.
- الغريبي، ياسر محمد عطا الله(٢٠٠٩). "أثر التدريس باستخدام الفصول الإلكترونية بالصور الثلاث(تفاعلي- تعاوني- تكاملي)على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية.
- الغزو، إيمان محمد(٢٠٠٤): دمج التقنيات في التعليم إعداد المعلم تقنيا للألفية الثالثة. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- فراج، عثمان لبيب(٢٠٠٤). الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة. القاهرة: المجلس العربي للطفولة والتنمية

- كاشف، إيمان فؤاد (٢٠٠٢). فعالية برامج الحاسب الآلي في تحسين تعلم بعض المهارات للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٣٥(١٢)، ١٠٢-١٤٣.
- كاشف، إيمان فؤاد (٢٠٠٤). المشكلات السلوكية وتقدير الذات لدى المعاق سمعياً في ظل نظامي العزل والدمج ، مجلة دراسات نفسية ، ١٤ (١) ٦٩- ١٢١.
- كرار، عبد الرحمن الشريف محمد (٢٠١٢). المعايير القياسية لبناء نظم التعلم الالكتروني، المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي. ٩(٥) ، ١٢٠- ١٥٧.
- كشلوط، الهام على (٢٠٠٥). فعالية برنامج للتدريب على بعض المهارات الفنية لتنمية مفهوم الذات لدى الأطفال المتأخرين عقليا القابلين للتعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
- محمد، الهام مصطفى (١٩٨٢). دراسة تحليلية لمدارس تربية المتخلفين عقليا في مصر. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- محمد، بدرية العريني(٢٠٠٢). رؤية المعاق حركيا للآخر وتكوين مفهوم الذات لديه. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب – جامعة الفاتح.
- محمد، حسن البائع؛ السيد، عبد المولى السيد (٢٠٠٨). التعلم الإلكتروني الرقمي (النظرية – التصميم – الإنتاج). الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة.
- محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٤). الإعاقات العقلية. القاهرة: دار الرشاد.
- محمد، عصام عبده(١٩٩٨). فعالية برنامج مبنى على اللعب في إكساب عينة من ذوي الإعاقة الذهنية بعض المفاهيم الرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، بورسعيد ، جامعة قناة السويس.
- محمد، فارعة حسن؛ فوزي، إيمان(٢٠٠٩). تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة المفهوم والتطبيقات. القاهرة: عالم الكتب.
- محمود، ماجدة حسين؛ على، أحمد فتحي(٢٠١١). مدى فاعلية برنامج إرشادي لتحسين الصلابة النفسية لأمهات الأبناء المعاقين عقلياً وأثره على تقدير الذات لأبنائهم. مجلة دراسات نفسية، ٢١ (٣)، ٤٤٧- ٤٧٣.
- منصور، عبدالصبور(٢٠١٠). فعالية التعلم بمساعدة الحاسوب على التحصيل الدراسي وبعض المتغيرات النفسية لدى التلاميذ المعاقين عقليا، مجلة رسالة التربية وعلم النفس الصادرة عن الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن)، ٣٥(٣٥)، ٨٥-١١٢.
- الموسى، عبدالله عبد العزيز؛ والمبارك، أحمد عبد العزيز(٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني: الأسس والتطبيقات. الرياض: مطابع الحميضي.

- هـارون، صالـح عبـد الله (٢٠٠١). منهـج المهـارات الحسابيـة للتلاميـذ المتخلفـين عقليـا واستراتيجيات تدريسهـا. الرياض: مكتبة الصفحـات الذهبية للنشر والتوزيع.
- وزارة التربيـة والتعليـم (١٤٢٩ هـ). برنامج المرحلـة المتوسطة للتربية الفكرية. الرياض
- يحيـى، خولة أحمد (١٩٩٩). المهارات الحسابية الأساسية للأطفال المعاقين عقليا إعاقة بسيطة. عمان: مركز نازك الحريري الخيري للتربية الخاصة.
- يحيـى، خولـة أحمد؛ عبيد، ماجدة السيد (٢٠٠٥). الإعاقـة العقلية. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- يحيـى، خوله أحمـد (٢٠٠٦). البرامج التربوية للأفـراد ذوي الحاجات الخاصة. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- يوسف، سليمان عبد الواحد (٢٠١٠). سيكولوجية الإعاقة العقلية رؤية في إطار علم النفس الإيجابي. المنصورة: المكتبة العصرية.

المراجع الاجنبية :

- Baroody, J. (1996). Self-invented addition strategies by children with mental retardation, American Journal of Mental Retardation, 101(1),72-89.

- Blackbourn, J. (1988). Varying preschool arrangements and self-concepts of educable mentally retarded children in grade 1. Perceptual and Motor Skills, (66) , 1013-1014.

- Butler, F.M., Miller, S.P., Lee, Kit- Hung, & Pierce, T. (2001). Teaching mathematics to students with mild to moderate mental retardation: A review of the literature mental retardation, 39(1), 20-31.

-Carey A; Friedman M. & Bryen D. (2005) .Use of electronic technologies by people with intellectual disabilities, Mental Retardation; 43 (5), 322-33

-Cassel, J., & Reid , R.(1996). Use of a self –regulated strategy intervention to improve ward problem- solving skills of students with mild disabilities .Journal of Behavioral Education, 6, pp.153-172.

- *Cavanagh, S. (2008). "Playing Games in Classroom Helping Pupils Grosp Math", Academic Search Complete, .(27), P.10.*
- *Chung, K. & Tam, Y. (2005). Effects of cognitive-based instruction on mathematical problem solving by learners with mild intellectual disabilities .Journal of Intellectual & developmental Disabilities, 30 (4), 207-216.*
- *Clements, D. & Sarama, J. (2006). Building Math Through Every Day. Journal Articles, Opinion Papers Reports, (19),50-57.*
- *Das, J.P., Naglieri, J.A., & Kirby , J.R.(1994). Assessment of cognitive processes need . Hom Height, M.A., Allyn & Bacon.*
- *Dolan, R.P., Murray , E.A., & Strangman , N.(2006). Mathematics instruction and assessment for middle school students in the margins : students with learning disabilities , students with mild mental retardation and students who are English language learners .A literature review prepared for the New England compact enhanced assessment grant task module assessment system (TMAS) Project.*
- *Donohue, D. k.(2008) Self-concept in Children with Intellectual Disabilities, A Thesis of Master of Arts in the College of Arts and Sciences Georgia State University, Georgia State University, Digital Archive @ GSU.*
- *Dube, R.; Diana, H. & Joseh, F. (1995). Use computer and teacher delivered prompts indiscrimination training with individuals who have metal retardation, American Journal of Mental Retardation, 100(3), pp. 253-261.*
- *Fuchs, L.S ., Fuchs , D ., Finelli , R., Courey , S.J., Hamlett, C.(2004). Expanding schema –based transfer instruction to help third-graders solve real-life mathematical problems .American Educational Research Journal , 41, 419-445.*
- *Gronna , S.S., Jenkins , A.A., Chin – Chance, S.A.(1998). The performance of students with disabilities in a norm- referenced , statewide standardized testing program. Journal of Learning Disabilities, 31(5), 482-493.*

- *Guindon, M. H. (2002). Toward Accountability in the Use of the Self-Esteem Construct: Journal of Counseling & Development, 80, 204-214.*
- *Hayes, B.K., & Conway, R.N.(2000). Concept acquisitions in children with mild intellectual disability : factors affecting the abstraction of prototypical information .Journal of Intellectual & Developmental Disability,(25), 217-234.*
- *Irish , C.L.(2002). Using peg and keyword mnemonics and computer- assisted instruction to enhance basic multiplication performance in elementary students with learning and cognitive disabilities .Journal of Special Education Technology, 17, 29-40.*
- *Joseph, C.; Stephen, N.; Edward, J.; Frank, M. & Jack, J. (1994). Assessment of at-risk and special needs children. (2nd)ED., New York, McGraw, Hill.*
- *Kroesbergen, E.H.& Van Luit, , J.T. (2005). Constructivist Mathematics education for students with mild mental retardation , European Journal of Special Needs Education , 20(1),107-116.*
- *Lerner, W. (2000). Learning disabilities theories diagnosis and teaching strategies. Eight Edition, New York, Houghton Mifflin Company, Soston.*
- *Linda C. Mechling, David L. Gast & Stefane' Barthold(2010). Multimedia Computer-Based Instruction to Teach Students With Moderate Intellectual Disabilities to Use a Debit Card to Make Purchases. Exceptionality: A Special Education Journal 11 (4), 239-25*
- *Long, C. (1995). The development of self-esteem in young adolescents with mild mental retardation. Dissertation Abstracts International . (57)-09A, p. 3892.*
- *Magsud, M. (1999).Effects of Metacognitive instruction on mathematics achievement and attitude toward mathematics of low mathematics achievers .Educational Research , 40,.237-243.*

- *Margo, A.; Thomas, E. & Reweg, L. (1997). Can computer teach problems solving strategies to students with mild mental retardation? A case study. Remedial and Special Education, 18(3), 157-165.*
- *Michele, M. (2000). Math learning disability and math L.D. Subtypes evidence from studies of turner syndrome, fragile (x) syndrome, and neurofibromatosis type (A). Journal of Learning Disabilities, 34(6), 520-533.*
- *Montague, M. (1992). The effects of cognitive and Metacognitive strategy instruction on mathematical problem solving of middle school students with learning disabilities .Journal of Learning Disabilities , 25,.230-240.*
- *Montague, M.(1989). Strategy instruction in mathematical problem-solving .Journal of Reading, Writing, and learning Disabilities International, (4), 275-290.*
- *Montague, M.(1997). Cognitive strategy instruction in mathematics for students with learning disabilities . Journal of Learning Disabilities, 30, 164-177.*
- *Morin, V., Miller , S.P.(1998). Teaching multiplication to middle school students with mental retardation .Education & Treatment of children , 21(1), 22-36.*
- *Musgrave, T. & Fifield, M. (1981). The development and field testing of an instructional module designed to enhance the self-concept of educable mentally retarded students. Journal of Special Education Technology, 4(3), 50-56.*
- *Naglieri, J. & Johnson,D.(2000). Effectiveness of a cognitive strategy intervention in improving arithmetic computation based on the PASS theory. Journal of Learning Disabilities, 33(6), 591-597.*
- *Nez, M.C.(2005).Arithmetic progress in a sample of mentally deficient children using the Tema-Z test .Infancia Y Aprendizaie, 28(1).39-50.*

- *Otani, H. & Ogawa, I. (1996). Self-concepts of children with mental retardation: The relation of perceived competence and social acceptance to chronological age and mental age. Japanese Journal of Special Education, (34). 2, 11-19.*
- *Parmar, R. Cawley, J & Frazita, R.(1996). Word problem – solving by students with and without mild disabilities .Exceptional Children, 62, 45-49.*
- *Rivera, D. (1997).Mathematics education and students with learning disabilities: introduction to special serial .Journal of Learning Disabilities, 30, 2-19.*
- *Schalock, R.L., Borthwick S.A., Bradley, V.J., Buntinx, W.H., Coulter, D.L., (2010). Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports (Eleventh edition).Washington, D.C.:AAIDD.*
- *Shelley, B. (1987). Connecting computers and reading disabilities., Reading, Writing and Learning Disabilities, 3(1),297-307.*
- *Shu C. Y. & Chih H. H. (2012). Computer Assisted Instruction: Free Software Constructing the Procedural Knowledge of People with Moderate and Severe Mental Retardation . Advances in Intelligent and Soft Computing, Volume 146/2012, 21-27*
- *Soto, M. (1994). Improving cognitive skills in mentally handicapped preschoolers through the use of computer. Eric Data Base: 379818.*
- *Stith, L. & Fishbein, H. (1998). Basic money counting skills of children with mental retardation, Journal of Learning Disabilities, 17(3),185-201.*
- *Tanis, E ; Palmer, S; Wehmeyer, M.; Davies, D K; Stock, St E; et al. (2012). Self-Report Computer-Based Survey of Technology Use by People With Intellectual and Developmental Disabilities Intellectual and Developmental Disabilities., 50(1)., 53-68.*
- *Van Luit, J.T., & Naglieri, J.A.(1999). Effectiveness of the master program for teaching special children multiplication and division. Journal of Learning Disabilities, 32(2), 98-107.*

- *Wehmeyer , M.L., Michael , l., Smith , S.J., Palmer , S.B., & Daniel , K.(2004). Technology use by students with intellectual disabilities : An overview .Journal of special Education Technology , 19, 7-22.*
- *Weiss, I., Kramarski, B. & Talis, S. (2006)."Effects of Multimedia Environments on Kinder-garten Children's Mathematical Achievements and Style of Learning, Educational Media International, 43(1), 3–17.*
- *Xin , Y.P.& Jitendra, A.K.(1999). The effects of instruction in solving mathematical word problems for students with learning problems : A meta –Analysis .The Journal of Special Education , 32,.07-216.*
- *Reisa M. G., Cabral, L., Peres, Beres E.,& Valentee A. (2010). Using information technology based exercises in primary mathematics teaching of children with cerebral palsy and mental retardation: a case study. The Turkish online journal of educational technology, 9(3), 106—118.*
- *Zeleke, S. (2004). Self-concepts of students with learning disabilities and their normally achieving peers: A review. European Journal of Special Needs Education, 19(2), 144-147.*

آفاق مستقبلية لدمج ذوي الإعاقات البسيطة فى الفصل العادي

إعداد

د / صالح عبدالله هارون
أستاذ التربية الخاصة المشارك
كلية التربية – جامعة الخرطوم

ملخص الدراسة:

تنطلق الدراسة من اعتبار أساسي مفاده أن نجاح عملية دمج التلاميذ ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي تعتمد بدرجة كبيرة على إلمام والتزام القائمين عليها بمجموعة من المقومات التي تؤسس عليها عملية الدمج التربوي. وقد هدفت هذه الدراسة إلى إبراز تلك المقومات الأساسية لبرامج الدمج التربوي وذلك لتزويد العاملين وخاصة معلمي الفصول العادية بالكيفية التي تتم بها تعليم هؤلاء الأطفال في إطار البيئة التعليمية العادية. ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي لرصد تلك المقومات التي تناولتها الأدبيات المتوفرة. واتضح للباحث أن هناك مقومات أساسية مطلوبة عند تطبيق مبدأ الدمج التربوي تتمثل في: التخطيط المسبق لجميع أبعاد الدمج التربوي (كتحديد معايير مدى أهلية المعاق لتلك البرامج)، ومدى مرونة المنهج الدراسي العادي ومواءمته لاحتياجات هؤلاء الأطفال، وتدريب معلمي التعليم العام والتربية الخاصة وتزويدهم بالكفايات اللازمة لنجاح عملية الدمج التربوي.

A new views about the mainstreaming the mildly handicapped students in the regular classroom

Abstract

This study is based on the concept that the success of the mainstreaming of the mildly handicapped students is highly related to the knowledge of those who planning for their learning programs.

This study aims to elaborate the basic factors needed in planning of successful mainstreaming programs for the mildly handicapped students in regular classroom.

Depending on the description and analytic methodology, the researcher demonstrated and elaborated the basic factors beyond the success of mainstreaming programs.

This elaboration revealed that there are a series of factors needed in the planning of successful mainstreaming programs for these individuals in the regular classroom. These factors represented in well preplanning of all components of mainstreaming program, the flexibilities of the general curriculum so as to match with the specific needs of these children and finally the training both regular and special education teachers by providing them with the necessary competencies.

مقدمة:

شهدت التربية الخاصة منذ ستنيات القرن المنصرم وحتى الألفية الثالثة تغيرات جذرية ذات أهمية تعكس مدى تأثير الاتجاه الإنساني، حيث كان الاتجاه التربوي السائد حتى الستنيات من القرن المنصرم هو الاعتقاد بعدم ملاءمة المدارس العادية للأطفال المعاقين ومن هنا فقد تم عزلهم عن مجتمع العاديين ووضعهم في مراكز خاصة بهم.

وأما حالياً فكنتيجة لسيطرة الاتجاه الإنساني في مجال التربية الخاصة فقد ظهرت آراء تربوية تنادي بالنظرة الإنسانية إلى المعوق وبالتالي بحقه في النمو في البيئة العادية بقدر الإمكان. وعلى سبيل المثال يرى كل من (Renold & Walberg 1987l) أن الوقت قد حان لدمج التربية الخاصة والتربية العادية في نظام موحد يلبي الحاجات الفريدة لكل التلاميذ. ويرى (صادق ٢٠٠٠م) في هذا الصدد أن التوجه نحو دمج واستيعاب ذوي الاحتياجات

الخاصة مع زملائهم من العاديين أصبح من القضايا الحاضرة والمستقبلية والتي تشكل حيزاً كبيراً في تفكير كل من يعمل في تخطيط وتنفيذ خدمات التربية الخاصة في كل مراحل حياة الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة. وفي نفس السياق يرى (الخطيب ٢٠٠٨م) أن دمج المعاقين مع العاديين قد شكل أحد أكثر الممارسات صعوبةً وأهمية وإثارة للجدل في تاريخ التربية الخاصة المعاصرة، وخاصةً في ظل ظهور ما يعرف بالدمج الشامل (full lnclusion) الذي يعني إيجاد نظام تربوي موحد يخدم كل من المتعلمين على قدم المساواة مهما كانت الفروق الفردية بينهم.

وقد بدأت المجتمعات العربية في السنوات الأخيرة في الاستجابة لهذه الآراء التي تنادي بالدمج التربوي، وخاصةً بعد أن تعزز مفهوم الدمج وأصبح ممارسة تربوية قائمة في كثير من البلدان بعد السنة الدولية (١٩٨١م) والعقد الدولي للمعاقين. وفي المجتمع السوداني كان من أهم توصيات المؤتمر القومي للتعليم (٢٠١٢م) هو أن يتم تعليم هؤلاء الأفراد من خلال برامج الدمج التربوي.

وتحاول الدراسة الحالية إلقاء الضوء على مقومات عملية دمج ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي، وذلك من خلال الإجابة عن التساؤل التالي:

ما المقومات التي يجب أن تؤسس عليها عملية دمج ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أهمية الجانب الذي تتصدى لدراسته، إذ تحاول إلقاء مزيداً من الضوء على عدد من المقومات التي تعتمد عليها عملية دمج ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي. وقد يؤدي تبصير العاملين في مجال التخطيط لبرامج التربية الخاصة بمعلومات عن تلك المقومات إلى زيادة قدرتهم على اتخاذ قرارات سليمة حول برامج دمج هؤلاء الأطفال بتلك الفصول العادية.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى إبراز المقومات الأساسية لبرامج الدمج التربوي، وذلك لتزويد العاملين وخاصةً معلمي الفصول العادية بالكيفية التي تتم بها تعليم ذوي الإعاقات البسيطة في إطار البيئة التعليمية العادية.

منهج الدراسة:

للإجابة عن تساؤل الدراسة، فإن الباحث استخدم المنهج الوصفي في تتبع الأدبيات المتاحة من مراجع وبحوث حول موضوع الدمج التربوي، حيث يقوم الباحث بمراجعة (Reviewing) واستعراض تلك الأدبيات لإبراز أهم المرتكزات التي يجب أن تقوم عليها عملية دمج ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي.

مصطلحات الدراسة:

١ـ الدمج التربوي: Mainstreaming

نظراً لأهمية الدمج التربوي فقد ظهرت له تعريفات علمية كثيرة، حيث يعرفه (Kauffman, et al. 1975) بأنه دمج الأطفال غير العاديين المؤهلين مع أقرانهم دمجاً زمنياً، تعليمياً واجتماعياً حسب خطة وبرنامج وطريقة تعليمية مستمرة تُقر حسب حاجة كل طفل على حدة، ويشترط فيها وضوح المسئولية لدى الجهاز الإداري والتعليمي والفني في التعليم العام والتربية الخاصة. ويعرفه (Hallahan & Kauffman 2000) بأنه الاستيعاب والتكامل التعليمي والاجتماعي للتلاميذ غير العاديين في الفصل العادي لجزء من اليوم المدرسي على الأقل. ويعرفه (Salend 1990) بأنها تلك العملية التي تتسم بالتخطيط الدقيق والمنظم حيث تهدف إلى تعليم التلاميذ المعاقين الجزء الأكبر من برامجهم الأكاديمية والاجتماعية ضمن الفصول العادية. ويعرفه (الخشرمي ٢٠٠٤) بأنه وضع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية مع الأطفال العاديين داخل الفصل العادي أو في فصول خاصة ملحقة

لبعض الوقت أو طوال الوقت حسب ما تستدعيه حاجة الطفل، مع تقديم الخدمات المساندة من خلال فريق متعدد التخصصات وإجراء التعديلات الضرورية المادية والبشرية لتسهيل فرص نجاحهم وتقدمهم.

نستخلص من هذه التعريفات السابقة أن الدمج يعني تدريس التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة جنباً إلى جنب مع أقرانهم العاديين في الفصل العادي مع توفير الظروف والعوامل التي تساعد في نجاح تعليمهم كتزويد معلم الفصل العادي ببرامج دراسية معدلة قدر الإمكان. ويمتد الدمج التربوي بهذا المعنى إلى متصل (continuum) يبدأ بالدمج الجزئي بالفصل المحلق بالمدرسة العادية إلى الدمج الكلي بالفصل العادي مع تقديم خدمات استشارية لمعلم الفصل العادي. ويقوم معلم الفصل العادي بصفته المسئول الأول عن جميع التلاميذ ذوي الإعاقات البسيطة بتعديل الظروف التعليمية ومحتوى المنهج والأساليب التدريسية لتمكين جميع التلاميذ من الانضمام في برامج عادية تكون على مستوى يتناسب مع كل تلميذ. ويمكن أن يتم الدمج التربوي بهذا المعنى عند أي مستوى من المستويات الدراسية من مرحلة ما قبل المدرسة إلى المرحلة الثانوية وما بعدها. ويعتبر ذوي الإعاقات البسيطة في رأي (Affleck et al. 1980) من أكثر فئات المعاقين استفادة من برامج الدمج الكلي.

وأما من الناحية الإجرائية فقد تبنت الدراسة الحالية التعريف التالي: الدمج التربوي هو: "تربية وتعليم الأطفال ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي مع تزويدهم بخدمات التربية الخاصة".

٢ـ ذوي الإعاقات البسيطة:

هم أولئك الأطفال الذين يعانون من عجز خفيف (Mild) بالدرجة التي تمكنهم من مسايرة أقرانهم العاديين بالفصل العادي بشرط توفير الظروف والعوامل التي تساعد في إنجاح عملية تعلمهم وتضم الفئات التالية:

- القابلون للتعلم من المتخلفين عقلياً Educable Mentally Retarded
- ذوي صعوبات التعلم: Learning Disabilities
- المضطربون سلوكياً: Behaviorally Disordered
- ضعاف البصر: partially sigted
- ضعاف السمع: Hard of Hearing
- ذوي الإعاقات البدنية والصحية: physically Handicapped

المقومات التي يجب أن تؤسس عليها عملية دمج ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي:

يؤكد كثير من المختصين (الخطيب ١٩٩٨م، الروسان ١٩٩٨م، Smith et al. 2004، Salend 1990، 1984Wang & Birch، Toews et al. 1984، صادق ١٩٩٨، صالح هارون ٢٠٠٠) أن نجاح عملية دمج ذوي الإعاقات البسيطة في المدارس العادية تتطلب مراعاة أمور كثيرة يمكن عرضها على النحو التالي:

أولاً: مرونة البرامج الدراسية في الفصول العادية:

أكد الإعلان العالمي الصادر عن المؤتمر العالمي حول التربية للجميع (هيئة الأمم المتحدة ١٩٩٦م) إن نظم مرنة قابلة للتعديل والمواءمة من شأنه أن يسهم في آن واحد في نجاح العملية التعليمية وفي دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. ولهذا كانت قضية مرونة المنهج الدراسي واحدة من القضايا الرئيسية التي حظيت باهتمام هذا المؤتمر العالمي، حيث أشار إلى مواءمة المنهج لاحتياجات الأطفال وليس العكس، وأن تتيح المدرسة في إطار المنهج الدراسي فرص تمكن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من تنمية قدراتهم المختلفة، وأن توفر لهم المدرسة الدعم التعليمي الإضافي (الخدمات المساندة) لهؤلاء التلاميذ في إطار المنهج الدراسي العادي وليس تطوير منهج خاص بهم، إذ أن المبدأ العام هو تزويد جميع التلاميذ بنفس المحتوى التعليمي مع تقديم مساعدة ومساندة إضافيتين حسب الحاجة بدءاً بالمساعدة في الصف ومروراً بالمساعدة في المدرسة وانتهاء بالمساعدة خارج المدرسة.

ثانياً: التخطيط المنظم لعملية الدمج التربوي:

تتطلب عملية الدمج التربوي الناجحة في تعلم ذوي الإعاقات البسيطة التخطيط الدقيق من كافة النواحي. ويلاحظ المتتبع للأدبيات المتاحة في هذا الصدد أن هنالك العديد من المحاولات لتقديم نماذج مقترحة لعملية تعلم ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي وخاصة تلك التي قام بها (salend 1990). ويقدم الباحث عرضاً للعناصر التي تتألف منها تلك النماذج المقترحة على النحو التالي:

١ ـ تحديد معايير لمدى حاجة التلاميذ ذوي الإعاقات البسيطة إلى برامج الدمج التربوية:

ويرى (salend 1990) أن تُحدد هذه المعايير من قبل فريق متعدد التخصصات لتقرير مدى أهلية أو استعداد التلاميذ لدخول عملية الدمج التربوي. وبناءً على هذه المعايير إذا تأكد للفريق أن التلميذ بحاجة إلى برامج تربوية خاصة فإنه يقوم بتحديد نوع الخدمة التي ستقدم له، سواءً كان داخل الفصول العادية بصورة دائمة (كلية) أو لبعض الوقت (جزئي) في غرفة المصادر أو الفصول الخاصة. وغالباً ما تستخدم الأسلوب القائم على الكفايات (competency Based Approach) لمعرفة الحد الأدنى من الكفايات الضرورية المطلوبة التي تتيح لصاحبها الانضمام لبرامج الدمج التربوي (Stephen, et al 1982). وتعتبر المهارات الاجتماعية والمهارات الأكاديمية الأساسية كالقراءة والحساب في رأي (Gresham 1983) من أهم الكفايات لدمج هؤلاء التلاميذ بالفصول العادية.

٢ ـ إعداد وتهيئة التلاميذ ذوي الإعاقات البسيطة للدخول في برنامج الدمج التربوي:

يرى (salend 1990) أنه بعد قرار الفريق المتعدد التخصصات بأن التلميذ مؤهل للانضمام لبرنامج الدمج التربوي يجب على كل من معلم الفصل العادي والتربية الخاصة إعداد وتهيئة التلميذ للانتقال إلى هذا البرنامج، حيث أن نجاح عملية الدمج التربوي يتطلب إعداد هؤلاء التلاميذ لمتطلبات الفصول العادية.

٣ـ إعداد وتهيئة التلاميذ العاديين لبرنامج الدمج التربوي:

لما كان مفهوم الدمج التربوي يقوم أساساً على افتراض مفاده أن وضع التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة مع أقرانهم العاديين سيؤدي إلى التفاعل بينهم (Jenkins, et al. 1985) فإنه من المنطقي والضروري إعداد وتهيئة هؤلاء التلاميذ العاديين أيضاً لتقبل هذا البرنامج. ولا شك أن أساليب تعديل الاتجاهات كالأفلام المعدة لهذا الغرض والنماذج البشرية والمناقشات الجماعية حول الإعاقة يمكن أن يتضمن تدريباً على تقبل الاختلاف فيما بينهم وتؤدي في النهاية إلى التقبل الجماعي لهؤلاء الأطفال (Aloia, et al. 1978، صالح هارون ٢٠٠٤).

٤ـ إيجاد منظومة اتصال لدعم عملية الدمج:

يعتمد نجاح عملية الدمج أساساً وفق ما يراه (salend 1990) على مدى كفاءة منظومة التواصل والتعاون بين المعلمين والآباء والتلاميذ، وكذلك مؤسسات المجتمع الأخرى العاملة في هذا المجال. وقد تساعد هذه المنظومة (شبكة التواصل) في توفير الخدمات المناسبة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وأسرهم، ويمكن أن تتألف شبكة التواصل بالنسبة للتلاميذ المدمجين من معلمي التربية العادية، والتربية الخاصة، والإداريين والمتطوعين والآباء ومصادر المجتمع الأخرى والمهنيين، وكذلك منظمات الآباء. وقد تتباين عناصر الشبكة حسب احتياجات التلميذ الذي تم دمجه في الفصول العادية. فعلى سبيل المثال يمكن التوسع في شبكة التواصل للتلميذ الذي يعاني من إعاقات جسدية وصحية لتضم الطبيب والممرض واختصاصي العلاج الطبيعي.

٥ـ تعديل ومواءمة أساليب التدريس لتلاميذ الدمج التربوي:

قد تتطلب قدرات التلاميذ المندمجين بالفصول العادية أساليب واستراتيجيات تتناسب مع احتياجاتهم ولهذا لا بد من مواءمة وتعديل هذه الأساليب العادية. فعلى سبيل المثال فإن التلميذ ذو الإعاقة البسيطة الذي يعاني من مشكلات المعالجة السمعية (Auditory processing problems) قد يفشل في تذكر المعلومات المقدمة عن طريق أسلوب الشرح، وسيصبح هذا التلميذ أكثر قدرةً ونجاحاً في استرجاع المادة إذا قام المعلم بتعديل هذا الأسلوب بإضافة معينات سمعية (Wood & Miederhoff 1980).

٦ـ تعديل ومواءمة بنية المحتوى:

ويقصد به عملية تخفيف عبء العمل المدرسي للتلميذ ذو الإعاقة البسيطة بحيث يتم مطابقة المادة المقدمة مع أسلوب التعلم (learing style) الذي يعالج به المعلومات المقدمة له (صالح هارون ٢٠٠٠). ويتم ذلك في رأي (Wood 1984) من خلال إجراء تعديلات في الآتي:

أ- تقديم المحتوى من خلال إجراء تعديلات في اللغة الشفهية Adaptations for oral languags، القراءة Adabtations for Reading، الكتابة for writing Adabtations

ب- استخدام أسلوب تحليل الواجبات لتبسيط محتوى المواد المراد تعلمها. ويساعد هذا الأسلوب في رأي (Wehman & McLaughlin 1981) التلميذ ذا الاحتياجات الخاصة على تكملة الواجبات عن طريق توزيع تعليمه في سلسلات قصيرة وكثيرة، بحيث يستمر تدريسها مدة أطول من الزمن المعتاد، إذ في استطاعته أن يتعلم خطوة واحدة في المرة الواحدة، وهذا بلا شك سيخفف كثيراً من عبء صعوبة الواجبات مما يؤدي في النهاية إلى تكملتها.

ج- تدريب التلاميذ ذوي الإعاقات البسيطة على تعلم مهارات تنظيم المادة المراد تعلمها.

ويقصد به المهارات التنظيمية (Organizational Skills) التي تسهل وتيسر عملية اكتساب المعلومات والمهارات، مما يؤدي إلى إكمال الواجبات المفروضة عليهم بالصف الدراسي (Graves, et al., 1986).

٧ـ تعديل ومواءمة البيئة الاجتماعية الانفعالية:

ويُقصد به إيجاد بيئة سلوكية سليمة تشجع على تعلم ذوي الإعاقات البسيطة داخل الفصل الدراسي العادي، حيث تقوم عملية دمجهم بالفصول العادية على افتراض مؤداه أن الاحتكاك والتفاعل بين التلاميذ المعاقين والعاديين سوف ينجم عنه علاقات بناءً فيما بينهم (Johnson & Johnson 1981، صالح هارون ١٩٩٦)، ويتطلب ذلك:

- إعداد برنامج منتظم لإدارة السلوك داخل غرفة الدرس بهدف تعديل البيئة السلوكية لتناسب وجود تلاميذ من ذوي الإعاقات البسيطة.
- تنمية التقبل الاجتماعي حيث يعاني هؤلاء التلاميذ من النبذ والإهمال من المعلمين ومن أقرانهم العاديين لسبب المظاهر السلوكية والجسمية التي يتمتع بها ولافتقارهم إلى مهارات السلوك الاجتماعي. ولهذا لا بد من إعداد برامج من حيث تهيئة الأقران العاديين بالفصل العادي لمزيد من التقبل الاجتماعي من خلال اتجاهاتهم السلبية، وتعديل اتجاهات المعلمين السلبية نحو هؤلاء التلاميذ، إكساب التلاميذ من ذوي الإعاقات البسيطة المهارات الاجتماعية المناسبة لزيادة فرص التقبل الاجتماعي من قبل الآخرين سواء كانوا أقراناً عاديين أو معلمين (Gurallince & Groom 1988، صالح هارون ٢٠٠٤).

٨ـ تعديل ومواءمة أساليب تقييم تلاميذ الدمج التربوي:

لعل من العوامل الأساسية لنجاح مبدأ الدمج التربوي هو القيام بمجموعة من الإجراءات لتعديل عمليات تقييم هؤلاء التلاميذ بالفصل العادي، حيث تتناسب هذه العمليات مع احتياجاتهم الخاصة الناجمة من خصائص تميزهم عن أقرانهم العاديين، فهم يعانون إما من: ضعف في فهم تعليمات الاختبار أو في فهم الأسئلة نفسها بسبب انخفاض القدرات العقلية لبعضهم، أو من صعوبة في معالجة المعلومات شفهياً بسبب مشكلات الإدراك السمعي، أو من معالجة المعلومات بصرياً، أو من قلق الامتحان والارتباك الناجم من ضعف الأداء في الاختبار (السرطاوي والإمام ٢٠١١م,Dick, 1982 Wood & Adridge 1985). ويتطلب ذلك القيام بالآتي (kinnison, et al 1981,Harrington & Morrison 1981):

- تعديل ومواءمة اختبار الفصل العادي من حيث تعليمات الاختبار، بنود الاختبار وتصميم الاختبار.
- التعديلات الخاصة بإجراءات تطبيق الاختبار من حيث مشكلة ضعف الفهم، الإدراك السمعي، الإدراك البصري، عدم إنهاء الاختبار في وقته لضعف عامل الوقت، والقلق والإرتباك.

- تعديل الوضع المكاني لإجراء الاختبار من حيث مشكلة ضعف الفهم، التشتت السمعي والبصري، القلق، ومشكلة الارتباك.
- تعديل أساليب إعطاء التقديرات، فقد لا يتناسب أسلوب التقديرات الرقمية أو الكيفية مع بعض تلاميذ الدمج التربوي؛ مما يجعلنا نلجأ إلى استخدام نظام النقاط لتقييم العديد من الأنشطة التي يؤديها التلميذ؛ فعلى سبيل المثال يمكن توزيع الدرجات بحيث يأخذ المشاريع التي ينفذها التلميذ ٤٠٪ من الدرجة الكلية و٣٠٪ للاختبارات و١٠٪ للمشاركة و١٠٪ للواجبات و١٠٪ للجهود التي يبذلها التلميذ بصورة عامة. وعلى العموم هناك بدائل مناسبة يجب أن يختارها المعلم لنظام تقدير ذوي الإعاقات البسيطة بالفصل العادي، ولعل من تلك البدائل المناسبة برنامج التعليم الفردي الذي يتضمن على الأهداف ومعايير الأداء التي يمكن للمعلم الاستعانة بها لتقويم أداء التلميذ ومدى تحقيقه للأهداف التربوية ضمن فترة زمنية معينة؛ فعلى سبيل المثال عندما يتمكن التلميذ من تحقيق ٨٠٪ من الأهداف التعليمية ضمن البرنامج الفردي الخاص به فإنه يمكن إعطاء التلميذ تقديراً يعادل (ب) مثلاً، بينما الذي يستطيع تحقيق ٩٥٪ من الأهداف يستحق تقدير (أ).

ثالثاً: تدريب معلمي برامج الدمج التربوي:

لعل من العوامل المؤدية إلى نجاح تدريس ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي تزويد المعلمين بالكفايات التدريسية اللازمة لعملية الدمج التربوي؛ ولا سيما فإن توجه التربية الخاصة في السنوات الأخيرة نحو تطبيق فلسفة الدمج يفرض متطلبات جديدة على كل من معلمي الفصول العادية ومعلمي التربية الخاصة، ويؤكد (Leysor & Abrams 1986) في معرض حديثهما عن مبررات الدمج أن حركة الاهتمام بدمج المعاقين في المدارس العادية قد أوجدت تفاوتاً كبيراً بين الأدوار التي كانت ملقاةً على عاتق المعلمين في الماضي والأدوار التي أصبحت ملقاة على عاتقهم الآن؛ فعلى سبيل المثال إن المعلمين الذي لم يكونوا بحاجة إلى معرفة خصائص الطفل المعاق وأساليب تدريسه أصبحوا بحاجة إلى ذلك بسبب دمج المعاقين في المدارس

العادية. ولهذا يرى الباحث أهمية إبراز أدوار وكفايات كل من معلم الفصل العادي ومعلم التربية الخاصة بالفصل العادي كمرتكز أساسي في نجاح عملية الدمج التربوي:

١ـ أدوار وكفايات معلم الفصل العادي:

لا شك أن الدمج ينطوي على تحديات متنوعة ومشكلات عديدة، ولكن هذه التحديات والمشكلات يمكن التصدي لها والتغلب عليها، إذ أصبح معلم الفصل العادي ماهراً في التعامل مع ذوي الإعاقات البسيطة. وقد أجمع الكثير من المختصين في مجال التربية الخاصة (الحديدي ١٩٩٠، صالح هارون ٢٠٠٤، Rendden 1975، جونسون وآخرون ١٩٩٠ . Johnson, et al على أن من أهم الأدوار الجديدة لمعلم الفصل العادي تتمثل في قدرته على إعداد الخطة التربوية الفردية لكل تلميذ، وذلك من خلال قيامه بالآتي:

- اكتشاف الاحتياجات الخاصة للتلميذ بوضوح.
- تحديد الأهداف التعليمية طويلة المدى وقصيرة المدى بحيث تشتمل على قدرة التلميذ على أداء عمله مع نهاية العام، بينما تشمل قصيرة المدى السلوك الذي سوف يتم تحصيله.
- تحليل المهمة التعليمية التي سيتم تعلمها بحيث يجب تجزئة أي مهارة يتم تعلمها إلى مهام فرعية؛ مما يعطي المعلم فهماً أكثر للخطوات التي يجب أن يتعلمها التلميذ.
- تصميم التعلم في مستوى يناسب التلميذ، بمعنى تدريس ما يستطيع التلميذ أن يستجيب له أولاً، ومن ثم زيادة تعقيد المهمة بشكل تدريجي.
- إعداد الدرس بشكل يجنب التلميذ الوقوع في الأخطاء، بمعنى أن يكون اختياره للمواد التعليمية والكتب الدراسية اختياراً دقيقاً يناسب قدرات التلميذ حتى يستجيب لها دون أخطاء أو العمل على تقليلها للحد الأدنى.

ولتحقيق هذه الأدوار الجديدة لمعلم الفصل العادي بُذلت جهوداً كثيرة من قبل المختصين في مجال التربية الخاصة، وذلك لتحديد الكفايات اللازمة التي ينبغي على جميع برامج الإعداد التربوي سواءً كان قبل الإعداد أو أثناء

الخدمة التأكيد عليها، بحيث يتم إكسابها لجميع معلمي الفصول العادية (الحديدي ١٩٩٠، Redden1978، صالح هارون ٢٠١٢م). وعلى سبيل المثال قام (Redden1978) في دراسة له باشتقاق ٣١ كفاية مركزية ذات علاقة مباشرة بالدمج التربوي من بين ٢٧١ كفاية خاصة بتعليم المعاقين، ومن ثم وزعاها على ستة مجالات وظيفية تتضمن: اتخاذ التوجيهات الإستراتيجية اللازمة لتحقيق أهداف دمج المعاقين، وقياس الاحتياجات وتحديد الأهداف، تخطيط الاستراتيجيات التدريسية واستخدام المصادر، تنفيذ الاستراتيجيات التدريسية واستخدام المصادر، وتيسير الدرس وتقويم التعلم.

٢ـ أدوار وكفايات معلم التربية الخاصة بالفصل العادي:

بعد إصدار التشريعات في كثير من المجتمعات بشأن توفير التعلم المناسب لجميع المعاقين في بيئات أقل عزلاً وتقييداً، ظهرت برامج متنوعة في تقديم الخدمات لذوي الاحتياجات الخاصة تمتد من وضعهم في فصول عادية ملحقة بالمدارس العادية إلى دمجهم بصورة كاملة في تلك المدارس. وأدى بالطبع استحداث مثل هذه البرامج إلى ظهور آراء جديدة تنادي بالتصدي لقضية الأدوار الجديدة لمعلم التربية الخاصة لتواكب مثل هذه المستجدات، ولكي يتعامل بالدرجة الأولى مع فئات التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بالفصول العادية؛ وعلى سبيل المثال ينادي (القربوني ١٩٩١م) بأن الأخذ بالاتجاهات المعاصرة في مجال تأهيل المعاقين يتطلب تعديلاً في مناهج إعداد معلمي التربية الخاصة بحيث يمكن تزويدهم بالمهارات والمعلومات والاتجاهات المناسبة. ويوصي (صالح هارون ١٩٩٥م)، من خلال دراسة له حول مدى اكتساب طلاب قسم التربية الخاصة بجامعة الملك سعود للكفايات اللازمة لتعلم ذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس العادية، باستحداث مقررات جديدة أو تطوير المقررات الحالية لتزويد الطلاب بالكفايات اللازمة لإجراء التعديلات المطلوبة والمعالجات الخاصة في المواقف التعليمية العادية حتى تتلاءم مع تعليم التلاميذ المعاقين بالمدارس العادية.

وفي ضوء هذه الآراء الجديدة أجمع الكثير من المختصين في مجال التربية الخاصة (Hegarthy, et al. 1981 ,polloway et al,1989) أن الأدوار الجديدة لمعلم التربية الخاصة تتمثل في قيامه بالآتي:

- تعليم التلاميذ الذين في حاجة إلى المساعدة لتنمية مهارات معينة كالقراءة والحساب داخل غرفة الدرس لمدة ساعة أو ساعتين يومياً.
- إرشاد معلم الفصل العادي في كيفية برمجة وتعزيز وإعادة تكييف المنهج العادي بشكل يسمح لتعليم المعاقين داخل الفصل العادي كل حسب قدراته.
- تعليم بعض التلاميذ المضطربين سلوكياً أثناء اليوم المدرسي حتى يتم تعديل سلوكهم وينتظمون بالفصل العادي.
- عمليات التشخيص وإحالة ووضع الخطة التربوية الفردية.
- الاتصال بالآباء والهيئات والأجهزة العاملة في مجال الإعاقة.

ولتحقيق هذه الأدوار الجديدة لمعلم التربية الخاصة بذلت جهود طيبة من قبل المختصين (Rogus & Wiersma 1987، صالح هارون ٢٠١٢م) وذلك من خلال تحقيق الكفايات اللازمة التي ينبغي على جميع برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة التأكيد عليها، بحيث يتم إكسابهم لجميع معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة المأمول استيعابهم للعمل في إطار التعليم العام؛ وعلى سبيل المثال أجرى كلٌ من (Landers & Weaver 1991) دراسة لتحديد الكفايات اللازمة لإعداد معلم الدمج التربوي قبل الخدمة، وتوصل إلى أهمية ٣٢ كفاية موزعة على خمسة تجمعات من الكفايات تتضمن أصول التربية الخاصة، التخطيط التربوي والتقويم، الاستراتيجيات التدريسية، المعالجات الخاصة داخل غرفة الدراسة، وتعزيز التعليم.

استنتاجات وتوصيات:

في ضوء ما سبق يمكن التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتطبيقات التي يمكن الإفادة منا في تخطيط برامج دمج ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي.

أولاً: الاستنتاجات:

يستخلص الباحث بعد هذا العرض والتحليل لمقومات نجاح عملية دمج ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي إلى أن هناك مقومات مطلوبة عند تطبيق هذا المبدأ الإنساني، ويمكن إجمالها في الآتي:

١- التخطيط المسبق الدقيق لجميع أبعاد عملية الدمج المتمثلة في: تحديد المعايير التي تحدد مدى أهلية المعاق لبرامج الدمج التربوي من خلال فريق متعدد التخصصات، والتهيئة النفسية والاجتماعية لكل من المعاقين والعاديين، وإيجاد شبكة تواصل على قدر كبير من الكفاءة، وإجراء تعديلات في أساليب التدريس وبنية المحتوى والبيئة الاجتماعية الانفعالية وأساليب تقييم التلاميذ ومدى كفاءة البرنامج التربوي المقدم في تحقيق أهدافه.

٢- مرونة المنهج الدراسي العادي ومدى مواءمته لاحتياجات المعاقين بحيث يتيح فرص تنمية قدراتهم المختلفة لأقصى حد من خلال الدعم التعليمي الإضافي (الخدمات المساندة).

٣- تدريب معلمي التعليم العام والتربية الخاصة وأهمية تزويدهم بالكفايات التدريسية اللازمة لعملية الدمج التربوي حتى يتمكنوا من تحقيق أدوارهم الجديدة.

ثانياً: التطبيقات:

في سبيل توظيف هذه الاستنتاجات التي أسفرت عنها الدراسة ووضعها موضع التنفيذ العملي يوصي الباحث بما يلي:

١- ضرورة التخطيط المسبق لعمليات الدمج المستقبلية بشكل أعمق ومن خلال فريق متعدد التخصصات يضم الآباء والمعاقين أنفسهم بحيث يتم التركيز في البداية على عمليات التوعية والتدريب.

٢- عدم الشروع بتطبيق الدمج التربوي في المدارس العادية قبل توفير الكوادر المدربة، وخاصة معلمي الفصول العادية ومعلمي التربية الخاصة.

٣- العمل على مسح ميداني للفئات القابلة للدمج التربوي وتحديد مدى انتشارهم والبدء تدريجياً في تطبيق عملية الدمج مع الحالات الأكثر قابلية للدمج.

٤- البدء بالعمل في اختيار إحدى المدارس الحكومية لتطبيق عملية الدمج فيها وأخذها كنموذج مع وضع التقويم اللازم لها للتعرف على الإيجابيات والسلبيات المتوقعة جراء ذلك.

٥- السعي في تنفيذ الدمج عملياً منذ المراحل التعليمية الأولى بدءاً بمرحلة ما قبل المدرسة.

٦- توعية المجتمع من خلال الوسائل الإعلامية بشكل مكثف عن سياسة الدمج وأهميته وأهدافه وعن مدى إمكانية الاستفادة المرجوة في المستقبل.

٧- التوسع في إنشاء أقسام التربية الخاصة في الجامعات؛ مما يساعد على التوسع في عملية الدمج.

المراجع العربية:

١- الحديدي، منى (١٩٩٠): حاجة التربية الخاصة في المملكة العربية الأردنية الهاشمية إلى برنامج التدريب أثناء الخدمة، دراسات (السلسلة أ: العلوم الإنسانية) المجلد ١٧ (أ)، العدد الرابع، عمان.

٢- الخشرمي، سحر (٢٠٠٤): دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية – دراسة مسحية لبرامج الدمج في المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية والدراسات الإسلامية، المجلد ١٦.

٣- الخطيب، جمال (١٩٩٨): مدرسة الجميع ومستقبل التربية الخاصة، ندوة تجارب دمج الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في دول مجلس التعاون الخليجي – التطلعات والتجارب، البحرين - ٢-٤ مارس ١٩٩٨م.

٤- الخطيب، جمال (٢٠٠٨): التربية الخاصة المعاصرة – قضايا وتوجهات، دار وائل للنشر، عجمان، الأردن.

٥- الروسان، فاروق (١٩٩٨)، قضايا ومشكلات في التربية الخاصة، دار الفكر، عمان، الأردن.

٦- السرطاوي، زيدان والإمام، محمد (٢٠١١): التشخيص والتقويم في التربية الخاصة، دار الناشر الدولي للنشر والتوزيع، الرياض.

٧- صادق، فاروق (١٩٩٨م): من الدمج إلى التأليف والاستيعاب، ندوة تجارب دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في مجلس التعاون الخليجي – التطلعات والتجارب – البحرين – ٢-٤ مارس ١٩٩٨م.

٨- صالح هارون (١٩٩٥): استقصاء آراء طلاب قسم التربية الخاصة بجامعة الملك سعود حول درجة اكتسابهم للكفايات اللازمة لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس العادية، مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

٩- ـــــ(١٩٩٦): أثر الدمج في تنمية العلاقات الشخصية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً، مجلة كلية التربية (التربية وعلم النفس)، العدد العشرون (جزء ١)، جامعة عين شمس.

١٠- ـــــ (٢٠٠٠): تدريس ذوي الإعاقات البسيطة في الفصل العادي، دار الزهراء، الرياض.

١١- ـــــ (٢٠٠٤): سلوك التقبل الاجتماعي لدى التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم واستراتيجية تحسينه، مجلة أكاديمية التربية الخاصة، العدد الرابع، فبراير ٢٠٠٤م، الرياض.

١٢- ـــــ (٢٠٠٤): البرنامج التربوي الفردي في مجال التربية الخاصة، أكاديمية التربية الخاصة، الرياض.

١٣- ـــــ (٢٠١٢): تصور مقترح للكفايات التعليمية اللازمة لإعداد معلم التربية الخاصة في مجال إعداد وتنفيذ البرنامج التربوي الفردي، مجلة كلية التربية، جامعة الخرطوم، العدد السادس، سبتمبر ٢٠١٢م.

١٤- المؤتمر القومي للتعليم، فبراير ٢٠١٢م، السودان، كتيب التوصيات.

١٥- هيئة الأمم المتحدة، منظمة اليونسكو، بيان سلامنكا باسبانيا (١٩٩٦).

المراجع الأجنبية:

1. *Affleck, et al. (1980), Teaching the Mildly Handicapped in the Regular Classroom (second Ed.), Charles E, Bell of Howell Company, Columbus, Ohio 43216.*
2. *Aloia, G. et al. (1978): Increasing Initial Interaction Among Integrated EMR Students and their Non-retarded Peers in Game-playing Situation. American Journal of Mental Deficiency, 82, 573-579.*

3. *Dick, M. (1982), Alternative in Evaluation and Grading of Special Needs Student, (LINC Paper No. 823) Columbia: University of Missouri, College of Education.*
4. *Graves, D. et al (1986): Reasonable Accommodation for Student with Organizational Problems, The Pointer, 31(1), 8-11.*
5. *Gresham, F. (1983), Social Skills, Assessment as a Components of Mainstreaming Placement Decisions, Exceptional Child, 49, 331-336.*
6. *Guralnick, M. & groom, J. (1988), Peer interaction in Mainstream and Special Classrooms: A Comparative Analysis, Exceptional Children, 54, 5, 415-425.*
7. *Hallahan, D. & Kauffman, J. (2000): Exceptional Learners: Introduction to Special Education (8th ed.), Boston, MA: Allyn and Bacon.*
8. *Harrington, A. & Morrison, R. (1981), Modifying Classroom Exams for Secondary LD Students, Academic Therapy, 16(5), 571-577.*
9. *Hegarthy, S. et al. (1981), Educating Pupils with Special Needs in the Ordinary School, NFER, Nelson Company, London.*
10. *Jenkins, J. et al. (1985): Integrating Normal and Handicapped Preschoolers: Effect on Child Development and Social Interaction. Exceptional Children, 52, 1, 7-17.*
11. *Johnson & Johnson (1981), Integrating Handicapped Students into the Mainstreaming, Exceptional Children, 42(2) P. 90-98.*
12. *Johnson, L, et al. (1990), Professional Collaboration, Teaching Exceptional Children, 22, 1990. P 9-11.*
13. *Kauffman, M., Gottlieb, J., Agard, J. & Kukic (1975): Mainstreaming: Towards an Explication of the Construct, Focus on Exceptional Children, 7(3), 1-42.*
14. *Kinnison, et al., (1981), Evaluating Student Progress in Mainstreaming, Teaching Exceptional Children, 13(1), 97-99.*
15. *Landers, M. & Weaver, R. (1991), Teaching Competencies Identified by Mainstreaming Teacher: Implications for Teacher Training. Paper Presented at the Annual Conference of the*

Council for Exceptional children (69th, Atlanta, GA, April 1-5, 1991).

16. *Leyson, R. & Abrams, P (1986), Perceived Training Needs of Regular and Special Education Students Teachers in Mainstream, A Bell 6 Howel Company Columbus.*
17. *Polloway, E. et al. (1989), Strategies for Teaching Learner with Special Needs, Macmillan Publishing Company, New York.*
18. *Rendden, M. (1975), Investigation of Mainstreaming Competencies of Regular Elementary Teachers, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Kentucky.*
19. *Reynold, M. & Waberge, H. (1987): The Necessary Restructuring of Special and Regular Education, Exceptional Children, 53, 391-398.*
20. *Rogus, J. & Wiersma, W. (1987), Teacher Competency: Teaching the Severely handicapped, Columbus, OH. Ohio Department of Education.*
21. *Salend, S. (1990): Effective Mainstreaming, New York, Macmillan Publishing Company.*
22. *Smith, T., Polloway, J., Patton, C. (2004): Teaching Students in Inclusive Settings, Boston: Allyn of Bacon.*
23. *Stephen, T. eta al. (1982), Teaching Mainstreaming Students, John Wiley & Sons, Inc, New York.*
24. *Toews, J. et al (1984): Implementation Strategies for Integration, An Administration Manual, ERIC: Ed. 328003. D. S.*
25. *Wang, M., & Birch, J. (1984): Effective Special Education in Regular Classes, Exceptional Children, 50, 341 - 398.*
26. *Wehman, P. & McLaughlin P. (1981), Program Development in Special Education, New York: McGraw-Hill Book Company.*
27. *Wood, J. & Adrige, J. (1985), Adapting Tests for Mainstreamed Students, Academic Therapy, 20(4), 419-426.*
28. *Wood, J. & Miederhoff (1986), Adapting Teaching Techniques, The Clearing House, p. 238-245.*
29. *Wood, J. (1984), Adapting Instruction for the Mainstreaming: A Sequential Adaptation to Teaching, Columbus, Ohio, Merrill.*

فعالية برنامج إرشادي لتنمية مفهوم الذات للأطفال ذووا صعوبات التعلم وعلاقته بالسلوك التكيفي لديهم

إعداد

د / ناصح حسين سالم إبراهيم
أستاذ التربية الخاصة المساعد
كلية التربية – جامعة نجران

المقدمة :

منذ القدم والإنسان يحاول تفسير سلوكه وسلوك الآخرين من حوله معتمداً على معتقداته وأفكاره والظواهر الطبيعية وغيرها، واستطاع علم النفس الحديث كعلم يدرس السلوك الإنساني أن يفسره ومكن من وضع أسس علمية لقياسه، وبدأ مفهوم الذات تتضح ماهيته، ويصبح أكثر وضوحاً وفهماً من قبل الشخص لذاته وللآخرين ويرتبط مفهوم الذات بعوامل كثيرة منها الوراثة والذكاء والوعي والإدراك واللغة والوالدين والتنشئة الاجتماعية وجماعة الأقران والمدرسين والمربين.. الخ وهذه العوامل لكل منها دوره في نمو مفهوم الذات وتبلوره ، ولكن تختلف أهميتها حسب درجة تأثيرها، وبعتبر مفهوم الذات حجر الزاوية في الشخصية إذ أن وظيفته الأساسية هي السعي لتكامل واتساق الشخصية، ليكون الفرد متكيفاً مع البيئة التي يعيش فيها، وجعله بهوية تميزه عن الآخرين، فهو يسعى إلى وحدة وتماسك الشخصية والذي يميز الفرد عن غيره.وتتجلى أهميته في كونه يحدد السلوك الإنساني، إذ أنه يؤثر في الآخرين ليسلكوا سلوكاً يتماشى مع خصائصه، فهو يحدد من جهة أسلوب تعامل الفرد مع الآخرين، كما يؤثر، في ذات الوقت، في تحديد أسلوب تعامل الآخرين معه ، فهو يلعب دوراً كبيراً في الصحة النفسية والنضج الاجتماعي، ويمكن القول إن مفهوم الذات هو العامل الجوهري في التحكم بالسلوك البشري، فهو قوة دافعة لتنظيم وضبط وتوجيه السلوك إذ يحدد الاستجابات الذاتية في مواقف الحياة المختلفة، كما أنه يعطي التفسيرات لاستجابات

الآخرين، وإن ذلك يحدد أسلوب تعامل الفرد مع الآخرين من جهة ومن جهة أخرى فهو يؤثر بشكل أو بآخر في تحديد أسلوب تعامل الآخرين معه، كما تتميز وظيفة مفهوم الذات بأنها انتقائية من خلال إدراكه للخبرات والمواقف التي يتعرض لها والتي تتلاءم أو تتعارض مع ميوله ورغباته وحاجاته واعتقاداته ٠

ويرى (أشرف أحمد،٢٠٠٣: ٦) أن المرء بحاجة إلى امتلاك نظرة إيجابية لذاته، ويميل إلى تحقيق ما لديه من إمكانيات لتصبح إمكانياته حقيقة واقعية، وأنه كلما كان المتعلم أكثر إنجازاً كان تقديره لذاته، مرتفعاً وواقعياً، فالحاجة إلى تحقيق الذات ترتبط بالإنجاز والتحصيل والتعبير عن الذات.

كما أن التحصيل الدراسي يحقق حلم الأسرة والمكانة الاجتماعية للفرد، وهو أيضاً يحسن من نظرة الفرد لذاته، كما أكدت ذلك دراسات عديدة، منها دراسة)قطامي وبرهوم،١٩٨٩) بأن المتعلمين ذوي مفهوم الذات المرتفع يكون تحصيلهم الأكاديمي مرتفعاً.

ودراسة (عساكرة، ٢٠٠٣) بأن مفهوم الذات المرتفع يسبب ارتفاعاً في التحصيل، وكذلك يمكن أن يسبب التحصيل الأكاديمي المرتفع إيجابية في مفهوم الذات» أي أن العلاقة متبادلة.

ويري كارل بيريرا (Karl Perera ,2006) أن الفرد يسعى دائماً لتكوين صورة مثالية عن ذاته من قبله ومن قبل الآخرين، وذلك من خلال تصرفاته وعلاقاته بهم، ويعد الاعتبار الإيجابي للذات حاجة يسعى إليها الفرد(منى الحموي ،٢٠١٠: ٢٦) .

ويرى كارل بيريرا (Perera, 2006, p ،179) أيضاً أن احترام الذات يكون نظرة إيجابية عن نفسه، والعكس صحيح. ويتميز الأفراد أصحاب النظرة الإيجابية لذواتهم بأنهم: يشعرون «بقدراتهم وإمكانياتهم وما لديهم من ميزات خاصة في شخصياتهم، ويتميزون باتجاه واقعي، ويتقبلون أنفسهم والآخرين والعالم الطبيعي كما هو.وهنا نفرق بين الذات الموضوعية والذات الذاتية ، حيث إن الذات الموضوعية هي ما يعتقده الآخرون عن الفرد استناداً إلى محركات ومعايير وأحكام موضوعية، أما الذات الذاتية فهي ما يعتقده الفرد عن نفسه.

ويرى تشودوركوف، (١٩٥٤) «أنه كلما زاد الاتفاق بين وصف الشخص لنفسه ووصف الآخرين وتقييمهم له ارتفع مستوى التوافق الشخصي وكفايته (في فاروق السيد،١٩٩٧: ١٧) إذ يمكن للفرد أن يقيم نفسه بشكل موضوعي وقد يغالي بقيمتها أو العكس، «حيث انه كثيراً ما يخطئ المرء في تقدير ذاته، فإما يراها أكثر من حقيقتها، أو أقل مما هي عليه بالفعل، وفي كلتا الحالتين ثمة مخاطر يتعرض لها (أمل الأحمد، ٢٠٠٢: ٦٥)

ثانياً : -مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

يمكن القول ان مفهوم الذات يتكون ويمكنه ان يتطور من خلال الخبرات والاتصالات التي نكونها نتيجة احتكاكنا بالآخرين والتي يستدل عليها من خلال السلوك الظاهر (سيدخير الله، ١٩٨٦) ، وتشير الدراسات الي أنه توجد علاقة مباشرة بين مفهوم الذات عند الطفل وسلوكه الظاهر وإدراكه وأدائه الأكاديمي، وأن الفكرة الذاتية عند الفرد لها تأثير مباشر على قدرته العقلي(سيد خيرالله ،١٩٨٦: ١٢١).

كما أكدت ذلك (دراسة الجولاني، ١٩٩٧: ٣٥٤)ودراسة (عبد الرحيم عبد الله ،١٩٩٩ : ١٣٨) بأن النجاح في مهام التعليم المدرسي، وارتفاع التحصيل يزيد بشكل عام من احتمال تحقيق مفهوم ذات إيجابي ، لذا تهتم التربية الحديثة والقائمون على العمل التربوي بتحفيز دافعية التعلم لدى التلميذ والكشف عن الميول والاهتمامات العلمية لديه، وسبر أغوار نفسه، وهي بذلك تساعده على رفع مستواه، وتحسين نظرته لذاته، والأخذ بيده ليكون مفهوماً إيجابياًعما لديه.

ويرى (لابين وجرين ،١٩٨١: ٢٧) أن مقومات الذات تتمثل في تقييم الشاب لمظهره وكيفيته وأصله وقدراته وكذلك تقييمه لأدواته واتجاهاته ومشاعره والتي تبلغ جميعها الذروة لتكون قوة موجهة للسلوك.

إن الاهتمام بنمو مفهوم موجب للذات ومفهوم موجب للسلوك الاجتماعي لدى الشباب يعد أمراً أساسياً لخلق التوافق النفسي والتكيف

الاجتماعي ، فلقد وجد (حامد زهران ،١٩٧٧: ١٨٠) في دراسة عن علاقة التوجيه والإرشاد النفسي بمفهوم الذات عند الشباب أن هذا المفهوم ارتبط إيجابياً وجوهرياً بمجالات السلوك الاجتماعي مثل النضج الاجتماعي وإقامة العلاقات الطيبة مع الصحبة والقيم الاجتماعية الإنسانية كتقبل الآخرين والاهتمام بهم والتسامح وحب العمل الجماعي ، في حين أن من ينمي مفهوماً ذاتياً منخفضاً للذات يكون لديه مشكلات سلوكية .

إن رعاية الأحداث والمراهقين والشباب يتطلب فهماً عميقاً وتحليلاً دقيقاً لمفهوم الذات لديهم ، وبالتالي فإن أهمية نتائج الدراسة الحالية- تكمن في عدة جوانب فهي قد تساعد المرشدين والاختصاصيين النفسيين في المؤسسات التربوية والاجتماعية في التعرف بصورة أكبر وأعمق على أهمية مفهوم الذات لدى الشباب والمراهقين وبالتالي مساعدتهم في تطوير مفاهيم إيجابية عن ذواتهم . كذلك يمكن أن تفيد عملية الكشف عن مستويات مفهوم الذات ، المرشدين والاختصاصيين النفسيين في تعديل سلوكيات سوء التوافق والتكيف وتدني الطموح وسلبية الاتجاهات لدى نزلاء الدور والمؤسسات الاجتماعية . أيضاً يمكن أن تخرج الدراسة بتوصيات تزود المهتمين والمسؤولين والمتخصصين بتصورات واضحة عن أبعاد مفهوم الذات لدى ذوي صعوبات التعلم وبالتالي وضع الخطط والبرامج المناسبة لتحقيق احتياجات هذه الفئة وإشباعها .

وعليه يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات التالية :

- ما مفهوم الذات لدي الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بمحافظة نجران؟
- ما العلاقه بين مفهوم الذات والسلوك التكيفي لدي الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بمحافظة نجران؟
- ما تاثير البرنامج الارشادي لتنمية مفهوم الذات لدي الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بمحافظة نجران؟
- ما تاثير تنمية مفهوم الذات علي السلوك التكيفي لدي الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بمحافظة نجران؟

ثالثاً: أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى :

- التعرف الي مفهوم الذات لدي الاطفال ذووا صعوبات التعلم بمحافظة نجران
- التعرف الي السلوك التكيفي لدي الاطفال ذووا صعوبات التعلم بمحافظة نجران
- إعداد برنامج ارشادي لتنمية مفهوم الذات للاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بمحافظة نجران.
- التعرف الي فعالية برنامج ارشادي في تنمية مفهوم الذات الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بمحافظة نجران
- التعرف الي تاثير تنمية الذات علي السلوك التكيفي الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بمحافظة نجران

رابعا: أهمية الدراسة :

أ- أهمية تطبيقية:

إعداد برنامج إرشادي لتنمية مفهوم الذات، لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ب- أهمية نظرية :

استنتاج بعض التوصيات الإرشادية لتنمية مفهوم الذات، لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، وأن تمكن نتائج الدراسة الخروج ببعض التوصيات الإرشادية للأطفال ذوي صعوبات التعلم، لتنمية مفهوم ايجابي عن ذواتهم وزيادة نضجهم الاجتماعي، وكذا معرفة العلاقة بين مفهوم الذات والنضج الاجتماعي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم وضرورة العمل على خلق بيئة تعليمية مناسبة لتنمية وتحفيز التحصيل الدراسي. أخيراً يؤمل أن تفتح هذه الدراسة الآفاق أمام المزيد من الدراسات المحلية للبحث.

خامساً : مصطلحات الدراسة :

أ ـ مفهوم الذات :

يعرفه (حامد زهران ، ١٩٨٩ : ٨٣) بأنه تكوين معرفي منظم ومتعلم للمدركات الشعورية، والتصورات، والتقويمات الخاصة بالذات، يبلوره الفرد، ويعتبره تعريفاً نفسياً لذاته».

وتعرف(أمل الأحمد ،٢٠٠٤ : ٣٣) الذات بأنها مفهوم مركب ينطوي على مكونات عديدة، نفسية معرفية وجدانية اجتماعية وأخلاقية... تعمل متناغمة متكاملة فيما بينها، ويساير هذا المفهوم في نموه وتطوره المراحل النمائية، ويبدأ في التكون منذ السنة الأولى من عمر الطفل، ثم يرتقي تدريجياً بفعل عمليات النضج والخبرة والتعلم والتنشئة الاجتماعية».

ويعرف اجرائيا في الدراسة الحالية مفهوم الذات بأنه «الصورة التي يكونها الفرد لنفسه عن نفسه من حيث ما يتسم به من صفات وقدرات جسمية وعقلية وانفعالية». وفق ما تقيسه اداة مفهوم الذات التي اعدها عادل عز الدين الآشول عام ١٩٨٤م

ب ـ السلوك التكيفي

عرفه (عاقل ، ١٩٨٨ : ١٣٠)بأنه الوصول إلى حالة الراشد في النمو الانفعالي وعدم إظهار انفجارات انفعالية خاصة بالأطفال ، وكثيراً ما يعني النضج . الانفعالي ، الضبط الانفعالي

وعرفه داود والعبيدي بأنه « سمة تتمثل في قدرة الفرد على تناول الأمور بأناة وصبر ولا يستفز أو يستشار في الأحداث التافهة . ويتسم بالهدوء والرزانة يثق به الناس عقلاني في مواجهة الأمور يتحكم في انفعالاته خصوصاً انفعال الغضب ، والخوف ، والغيرة) «(داود والعبيدي، ٢٧٨: ١٩٩٠)

وعرفه القيسي (١٩٩٧) بأنه « قدرة الفرد على التعبير عن سلوكه بدون إثارة أي انفعال، منضبطاً معتمداً على نفسه واثقاً بها ومتفائلاً ومطمئناً في نظرته للمستقبل ومتوافقاً مع الآخرين « (القيسي،١٩٩٧: ٣٤)

ويعرف اجرائيا السلوك التكيفي بأنه أداء الفرد للأنشطة اليومية المطلوبة منه للاكتفاء الشخصي والاجتماعي ٠علي مقياس النضج الانفعالي اعداد (ادجار دول) تعريب وتقنين ناصر العتيبي عام ٢٠٠٤م

جـ ـ البرنامج الإرشادي :

أكدت الاتجاهات المعاصرة في تربية الطفل على أهمية تعرض الأطفال المثيرات الحسية المختلفة وإكسابهم المفاهيم المناسبة وتنمية العديد من المهارات، حتى لا يضيع عليهم الوقت وحتى لا تهدر الكثير من طاقاتهم وقدراتهم العقلية، وذلك من خلال التخطيط الدقيق المبتكر للبرنامج. (سعدية بهادر،١٩٨٧،٢٧) ٠

يعرف معجم مصطلحات التنمية الاجتماعية والعلوم المتصلة بها البرنامج بأنه عملية تتضمن المشروعات التي يمكن القيام بها، والخطة الزمنية لتنفيذ هذه المشروعات، بحيث توضح سير العمل الواجب القيام به لتحقق الأهداف المقصودة ونواحي النشاط الواجب القيام بها من حيث الزمان والمكان٠ (معجم مصطلحات التنمية ألاجتماعية ١٩٨٣،١١٦)٠

التعريف الإجرائي للبرنامج الإرشادي:

يقصد الباحث بالبرنامج الإرشادي هنا تلك الخبرات التي يقدمها البرنامج بهدف مساعدة الأطفال ذوو صعوبات التعلم لتنمية الذات لديهم.

د ـ صعوبات التعلم

توصف صعوبات التعلم في الأدب التربوي الخاص بأنها إعاقة خفية محيرة فالأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبات يمتلكون قدرات تخفي جوانب الضعف في أدائهم فهم قد يسردون قصصاً رائعة على الرغم من أنهم قد لا يستطيعون الكتابة وهم قد ينجحون في تأدية مهارات معقدة جداً رغم أنهم قد يخفقون في اتباع التعليمات البسيطة وهم يبدون عاديون تماماً وأذكياء ، وليس في مظهرهم ما يوحي بأنهم يختلفون عن الأطفال الآخرين (الخطيب والحديدي، ١٩٩٧ :٢٧)

ويشير هالاهان وكوفمان Hallahan & Kauffman 2003 الي أن صعوبات التعلم وفقا للجنة القومية الأمريكية المشتركة لصعوبات التعلم تعد بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث،أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أواالقدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة. وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلاف في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي ، والإدراك الجماعي ، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل في حد ذاتها ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم.

كما أن أوجه القصور في المهارات قبل الأكاديمية تؤدي في الواقع كما يرى (عادل عبد الله وصافيناز كمال، ٢٠٠٥: ١٣٢) إلى صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة تتباين وفقا لتباين القصور في المهارات قبل الأكاديمية. ومن ثم فان هذا القصور عادة ما يرتبط بالمكونات الأربعة لصعوبات التعلم الأكاديمية والتي تتمثل في اللغة بشقيها الشفوي، والتي تتمثل مظاهره في الأصوات، والكلمات، والمعاني، والتراكيب النحوية، والاستخدام الاجتماعي للغة ، والمكتوب ومظاهره تحليل الحروف ، والتعرف على الكلمة، وطلاقة القراءة ، والفهم القرائي

التعريف الإجرائي لصعوبات التعلم:

تعني اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة في فهم أو استعمال اللغة ، المحكية أو المكتوبة ، و التي قد تتجسد في قدرة غير مكتملة على الإصغاء ، أو التفكير ، أو الكلام ، أو القراءة ، أو الكتابة ، أو الإملاء ، أو انجاز حسابات رياضية .

خامساً: محددات الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية بمكان إجرائها والفترة الزمنية ، وبمنهجها وبالعينة المستخدمة فيها والأدوات وبالأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات .

أ- تتحدد هذه الدراسة بمكان إجرائها:

سيتم تطبيق البرنامج بإذن الله في محافظة نجران (مدرسة العرايسة الابتدائية) خلال الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ١٤٣٣هـ ١٤٣٤هـ بإجراء جلسات البرنامج الإرشادي والتي تبلغ (٢٤) جلسة إرشادية لمدة (٨) أسابيع بواقع ثلاث جلسات اسبوعيا، وقد سبق هذه الفترة تطبيق المقاييس الخاصة بالدراسة بعد أخذ الموافقات اللازمة لذلك، ثم يقوم الباحث بتتبع العينة بعد مرور (٣٠) يوماً من انقضاء البرنامج .

ب- منهج الدراسة

تستخدم هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي من خلال مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة من الأطفال ذوو صعوبات التعلم ، للتأكد من صحة الفروض من خلال البرنامج المعد لهذا الغرض ويمكن تحديد متغيرات الدراسة على النحو التالي:

- **المتغير المستقل**: البرنامج الإرشادي.
- **المتغير التابع**: مفهوم الذات والنضج الاجتماعي .
- **المتغيرات الوسيطة**: العمر الزمني، المستوي الاجتماعي والاقتصادي للأسرة ، الأطفال ذوي صعوبات التعلم

جـ- عينة الدراسة

تركز الدراسة الحالية على الأطفال ذوو صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المتأخرة في المرحلة العمرية من (٩-١٢سنة) بمحافظة نجران

وستتكون العينة من (١٢) تلميذاً موزعة بالتساوي علي مجموعتين الأولى تجربية والثانية ضابطة، وقد اشتملت كل مجموعة على (٦) من الأطفال ذوو صعوبات التعلم بمحافظة نجران

دـ أدوات الدراسة

١- استمارة بيانات عامة من إعداد (الباحث)
٢- مقياس مفهوم الذات للأطفال إعداد (طلعت منصور وحليم بشاي) ١٩٨٢م
٣- مقياس السلوك التكيفي إعداد (ادجار دول) تعريب وتقنين ناصر العتيبي ٢٠٠٤ م
٤- البرنامج الإرشادي لتنمية مفهوم الذات عند الأطفال ذوو صعوبات التعلم من إعداد الباحث

هـ الأسلوب الإحصائي المستخدم :

استخدم الباحث حزمة التحليل الإحصائي (SPSS) في اختيار العينة وكذلك في استخلاص النتائج ، وهي كالتالي :

١- المتوسط والانحراف المعياري ٠
٢- اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين (مستقلة ومترابطة)
٣- اختبارU مان ويتني (Man Whitny) للمجموعات المستقلة ٠
٤- اختبار ولكوكسن (Wilsoxon Matched paired Signed-Test) للمجموعات المترا بطة
٥- حساب الدلالة بناء على الفروض ذات الاتجاه الواحد One Tailed

الدراسات السابقة

دراسة حسنين والسيدة بارول (Ryff 1998) بالهند والتي هدفت إلى الكشف عن الفروق في مستويات تقدير الذات الاجتماعية و السلوك التكيفي والرفاه بين المراهقين مع وبدون الأشقاء ، كما أنها حسبت نسبة الفرق من النضج الاجتماعي واحترام الذات في رفاه المراهقين مع وبدون الأشقاء. وكانت العينة مجموعه ١٠٠ طالب لقد أخذت الدرجات من المدارس في دلهي ومنطقة العاصمة الوطنية (*NCR*) من الهند. وكانت أداة جمع البيانات هي

تقدير الذات الاجتماعية على نطاق الاستحقاق من أعداد راو و*PGI* بواسطة فيرما و فيرما وكانت أهم النتائج التي تم الحصول عليها غير الاختلافات الكبيرة بين المراهقين مع و دون الأشقاء على احترام الذات والرفاه. ومع ذلك، وجد فرق كبير بين المراهقين مع الأشقاء ودون على النضج الاجتماعي وتبين أن المراهقين دون الأشقاء أعلى في المستوي يعني الاجتماعية من النضج للمراهقين مع الأشقاء. وأظهرت نتائج تحليل الانحدار مساهمة كبيرة من النضج الاجتماعي واحترام الذات معا في رفاه المراهقين دون الأشقاء، ولكن بشكل مستقل أنها لم تسهم إسهاما كبيرا في رفاههم. وكان مجموع الدرجات من النضج واحترام الذات الاجتماعية في رفاهية المراهقين دون ١٣٪ بين الأشقاء. ومع ذلك، في حالة المراهقين مع الأشقاء ساهم النضج الاجتماعي واحترام الذات معا وليس بشكل مستقل إلى حد كبير في رفاههم. وتحديد المصير والتوصل إلى مفهوم الذات يبدأ في وقت مبكر من الحياة ، وجاءت نتائج الدراسة أيضاً أن بعض عوامل الرفاهية وبخاصة إتقان قبول الذات البيئية، ترتبط في الحياة مع احترام الذات.

قام سو ويانق (Su and Yang,1964) بدراسة ميدانية مقارنة على ستة وثلاثين حدثاً جانحاً ومثلهم من العاديين في الصين تايبيه وذلك بهدف معرفة مدى تطابق أبعاد مفهوم الذات المثالية والواقعية والأسرية مع جنوح الأحداث ، وقد إستنتجا أن الأحداث الجانحين كانوا اقل رضاً وتوافقاً مع أنفسهم كما أنهم يعانون من صراعات أكبر بين مثلهم الشخصية وتوقعات ذويهم وأسرهم .

أما على المستوى العربي فقد أجرت رنده ناصر (١٩٨١) دراستها التطبيقية المماثلة في مفهوم الذات على عينة تتكون من ٢٤٠ فرداً من الأحداث المنحرفين والعاديين بالأردن في الفئة العمرية ١٢-١٨ سنة وقد كشفت نتائج دراستها عن وجود فروق بسيطة لم تصل إلى مستوى الدلالة في مفهوم الذات لصالح الأحداث المنحرفين ، في حين لم تظهر فروق دالة في متغير العمر بين الفئتين . أيضاً ، وفي البيئة الأردنية وفي دراستين متماثلتين إلى حد

كبير تهدفان إلى التعرف على مفهوم الذات لدى أطفال المؤسسات الإيوائية من اليتامى وغير اليتامى والعاديين قام الكيلاني وعباس (١٩٨١) بدراسة مقارنة لمفهوم الذات لدى اليتامى الذين تحقق لهم بعض أشكال الرعاية الاجتماعية خارج إطار الأسرة العادية ونظرائهم من الأطفال غير اليتامى الذين يعيشون مع أسرهم الطبيعية وقد تكونت عينة الدراسة من ٣٣٣ مشاركاً وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة في مفهوم الذات بين المجموعتين ، لكن كانت هناك فروقاً جوهرية في ضوء متغير العمر على الدرجة الكلية للمقياس لصالح الفئة العمرية الأكبر . أما دراسة توق وعباس (١٩٨١) فقد اشتملت على عينة مكونة من ٤٣٢ يتيماً من أبناء اللاجئين بالأردن وذلك بغرض التعرف على أنماط رعاية اليتيم وتأثيرها على مستوى مفهوم الذات وقد كشفت نتائج دراستهما عن وجود فروق دالة لصالح اليتامى الذين يعيشون مع أسر بديلة مقارنة بأولئك الذين يقيمون في مؤسسات إيوائية ، إلا أن نتائج الدراسة لم تكشف عن وجود فروق دالة في مستوى مفهوم الذات بين المجموعتين فيما يتعلق بالعمر .

وعلى صعيد آخر فقد أجرت سميرة إبراهيم (١٩٨٣) دراسة ميدانية في مفهوم الذات على عينة من اللقطاء المصريين الذين يعيشون في مؤسسات إيوائية ونظرائهم الذين يعيشون مع أسر تماثل الأسرة البديلة (قرية الأطفال : S.O.S) وقد وجدت أن هناك فروقاً دالة في مفهوم الذات لصالح الأطفال العاديين وأولئك الذين يعيشون في القرية مقارنة بالمقيمين في المؤسسات الإيوائية . كذلك وفي نفس البيئة المصرية قام قاسم (١٩٩٤) بدراسة تهدف إلى التعرف على الاضطرابات السلوكية ومفهوم الذات لدى الأطفال المحرومين من الوالدين والذين يقيمون في مؤسسات إيوائية أو لدى أسر بديلة مقارنة بالأطفال العاديين وقد كانت عينة الدراسة ١٢٠ طفلاً وطفلة مقسمين بالتساوي على المجموعات الثلاث ، وقد وجد الباحث أن هناك فروقاً دالة بين أطفال الأسرة البديلة وأطفال المؤسسات الإيوائية لصالح المجموعة الأولى ، كما اتضح أن هناك فروقاً دالة في مفهوم الذات والاضطرابات السلوكية لدى أطفال الأسر البديلة عند مقارنتهم بأطفال الأسر الطبيعية لصالح الأخيرة .

أما العتوم والفرح (١٩٩٥) فقد قاما بدراسة إستقصائية لأثر بعض المتغيرات الديموغرافية في مفهوم الذات لدى ١٧٨ من نزلاء مراكز الإصلاح والتأهيل في الأردن وقد كشفت نتائج دراستهما عن عدم وجود فروق دالة بين الفئات العمرية في مفهوم الذات ولكن ثمة فروق دالة في مفهوم الذات لصالح الجامعيين مقارنة بذوي المؤهلات المتوسطة والثانوية والأميين ، كما كان مفهوم الذات أكبر سلبية لدى النزلاء الذين ارتكبوا جرائم أكثر .

أيضاً وفي نفس السياق فقد وجدت راوية دسوقي (١٩٩٧) في دراستها التي تمت على ١٢٠ من طلبة جامعة الزقازيق أن هناك فروقاً دالة في مفهوم الذات الجسمانية والذات الاجتماعية لصالح الطلبة المحرومين من الأب مقارنة بالطلبة أبناء الوالدين المطلق

من جانب آخر ، وفيما يتصل بالنزعة العدوانية وعلاقتها بمفهوم الذات فقد كشفت نتائج دراسة فاطمة الشيمي على خمسين من أطفال المؤسسات الإيوائية ، وستة وستين من الأطفال العاديين عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية على بعد قلق مفهوم الذات لصالح أطفال المؤسسات ، كما وجدت أن هناك علاقة ارتباطية سالبة بين العدوان ومفهوم الذات.

من جهة أخرى فقد أجرى دويدار (١٩٩٩) دراسة على ٤٢٢ من الطلبة الجامعيين في سبع من كليات جامعة الأسكندرية تتراوح أعمارهم بين ١٨-٢٠سنة بهدف معرفة الفروق في مفهوم الذات وعلاقته بالاتجاهات نحو المهنة أو الوظيفة وقد وجد أن هناك علاقة إرتباطية إيجابية بين مفهوم الذات الموجب ودرجة الاتجاه نحو المهنة مستنتجاً أن اختيار مهنة المستقبل يرتبط بمفهوم الذات ودرجة تقبلها . أيضاً وفي نفس الاطار فقد وجدت رسمية حنون (٢٠٠١) في دراسة أجرتها على ٧٧٤ من طلبة النجاح الفلسطينية بغرض التعرف على مفهوم الذات لدى الطلبة الجامعيين أن مفهوم الذات كان منخفضاً لدى هؤلاء الطلبة على جميع الأبعاد والدرجة الكلية وأوصت بضرورة الاهتمام بالأنشطة اللامنهجية لتنمية شخصيات الطلبة وتطوير مفاهيم إيجابية عن ذواتهم .

لقد كان هناك اهتمام بحثي بمفهوم الذات على المستوى المحلي حتى منتصف التسعينيات، فقد قام زهران (١٩٧٧) بدراسة ميدانية على مائة وعشرة من طلبة كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز بهدف التعرف على علاقة مفهوم الذات بالسلوك الاجتماعي الواقعي والمثالي لدى الشباب وقد وجد أن هناك ارتباطاً جوهرياً بين مفهوم الذات والسلوك بصفة عامة والسلوك الاجتماعي بصفة خاصة . وقد استنتج أن مفهوم الذات يتأثر بالعوامل الاجتماعية ويؤثر فيها ، كما وجد أن هناك اهتماماً بمفهوم الذات الجسمانية وتركيز واضح عليها باعتبارها أهم بعد في مفهوم الذات في مرحلة الشباب .

أما على صعيد الدراسات المقارنة فقد قام القحطاني (١٩٨٩) بدراسة على ١٢٩ من الأحداث الجانحين المقيمين بدار الملاحظة ومثلهم ١٣٩ من الشباب العاديين بمدارس الرياض وذلك بقصد التعرف على الفروق بينيهما في أبعاد مفهوم الذات وقد كشفت نتائج دراسته عن عدم وجود فروق دالة في مفهوم الذات بين المجموعتين على سبعة من أبعاد المقياس واقتصرت الفروق على أبعاد الرضا عن الذات ونقدها والذات الأخلاقية لصالح الأحداث العاديين .

كما وجد أن مفهوم الذات الجسمانية لدى الجانحين الكبار أعلى منه لدى نظرائهم الصغار فيما وجد العكس بالنسبة للشباب الأسوياء . كما أن العتيبي (١٩٨٩) قد استخدم نفس مقياس الدراسة الحالية لتقدير الاختلافات بين المتعاطين للمخدرات والأفراد العاديين في أبعاد مفهوم الذات الأربعة ، حيث طبق هذه الدراسة على خمسين من المتعاطين الموجودين في سجون جدة ، ومثلهم المقيمين في دار الملاحظة الاجتماعية ، إضافة إلى مئة من طلبة المدارس الثانوية والمتوسطة بمدينة جدة وقد وجد أن هناك فروقاً بين المتعاطين وغير المتعاطين في مفهوم الذات الكلي وفي جميع أبعاده الأربعة لصالح غير المتعاطين .

أما على مستوى المقارنات بين الأطفال الأسوياء وغير العاديين فقد قام النقيثان (١٩٩٠) بدراسة على عينة تتكون من ٨٨ متخلفاً عقلياً بالمعاهد الفكرية بالرياض بهدف معرفة الفروق في مفهوم الذات بينهم وبين تسعين

من الأطفال العاديين بمدارس الرياض وقد وجد أنه لاتوجد فروق دالة بين المتخلفين والعاديين في مفهوم الذات . كذلك فقد أجرت موضي الزهراني (١٩٩٥) دراسة قارنت فيها بين ٧٨ طفلاً من ذوي الظروف الخاصة والمقيمين بمؤسسة دار التربية النموذجية ومثلهم من الأطفال العاديين بمدينة الرياض وقد أظهرت نتائج دراستها عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين في مفهوم الذات .

أيضاً ، فقد قام الغامدي (٢٠٠١) بدراسة تدور حول مفهوم الذات ودافعية الإنجاز لدى الأفراد المحرومين من الأسر الطبيعية حيث تكونت عينة الدراسة من ٢١٠ من المفحوصين الذين تتراوح أعمارهم بين ١٢-١٩سنة من نزلاء مؤسسة التربية النموذجية وبعض المدارس الثانوية والمتوسطة بمدينة جدة وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة في مفهوم الذات لصالح الشباب العاديين .

وعند دراسة المظاهر السلوكية المميزة للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية لم يجد سعيد دبيس (١٩٩٤) فروقا دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في المظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم بأبعادها الخمسة التي تتمثل في الإدراك السمعي، واللغة المنطوقة، والتوجه، والتناسق الحركي، والسلوك الشخصي. كما لم يجد أيضا فروقا دالة إحصائيا في المظاهر السلوكية بين أطفال الأسر كبيرة ومتوسطة وصغيرة الحجم، بينما كانت هناك فروقا دالة إحصائيا في المظاهر.

وأكدت : Leunq 1 (1981). دراسة ليونك تقدير الذات وعلاقتها بالنضج الانفعالي هدفت الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين تقدير الذات والنضج الانفعالي وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) طالب وطالبة من المرحلة الجامعية في بريطانيا ، لاحترام الذات ، وقد توصلت Smith واستخدم الباحث مقياس كوبرسمت الدراسة بعد استخدام معامل الارتباط بوصفه وسيلة إحصائية إلى ان الطلبة ذوي الدرجة العالية في تقدير الذات هم أعلى في نضجهم الانفعالي من الطلبة ذوي التقدير الواطئ في تقدير الذات (Leunq, 1981: 99-120) .

ودراسة القيسي والجبوري ١٩٩٨ النضج الانفعالي لدى المراهقين المتفوقين وأقرانهم العاديين في المرحلة الثانوي هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى النضج الانفعالي لدى المراهقين المتفوقين عقلياً وإقرانهم العاديين من طلبة المرحلة الثانوية . فضلاً عن معرفة دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين في النضج الانفعالي ، وتكونت عينة البحث من (١٥٦) طالباً وطالبة من المدارس الاعدادية والثانوية في بغداد وبواقع (٧١) متفوقاً عقلياً يكافؤهم (٧٨) من العاديين ، استخدم مقياس القيسي ١٩٩٧ للنضج الانفعالي وأظهرت نتائج البحث ان درجات المجموعتين كلتيهما في النضج الانفعالي أعلى من المستوى النظري للمقياس ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (القيسي والجبوري ، ١٩٩٨٠ :٢١٥) .

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسات السابقة وفي ظل متغيرات الدراسة الحالية يصوغ الباحث

فروض الدراسة

من الدراسات السابقة ومن الإطار النظري ومن التراث السيكولوجي أستطاع الباحث صياغة فروض الدراسة الحالية على النحو التالي :-

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمفهوم الذات لصالح المجموعة التجريبية في الاتجاه الأفضل.
٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمفهوم الذات لصالح القياس البعدي في الاتجاه الأفضل ٠
٣- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمفهوم الذات ٠
٤- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمفهوم الذات ٠

٥- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوك التكيفي لصالح المجموعة التجريبية ٠

٦- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للسلوك التكيفي لصالح القياس البعدي ٠

٧- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للسلوك التكيفي ٠

٨- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للسلوك التكيفي ٠

ثانيا: عينة الدراسة :

ضمت عينة الدراسة الحالية :عينة أولية من الأطفال ذوو صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المتأخرة في المرحلة العمرية من (٩-١٢سنة) وعددهم ٣٦ طالباً وتمت المجانسة بينهم حيث تكونت العينة النهائية من (١٢) تلميذاً موزعة بالتساوي علي مجموعتين الأولى تجربية والثانية ضابطة، وقد اشتملت كل مجموعة على (٦) من الأطفال ذوو صعوبات التعلم وبعد ذلك تمت المجانسة بين أفراد العينة الأولية (٤٠):

وبذلك أصبحت عينة الدراسة النهائية مكونه من (١٢) تلميذاً

جدول رقم (١)

عدد أفراد العينة النهائية(المجموعة التجريبية) من الأطفال ذووا صعوبات التعلم

م	الصف الدراسي	ذكور
١	الصف الرابع	٢
٢	الصف الخامس	٤
٣	الصف السادس	٦
	أجمالي	١٢

قام الباحث باختيار (١٢) من الأطفال ذووا صعوبات التعلم ممن تم التجانس بينهم في العمر الزمني و درجة الإعاقة ونوع الإقامة والمستوى الاجتماعي

الاقتصادي وهم ممن حصلوا علي أدني الدرجات في كلاً من مفهوم الذات – السلوك التكيفي وتم تقسيمهم بالتساوي ألي مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة وكلاً منه تتكون من (٦) أطفال، ، وتم التجانس بينهم في كلاً من الجنس – العمر الزمني – المستوي الاجتماعي الاقتصادي للأسرة – الوحدة النفسية – التوافق النفسي ٠

شروط اختيار العينة :

حرص الباحث في اختيار عينة الدراسة الحالية على مجموعة من الشروط وهي :

- خلو أفراد العينة من الإعاقات الأخرى غير صعوبات التعلم.
- لا يقل المستوى التعليمي لأفراد العينة عن المستوى الثالث الأبتدائي .
- التأكد من عدم تلقي أي من أفراد العينة لأي برامج إرشادية أو علاجية سابقة.
- ألا يقل عمر أفراد العينة عن ٩ سنوات ولا يزيد عن ١٢ سنة .
- تجانس أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج٠

ثالثا: خصائص العينة

١ـ من حيث العمر الزمني:

حيث تم اختيار التلاميذ والتلميذات فى مرحلة الطفولة المتأخرة من سن (٩ – ١٢) عاماً، حيث هذه المرحلة هي من أهم مراحل حياة الطفل كونها تشمل نهاية مرحلة الطفولة وبداية مرحلة المراهقة وهي تشمل منظومة تفاعلات الأبناء مع المجتمع من حولهم تأثراً وتأثيراً، حيث إن شخصية الطفل قد تظل فى حالة ترقب وتعلم لتفاعلات المجتمع من حولهم، ويبدأ ذلك التأثر والتأثير الحادث بين الوالدين والطفل فى ابتعاد أواصره لدخول الطفل فى محاور أخرى من التأثيرات، أو التفاعلات ، من خلال الاندماج والتعايش بين الطفل والبيئة المحيطة به، لذا اختار الباحث الفئة العمرية من (٩ – ١٢) سنة،

٢ـ درجة الإعاقة:

اقتصرت عينة الدراسة على التلاميذ والتلميذات من ذوى صعوبات التعلم وهم سبق تشخيصهم من قبل أدارة التعليم والمدرسة بمنطقة نجران وأعتمدها الباحث

٣ـ الذكاء :

تم تثبيت عامل الذكاء، نظراً لأن ذوى الذكاء المرتفع وذوى الذكاء المنخفض قد يدركون مفهوم الذات وفقاً لنظره مختلفة فحالات ذوى الضعف العقلي قد لا يدركون مفهم الذات وإن أدركوها تكون بصورة مغايرة للواقع الفعلي المعيش، كما أن مستوى الذكاء قد يرتبط بمستوى المشاركة والاندماج في الأنشطة الحياتية المختلفة وقد تم تثبيت عامل الذكاء بتطبيق اختبار رسم الرجل من إعداد جود أنف وقد انحصرت نسبة ذكاء العينة بين (٨٠ – ١٠٧)، بمتوسط قدره (٩٠) وانحراف معياري قدره (٩,٥)

٤ـ من حيث المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة:

اختار الباحث عينة من التلاميذ والتلميذات ذوى المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط، حيث تم استبعاد حالات مرتفعي ومنخفضي المستوى الاجتماعي الاقتصادي، إذ إن الطبقة المتوسطة هى الغالبية العظمى فى المجتمع، ويمثلها موظفو الحكومة والقطاعين العام والخاص من ذوى الدخل المتوسط،

ثم قام الباحث بتطبيق مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي للأسرة أعداد عبد العزيز الشخص (٢٠٠٦) علي أفرادا لمجموعتين التجريبية والضابطة ومن ثم قام بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين باستخدام اختبار . ت.

جدول (٢)

دلالـة الفروق بين متوسـطات درجات أفـراد المجموعتين التجريبية والضـابطة على متغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة

المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			قيمة ت	مستوي الدلالة
ن	م	ع	ن	م	ع		
٦	٤٥,٢	٢,٤٥٠	٦	٤٤,٥١	١,٠٣٩	١,٢٩٢	غير دالة

مستوى الدلالة عند ٢,٧١١= (٠,٠١) وعند٢,٠٢٣ = (٠,٠٥)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجـات الأفراد بالمجموعتين التجريبية والضابطـة قبل تطبيق البـرنامج على متغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي.

٥ـ من حيث مستوى مفهوم الذات :

قـارن الباحـث بـين متوسطـات درجـات أفـراد المجموعتـين التجريبيـة والضابطـة علـى مقياس مفهـوم الـذات (الذي اعـده / طلعت منصـور وحليم يشلي ١٩٨٢م قبل تطبيق البـرنامج باستخدام اختبار « ت «.

جدول (٣)

دلالـة الفروق بين متوسـطات درجات أفـراد المجموعتين التجريبية والضـابطة فى القياس القبلى على مقياس مفهوم الذات

الأبعاد	المجموعة التجريبية ن=٦		المجموعة الضابطة ن=٦		قيمة (ت)	مستوي الدلالة
	م	ع	م	ع		
الخبرات الاسرية	٣٢,١	١,٨٩٥	٣٥,٢٢	٢,١٥٤	٠,٠٨٢	غير دالة
العلاقات مع الاصدقاء	٣١,٥٥	٢,١٢١	٣١,١٩	١,٨٩٩	٠,٠٧٨-	غير دالة
الخبرات المدرسية	٣٠,١٢	١,١٦٥	٢٩,١٣	١,٩١٤	٠,٨١٢-	غير دالة
مفهوم الذات العام	٩٣,٧٧	٣,١	٩٥,٥٤	٢,٩٢	١,٠١٢-	غير دالة

مستوى الدلالة عند ٢,٧١١= (٠,٠١) وعند٢,٠٢٣ = (٠,٠٥)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجـات الأفراد بالمجموعتين التجريبية والضابطـة قبل تطبيق البـرنامج على أبعاد مقياس مفهوم الذات والدرجة الكلية للمقياس٠

٦ـ من حيث مستويا ت السلوك التكيفي :

جدول (٤)

دلالـة الفروق بين متوسـطات درجات أفـراد المجموعتين التجريبية والضـابطة فى القياس القبلى على مقياس السلوك التكيفي

الأبعاد	المجموعة التجريبية ن=٦		المجموعة الضابطة ن=٦		قيمة (ت)	مستوي الدلالة
	م	ع	م	ع		
التواصل	٣٢,١	١,٨٩٥	٣١,٢٢	٢,١٥٤	٠,٠٨٢	غير دالة
مهارات الحياة اليومية	٣١,٥٥	٢,١٢١	٣١,١٣	١,٨٩٩	١,٠٢١	غير دالة
التنشئة الاجتماعية	٣٠,١٢	١,١٦٥	٢٩,١٣	١,٩١٤	٠,٩١٨	غير دالة
السلوك غير التكيفي	١٥٢,٥٣	٦,١٢٥	١٥٣,٩١	٦,٢٣٥	١,٦٨١	غير دالة

مستوى الدلالة عند ٢,٧١١= (٠,٠١) وعند٢,٠٢٣ = (٠,٠٥)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجـات الأفراد بالمجموعتين التجريبية والضابطـة قبل تطبيق البـرنامج على أبعاد مقياس السلوك التكيفي والدرجة الكلية للمقياس

تتسم عينة الدراسة بالتجانس فى العوامل التالية :

العمـر الزمنـي ، الـذكاء ، نـوع الأقامـة، درجـة الاعاقـة ، المسـتوي الاجتماعـي الاقتصادي ، مفهوم الذات، السلوك التكيفي

وفيما يلى سوف يعرض الباحث للأدوات التي يستخدمها فى هذه الدراسة.

أدوات الدراسة :

أولاً: أدوات ضبط العينة:

١- استمارة البيانات عامة (إعداد الباحث)
٢- اختبار الذكاء – رسم الرجل (اعداد جود أنف)
٣- مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد عبد العزيز الشخص ،٢٠٠٦م)

أدوات الدراسة الاساسية

١ـ مقياس مفهوم الذات للاطفال

إعداد طلعت منصور وحليم بشاي ١٩٨٢ وهو اداه للتقرير الذاتي تكشف عن كيفية ادراك الطفل لذاته ويتكون المقياس من(٣٥) عبارة موزعه علي ثلاثة مقاييس فرعيه هي

الخبرات الاسرية – العلاقات مع الاصدقاء – الخبرات المدرسيه

ثبات المقياس

ثم حساب ثبات المقياس عن طريق معامل الفا لكل بعد من ابعاد المقياس والذي يلقت قيمته (٠٨٨،)،(٨٥،)،(٨٧،)لكل بعد من ابعاد المقياس علي الترتيب٠

صدق المقياس

لقد تم حساب صدق المقياس عن طريق الاتساق الداخلي وقد كانت جميع معاملات الارتباط بين درجة درجه كل عبارة والمقياس الفرعي الذي تنتمي اليه تتراوح بين (٤١، - ٨٢،)بينما كانت معاملات الارتباط بين درجه المقاييس الفرعيه والدرجة الكلية للمقاييس تتراوح بين (٧٩، - ٨٧،)وجميع هذه الارتباطات داله عند مستوي(١٠،)

٢ـ مقياس السلوك التكيفي

إعداد (ادجار دول) تعريب وتقنين يتدربن ناصر العتيبي ٢٠٠٤ م ويتكون من خمسة أبعاد هي التواصل- مهارات الحياة اليومية- التنشئة الاجتماعية – المهارات الحركية – السلوك غير التكيفي ولكن عند تطبيقه تم أستبعاد العبارات الخاصة بالمهارات الحركية نظراً لكون عينة الدراسة من الأطفال ذووا صعوبات التعلم فليس هناك داعي لهذا البعد ،وتم الاكتفاء بالأبعاد الأربعة الاخري

٣ـ البرنامج الارشادي

تصور مقترح لبرنامج لتمية مفهوم الذات لدي الاطفال ذووا صعوبات التعلم واثره علي السلوك التكيفي لديهم

يتكون البرنامج من	المرحلة التمهيدية وتشمل (٣) جلسات مرحلة العلاج وتشمل (١٥) جلسة مرحلة الإغلاق " إعادة العلاج " وتشمل (٦) جلسات
أهداف البرنامج	لتنمية مفهوم الذات لدي الاطفال ذووا صعوبات التعلم وذلك من خلال تنمية بعض المهارات وهى (الخبرات المدرسية- العلاقات مع الاصدقاء– والخبرات المدرسية من أجل تحسين السلوك التكيفي لهؤلاء الأطفال
العينة	تتكون من مجموعتين تجريبية و ضابطة تتكون كل منهما من ٦ اطفال من ذووا صعوبات التعلم في المرحلة العمرية من ٩ – ١٢ سنة
الأدوات	مقاييس الدراسة وهى ١- استمارة بيانات أولية من أعداد الباحث ٢- مقياس جود إنف لرسم الرجل للذكاء ٣- مقياس مفهوم الذات إعداد طلعت منصور وحليم بشاي ٤- مقياس السلوك التكيفي للأطفال إعداد / ادجاردول وتعريب بتدر بن ناصر العتيبي (٢٠٠٤) ٥- تقرير (تقييم المسترشد للبرنامج) ٦- الاستماع إلى أراء ووجهات نظر الأطفال و مقترحاتهم .
الأساس النظري للبرنامج	يعتمد البرنامج على إسهامات نظريات ومدارس الإرشاد والعلاج النفسي المختلفة ' من خلال اعتماده على نظرية ومدرسة العلاج الانتقائي (متعدد الأوجه) و ينفذ فنياته واستراتيجياته المستندة على فنيات و استراتيجيات المدارس النفسية المختلفة ' بما يلائم ويخدم تحقيق أهداف البرنامج .
محتوى الجلسات والفنيات المستخدمة	لكل جلسة أهداف خاصة يستخدم لتحقيقها فنيا و إجراءات و أدوات مختلفة ومن تلك الفنيات ما يلي : ١- ورش عمل تضم مناقشة ومحاضرة و حوار ٢- لعب الأدوار . ٣- الترفيه ٤– التدريب على التواصل تبعا لإرشادات سلوكية معينة . ٥ – النمذجة . ٦– اللعب . ٧ – الواجبات المنزلية لتنفيذ ما تم تعلمة و إكتسابة في الجلسات في الحياة اليومية ٨ – التقبل والقبول والواقعية(الرسم)، ٩- الوعي بالذات (اكتشافها) . ١٠ – الإفصاح عن الذات . ١١ – التغذية المرتدة . ١٢ – السيكودراما
مدة البرنامج	(٨) أسابيع ، بواقع ثلاثة جلسات أسبوعياً ، تكون أيام السبت والاثنين والأربعاء
عدد الجلسات	٢٤ جلسة إرشادية علاجية
تقييم البرنامج	قياس قبلي لقياس مدى فعالية البرنامج .
	قياس مرحلي : استقصاء تحسن ' بطاقة متابعة للأفراد أثناء التدريب ' بطاقة الملاحظة التراكمية للأفراد ' تقرير خاص لكل جلسة ' التغذية المرتدة .
	قياس بعدى لقياس مدى فاعلية البرنامج واستمارة تقيم نهائي للبرنامج .
	قياس تتبعي لقياس مدى فاعلية البرنامج في الحياة العملية بعد مدة زمنية من تطبيق البرنامج .

استمارة تحكيم البرنامج الأرشادى في تنمية مفهوم الذات لدى الأطفال ذووا صعوبات التعلم

العدد	الموضوع	حكم		ملاحظات
		مناسب	غير مناسب	
١	عنوان البرنامج			
٢	هدف البرنامج			
٣	مستوي البرنامج			
٤	تقييم البرنامج			
٥	فترة البرنامج			
٦	الفنيات الإرشادية المستخدمة في البرنامج			
٧	ترتيب الجلسات الإرشادية			
٨	استمارات تقييم الجلسات			

العدد	الجلسات الإرشادية	عنوان الجلسة		هدف الجلسة		محتوي الجلسة		زمن الجلسة	
		مناسب	غير مناسب	مناسب	غير مناسب	مناسب	غير مناسب	مناسب	غير مناسب
١	الجلسة الأولى								
٢	الجلسة الثانية								
٣	الجلسة الثالثة								
٤	الجلسة الرابعة								
٥	الجلسة الخامسة								
٦	الجلسة السادسة								
٧	الجلسة السابعة								
٨	الجلسة الثامنة								
٩	الجلسة التاسعة								
١٠	الجلسة العاشرة								
١١	الجلسة الحادية عشر								
١٢	الجلسة الثانية عشر								
١٣	الجلسة الثالثة عشر								
١٤	الجلسة الرابعة عشر								
١٥	الجلسة الخامسة عشر								
١٦	الجلسة السادسةعشر								
١٧	الجلسة السابعةعشر								
١٨	الجلسة الثامنةعشر								
١٩	الجلسة التاسعةعشر								
٢٠	الجلسة العشرون								
٢١	الجلسة الحادية والعشرون								
٢٢	الجلسة الثانيةوالعشرون								
٢٣	الجلسة الثالثةوالعشرون								
٢٤	الجلسة الرابعةوالعشرون								

الملاحظات والتوجيهات:

.....

اسم المحكم **الدرجة العلمية** **التوقيع**

استمارة تقييم جلسات البرنامج الإرشادي الانتقائي
في تنمية مفهوم الذات للأطفال ذووا صعوبات التعلم

عزيزي عضو المجموعة الإرشادية نظرًا لأهمية آرائك في الجلسات الإرشادية وإيمانًا بأهمية الدور الذي تشكله آراءك ومقترحاتك في الوصول إلى أفضل أداء للمجموعة، آمل التكرم بالإجابة على أسئلة هذه الاستمارة، وشكرًا لاهتمامك ومشاركتك.

عزيزي عضو المجموعة الإرشادية آمل التكرم بكتابة اسمك:

الاسم:

س- ما رأيك في هذه الجلسة ومحتوياتها؟

.....

س- ما هي الموضوعات التي أثارت انتباهك في الجلسة؟

.....

س- هل هناك موضوعات مهمة لم تعرض في هذه الجلسة؟

.....

س- هل شعرت باستفادتك من هذه الجلسة؟

.....

س- هل هناك ما كنت تتمنى أن يتحقق في هذه الجلسة ولم يتم؟

.....

س- ما جوانب القصور التي تراها في هذه الجلسة؟

.....

س- ما الجوانب الإيجابية التي استفدت منها في هذه الجلسة؟

.....

س- ما اقتراحاتك لتحسين الجلسات القادمة؟

.....

س- ما المشاركة التي ترى أنها الأفضل في هذه الجلسة؟

.....

ملخص لمحتوى البرنامج الإرشادي الانتقائي والفنيات المستخدمة وزمن جلساته

١ـ المرحلة التمهيدية :

وهي المرحلة التمهيدية أو التأهيلية التي يتم خلالها التعارف بين الباحث وأفراد العينة وشرح أهداف البرنامج والإطارالعام للعلاقة التدريبية العلاجية ،وعدد جلساتها (٣) جلسات، ويتم فيها كذلك بناءعلاقة ألفة ودفء ومودة بين المفحوصين والباحث من خلال مشاركته العابهم وممارساتهم في حصص الموسيقي والحاسب والرسم والتربية الرياضية وذلك خلال الجلسات الأربع الأول٠

٢ـ مرحلة الانتقال الإرشادية:

وهي المرحلة العلاجية التي تهدف التركيز علي لتمية مفهوم الذات في المجالات الثلاث الخبرات الاسرية-العلاقات مع الأصدقاء الخبرات المدرسة) وذلك بممارسة فنيات الملاحظة والنمذجة والمحاضرة والمناقشة والسيكودراما والواجب المنزلي التي تتلاءم مع هذا الاضطراب وأيضاً مع طبيعة ذووا صعوبات التعلم مثل لعب الدور وعكس الدور ويتم ذلك خلال (١٥)جلسة

٣ـ مرحلة الإغلاق (أعادة الإرشاد)

ويقصد بها مرحلة إعادة الجلسات لتمية مفهوم الذات في المجالات الثلاث الخبرات الاسرية-العلاقات مع الأصدقاء الخبرات المدرسة وذلك بواقع جلستان لكل بعد ليصبح عدد جلسات تلك المرحلة(٦)جلسات ٠

ومن ثم يشار بها المرحلة النهائية والتي تهدف للوقوف علي مدي تحقيق البرنامج لأهدافه وتهيئة عينة البرنامج علي لإنهائه مع تركيزهم علي الاندماج الجيد في مواقف الحياة المختلفة

٤ـ الأسلوب الإرشادي :

يتم إتباع أسلوب العلاج السلوك الجماعي(الإرشاد العلاجي الجماعي) من خلال الاعتماد علي نظرية ومدرسة العلاج الانتقائي متعدد الأوجه وينفذ فنياته واستراتيجياته المستندة علي فنيات واستراتيجيات المدارس النفسية المختلفة وبما يلائم ويخدم تحقيق أهداف البرنامج

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

تمهيد :

يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج االدراسة التي توصل إليها الباحث بعد تطبيق أدوات الدراسة والبرنامج الإرشادي على العينة الأصلية، كما يتناول هذا الفصل مناقشة وتفسير نتائج الدراسة- كماً وكيفاً- وذلك فى ضوء نتائج الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية. وبعد عرض الباحث لنتائج الدراسة وتفسيرها سيقوم بتقديم مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة، والتي يرى الباحث أنها تستحق الدراسة من الباحثين، وذلك استكمالاً لما توصل إليه فى هذه الدراسة من نتائج فى مجال مفهوم الذات والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذووا صعوبات التعلم فى المرحلة العمرية من (٩ – ١٢) سنة.

وفيما يلى عرض لنتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: نتائج الفرض الأول ٠

ينص الفرض الأول: على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمفهوم الذات لصالح المجموعة التجريبية في الاتجاه الأفضل.

وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث أسلوب الإحصاء اللابارامتري عن طريق اختبار مان-وتني Man-Whitney» " للمجموعات غير المرتبطة ،وذلك لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة علي مقياس مفهوم الذات
ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك ٠

جدول(٥)

دلالـة الفـروق بين متوسـطي رتـب التكـرارات علي مفـردات مقياس مفهـوم الذات بين المجموعة الضابطة والتجريبية

المجموعة	البعد	المتوسط	عدد الأفراد ن	متوسط الرتب م	معامل مان- ويتني u	معامل ويلكوكسون w	قيمة z	مستوي الدلالة
التجريبية	الخبرات	١٦,٩٥	٦	٣,٦٩				
الضابطة	الأسرية	١١,١٥	٦	٥,٨٤	صفر	١٨,٠٠	٢,٦	٠,٠١
التجريبية	العلاقات مع	١٥,٨٦	٦	٣,٨٧				
الضابطة	الأصدقاء	٩,١٥	٦	٥,٩٥	صفر	١٧,٠٠	٥،٢	٠,٠١
التجريبية	الخبرات	١٧,١٠	٦	٤,١٤				
الضابطة	المدرسية	١٢,٩٥	٦	٥,٢٤	صفر	١٦,٠٠	٢,٤	٠,٠١
التجريبية	الدرجة الكلية	١٦,٥٤	٦	٣,٩٤				
الضابطة	لمفهوم الذات	١١,١٥	٦	٥,١٣	صفر	١٦,٠٠	٢,٥	٠,٠١

أتضـح مـن الجـدول (٥/١) وجـود فـروق دالـة إحصائيـا عنـد مستـوي دلالـة (٠,٠١) بـين متوسطي رتب أفراد المجموعتـين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى على جميع أبعاد مقياس مفهوم الذات ، لصالح أفراد المجموعة التجريبيـة ممـا يدل علي تحسن درجات أفراد المجموعـة التجريبية التي تلقت التدريب عن طريق البرنامج المستخدم في الدراسة مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تتلق نفس التدريب، وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الأول٠

ثانياً: نتائج الفرض الثاني

ينصـ الفرضـ الثاني علي أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتـب درجـات المجموعة التجريبيـة في القياسين القبلي والبعـدي لمفهوم الذات لصالـح القياس البعدي في الاتجـاه الأفضل ٠ وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث أسلوب الإحصاء اللابارامتري عن طريق اختبار Wilcoxon» "للمجموعات المرتبطة ، ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك جدول

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب التكرارات علي مقياس مفهوم الذات بين القياسين القبلي والبعدي لدي أفراد المجموعة التجريبية

البعد	نوع القياس	المتوسط	اتجاه الرتب	عدد الأفراد ن	متوسط الرتب	قيمة z	مستوي الدلالة
الخبرات الأسرية	قبلي بعدي	٣٤,٢٧ ١٤,٣٥	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٥٠ ٢,٥٠	٢,٩٨	٠,٠١
العلاقات مع الأصدقاء	قبلي بعدي	٣٣,٨٦ ١٣,٩٥	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٥٠ ٢,٥	٢,٧٦	٠,٠١
الخبرات المدرسية	قبلي بعدي	١٧,٠٠ ١٢,٥٠	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٥٠ ٢,٥	٢,٦٥	٠,٠١
الدرجة الكلية لمفهوم الذات	قبلي بعدي	٢٧,٠٠ ١٣,١٠	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٥٠ ٢,٥	٢,٧٥	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي ،في إبعاد مقياس مفهوم الذات لصالح القياس البعدي لدي الأطفال ذوي ذووا صعوبات التعلم عند مستوى ٠,٠١ وذلك بعد تطبيق البرنامج الإرشادي على أفراد المجموعة التجريبية ، وتحقق هذة النتائج صحة الفرض الثاني .

ثالثاً: نتائج الفرض الثالث ٠

ينص الفرض الثالث علي أنه : لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمفهوم الذات ٠

وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث أسلوب الإحصاء اللابارامتري عن طريق اختبار Wilcoxon» " للمجموعات المرتبطة ، ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب التكرارات علي مقياس مفهوم الذات بين القياسين القبلي والبعدي لدي أفراد المجموعة الضابطة

البعد	نوع القياس	المتوسط	اتجاه الرتب	عدد الأفراد ن	متوسط الرتب	قيمة z	مستوي الدلالة
الخبرات الأسرية	قبلي بعدي	٣٤,٢٧ ٤٦,٣٥	- + -	صفر ٦ صفر	١,٧٥ ١,٨٤	١,٠٥	غير دالة
العلاقات مع الأصدقاء	قبلي بعدي	٣٣,٨٦ ٤٥,٩٥	- + -	صفر ٦ صفر	١,٨٧ ٢,٠٥	١,٠٧	غير دالة
الخبرات المدرسية	قبلي بعدي	١٧,٠٠ ٢٢,٥٠	- + -	صفر ٦ صفر	١,٩٥ ٣,٥	٠,٩٥	غير دالة
الدرجة الكلية لمفهوم الذات	قبلي بعدي	٣٠,١٧ ٣٦,٨٧	- + -	صفر ٦ صفر	١,٨٥ ٢,٨٤	١,٠٥	غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات في القياس القبلي والبعدي في ابعاد مفهوم الذات لدي المجموعة الضابطة وهو مما يؤكد صحة هذا الفرض٠

رابعاً: نتائج الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع علي أنه : لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمفهوم الذات ٠

وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث اختبار Wilcoxon Test« **" للمجموعات المرتبطة ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك**

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب التكرارات علي مقياس مفهوم الذات بين القياسين البعدي والتتبعي لدي أفراد المجموعة التجريبية

البعد	نوع القياس	المتوسط	اتجاه الرتب	عدد الأفراد (ن)	متوسط الرتب	قيمة z	مستوي الدلالة
الخبرات الأسرية	بعدي تتبعي	١٣,٢٧ ١٢,٩٣	- + -	صفر ٦ صفر	٥,٧٥ ٥,٨٤	صفر ١,٤٨	غير دالة
العلاقات مع الأصدقاء	بعدي تتبعي	٢٢,٢٦ ٢١,٩٥	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٨٧ ٦,٦٥	صفر ١,٦٧	غير دالة
الخبرات المدرسية	بعدي تتبعي	٢١,٥٠ ٢١,٠٠	- + -	صفر ٦ صفر	٥,٣٥ ٥,٤٥	صفر ١,٥	غير دالة
الدرجة الكلية لمفهوم الذات	بعدي تتبعي	١٩,٥٠ ١٧,٠٠	- + -	صفر ٦ صفر	٥,٦٥ ٥,٩٠	صفر ١,٥٥	غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة بين القياسيين ألبعدي والتتبعي حيث أن متوسط مفهوم الذات كدرجة كلية وكأبعاد فرعية لدي أطفال المجموعة التجريبية يكاد يكون ثابتاً في القياسين البعدي والتتبعي ، الأمر الذي يشير الي ثبات فعالية البرنامج بعد المتابعة ولذا يتحقق ثبات هذا الفرض

مناقشة نتائج الفروض :الأول والثاني والثالث والرابع :

وترجع هذه النتيجة إلي نتائج أشتراك وانتظام أفراد المجموعة التجريبية من الأطفال ذووا صعوبات التعلم في جلسات البرنامج الإرشادي المستخدم ،حيث كانت الفنيات المستخدمة في البرنامج ذات معني ومغزى في حياة هؤلاء الأطفال ، مما جعلهم أكثر مشاركة وتعاوناً وفهماً وحرصاً ووعياً للاستفادة الكاملة من فنيات البرنامج المستخدم في اطار مواقف حياتية واقعية

مما أسهم في زيادة قدراتهم في التنفيس عن مشاعرهم وأحاسيسهم في أعمال وأفعال واقعية وتلقائية ، فعملت هذه الخبرات والممارسات زيادة قدرتهم في التعامل والتعايش مع ذواتهم مما ذاد من استمتاعهم بما لديهم من إمكانيات وخصائص شخصية أمكن توظيفها في أقامة علاقات وتفاعلات اجتماعية بطريقة سهلة وميسرة ، وذلك من خلال الممارسات والتدريبات الإرشادية مما نتج عنه زيادة مهارات المشاركة والتعاون وزيادة مهارات التواد والقبول وكذلك زيادة مهارات الصداقة .

كما يرجع الباحث هذا التحسن الي حدوث تغيرات سلوكية متدرجة الإيجابية خلال تطبيق الباحث البرنامج الإرشادي علي المجموعة التجريبية ومرجع ذلك تشابه النشاط الممارس مع الحياة العملية وإتاحة ممارسة الحياة العملية وذلك بتوجيه وتنمية مهارات المشاركة والتعاون وكذلك مهارات التواد والقبول ومهارات الصداقة التي يوجد استعداد فطري لها لدي الأطفال ولكن ينقصه التوجيه والإرشاد والتنمية ليظهر في المواقف التي ينبغي أن يظهر فيها دون إبطاء أو تقديم من خلال ضبط الانفعالات وتنمية المهارات ،وساعد تنوع الأنشطة والفنيات ادي الي إيجابية الأطفال وإقبالهم علي التدريب وعالباً ما يقبل الطفل علي التدريب علي المهارة وممارستها بصورة ايجابية اذا شعر الطفل بالانتماء الي المكان وتقبل الآخرين له بحيث تحيطه بيئة مشبعة، مليئة بالمواقف التعليمية والأنشطة الهادفة والخبرات السارة

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بحوث ودراسات كلاً من علي سليمان(١٩٩٢) ،نيفين زهران(١٩٩٩)،-Most، GLASAERJ(2005) ، Burley(1995) ،PublicATION YEAR(2005)، Towa(2007)حسام الدين مصطفي طوسون(٢٠٠٣)، صفاء عبد العزيز الفوشتي(٢٠٠٣)، Dewet,wyand(1993)، والتي أشارت إلي أنه يمكن تنمية مفهوم الذات من خلال التدريب علي المهارات الاجتماعية

والنتائج السابقة تؤكد ان البرنامج الإرشادي قد نجح في تشجيع أفراد المجموعة التجريبية علي الاتصال والتواصل والتعلم من بعضهم البعض ، بغض النظر عن الاختلافات التواصلية البيئية فيما بينهم آذ أن تنوع

الفنيات والأستراتيجيات في البرنامج المستخدم ساعد علي استيعاب اختلاف أفراد العينة التجريبية في التواصل مع الأجرين وعلي استمرارية ذلك التأثير، كما حرص الباحث علي تقديم التعزيز الإيجابي (مادي أو معنوي) وإعطاء واجبات منزلية كنوع من التشجيع والتدريب وهنا يشير (هبد الستار إبراهيم: ١٣٢،١٩٩٣) إلي أهمية الواجبات المنزلية التي تنقل التغيرات الجديدة التي انتابت هؤلاء الأطفال إلي البيئة الحية المعاشة من خلال تشجيعه علي تنفيذ بعضها في مجال المنزل ٠

خامساً: نتائج الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس علي أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للسلوك التكيفي لصالح المجموعة التجريبية ٠

وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث أسلوب الإحصاء اللابارامتري عن طريق اختبار مان-وتني Man-Whitney» " للمجموعات غير المرتبطة ،وذلك لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة علي مقياس للسلوك التكيفي ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب التكرارات علي مفردات مقياس للسلوك التكيفي بين المجوعة الضابطة والتجريبية

المجموعة	البعد	المتوسط	عدد الأفراد ن	متوسط الرتب م	معامل مان-ويتني u	معامل ويلكوكسون w	قيمة z	مستوي الدلالة
التجريبية	التواصل	١٧,٧٠	١٠	٣,٤٩				
الضابطة		١٠,٣٥	١٠	٥,٩٨	صفر	١٨,٠٠	٢,٦	٠,٠١
التجريبية	مهارات	١٤,٨٦	١٠	٣,١٠				
الضابطة	الحياة اليومية	٨,٩٠	١٠	٦,١٥	صفر	١٦,٠٠	٢،٤	٠,٠١
التجريبية	التنشئة	١٧,٠٠	١٠	٣,٤٦	صفر			
الضابطة	الاجتماعية	١٢,٥٠	١٠	٥,٦٤		١٦,٠٠	٢,٥	٠,٠١
التجريبية	السلوك غير	١٤,٠٠	١٠	٣,٤٤	صفر			
الضابطة	التكيفي	١٠,٥٠	١٠	٥,٧٦		١٧,٠٠	٢,٥	٠,٠١

يتضح من الجداول السابقة وجود فروق دالة بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس للسلوك التكيفي في القياس البعدي عند مستوى ٠,٠١ و ذلك بعد تطبيق البرنامج الإرشادي على أفراد المجموعة التجريبية ، وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الخامس .

سادساً: نتائج الفرض السادس :

ينص الفرض السادس علي أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للسلوك التكيفي لصالح القياس البعدي ٠

وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث أسلوب الإحصاء اللابارامتري عن طريق اختبار Wilcoxon " للمجموعات المرتبطة ، ويوضح الجدول(٨/٥) هذه النتيجة ٠

جدول (١٠)

دلالة الفروق للصورة الأسرية بين متوسطي رتب التكرارات علي مقياس للسلوك التكيفي بين القياسين القبلي والبعدي لدي أفراد المجموعة التجريبية

البعد	نوع القياس	المتوسط	اتجاه الرتب	عدد الأفراد ن	متوسط الرتب	قيمة z	مستوي الدلالة
التواصل	قبلي بعدي	٣٣,١٧ ١٥,٢٥	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٥٠ ٣,٢٥	٣,١٠	٠,٠١
مهارات الحياة اليومية	قبلي بعدي	٣٣,٨٦ ١٥,١٠	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٥٠ ٢,٥	٢,٨٩	٠,٠١
التنشئة الاجتماعية	قبلي بعدي	١٧,٦٨ ١٣,٦٥	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٥٠ ٢,٥	٢,٧٥	٠,٠١
السلوك غير التكيفي	قبلي بعدي	٢٧,٦١ ١٤,٥٥	- + -	صفر ٦ صفر	٦,٥٠ ٣,٠٠	٢,٩٥	٠,٠١

يتضح من الجداول السابقة وجود دالة عند مستوي (٠,٠١)وذلك للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس للسلوك التكيفي لدي الأطفال ذووا صعوبات التعلم في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس ألبعدي في الاتجاه الأفضل ، وهو ما يحقق صحة هذا الفرض ٠

سابعاً: نتائج الفرض السابع

ينص الفرض السابع علي انه: لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي للسلوك التكيفي

وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث أسلوب الإحصاء اللابارامتري عن طريق اختبار Wilcoxon» " للمجموعات المرتبطة ، ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك ٠

جدول (١١)

دلالة الفروق للصورة الأسرية بين متوسطي رتب التكرارات علي مقياس السلوك التكيفي بين القياسين القبلي والبعدي لدي أفراد المجموعة الضابطة

البعد	نوع القياس	المتوسط	اتجاه الرتب	عدد الأفراد ن	متوسط الرتب	قيمة z	مستوي الدلالة
التواصل	قبلي	٩,٤٧	-	صفر	٥,٨٥	٠,٢٨	غير دالة
	بعدي	٩,٨٣	+	٦	٥,٩٤		
			-	صفر			
مهارات الحياة اليومية	قبلي	٩,٨٦	-	صفر	٦,٨٧	٠,٦٧	غير دالة
	بعدي	٩,٩٥	+	٦	٦,٦٥		
			-	صفر			
التنشئة الاجتماعية	قبلي	١١,٩٥	-	صفر	٥,٤٠	٠,٥	غير دالة
	بعدي	١٢,٠٠	+	٦	٥,٤٥		
			-	صفر			
السلوك غير التكيفي	قبلي	١٠,١٥	-	صفر	٥,٧٠	٠,٥	غير دالة
	بعدي	١١,٠٠	+	٦	٥,٨٥		
			-	صفر			

يتضح من الجداول السابقة عدم وجود فروق ذات دلالة أخصائية بين متوسط رتب الدرجات في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مقياس السلوك التكيفي اما يحقق صحة هذا القرض ٠

ثامناً: نتائج الفرض الثامن ٠

ينص الفرض الثامن علي أنه : لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للسلوك التكيفي ٠

وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث أسلوب الإحصاء اللابارامتري عن طريق اختبار Wilcoxon» " للمجموعات المرتبطة ، ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك٠

جدول(١٢)

دلالة الفروق للصورة الأسرية بين متوسطي رتب التكرارات علي مقياس التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للسلوك التكيفي ٠ بين القياسين البعدي والتتبعي لدي أفراد المجموعة التجريبية

البعد	نوع القياس	المتوسط	اتجاه الرتب	عدد الأفراد ن	متوسط الرتب	قيمة z	مستوي الدلالة
التواصل	بعدي	١٦,٢٧	-	صفر	٥,٧٥	٠,٢٨	غير دالة
	تتبعي	١٦,٦٣	+	٦	٥,٥٤		
			-	صفر			
مهارات الحياة اليومية	بعدي	١٤,٨٦	-	صفر	٦,٨٧	٠,٦٧	غير دالة
	تتبعي	١٤,٩٥	+	٦	٦,٧٧		
			-	صفر			
التنشئة الاجتماعية	بعدي	١٧,٥٠	-	صفر	٥,٣٥	٠,٥	غير دالة
	تتبعي	١٧,٤٤	+	٦	٥,٤٥		
			-	صفر			
السلوك غير التكيفي	بعدي	١٥,٦٠	-	صفر	٥,٥٥	٠,٥٥	غير دالة
	تتبعي	١٦,٤٢	+	٦	٥,٨٨		
			-	صفر			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة بين القياسين البعدي والتتبعي حيث إن متوسط السلوك التكيفي لدي أطفال المجموعة التجريبية يكاد يكون ثابتاً في القياسين البعدي والتتبعي الأمر الذي يشير إلي ثبات فعالية البرنامج بعد المتابعة ولذا يتحقق ثيات هذا الفرض

مناقشة نتائج الفروض الخامس والسادس والسابع والثامن :

وتوصلت هذه النتائج إلى و جود فروق دالة بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس السلوك التكيفي في القياس البعدى عند مستوى ٠,٠١ وذلك بعد تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية في الاتجاة الأفضل .

يشير الباحث إلى أن مرجع حدوث تلك النتائج و المتمثلة في وجود فروق دالة بين متوسطي ركب أفراد المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة على مقياس السلوك التكيفي في القياس البعدي، لتطبيق البرنامج الإرشادي على أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في الاتجاة الأفضل وهو ما احدث تغيرات سلوكية متدرجة الايجابية خلال تطبيق الباحث للبرنامج الإرشادي و ذلك للمجموعة التجريبية، كما أن هذه النتيجة قد ترجع أيضاً إلي تشابة النشاط الدرامي الممارس من قبل أفراد المجموعة التجريبية و اللعب ذلك النشاط الفطري الحر ، و إتاحة ممارسة الدور الحياتي المعاش و قيادته أي التحكم فية الطرح على ارض الواقع على خشبة المسرح و أثناء الأداء التمثيلي ، إن التغيير الإيجابي لاضطراب مفهوم الذات أدى إلى إيجابية التوافق لدى أفراد عينة الدراسة، و كذلك لوحظ وجود ارتفاع في قدرة أفراد المجموعة التجريبية على مواجهة المشاكل التي يتعرضون لها في المجال الأسرى أو المدرسي المجتمعي بصفة عامة ، و تشير سهير كامل (١٩٩٨ ، ٢٨ - ٢٩) إلى إن ايجابية التوافق تتضح من خلال تقبل الفرد الواقعي لحدود امكاناتة مع المرونة و الاستفادة من الخبرات السابقة و لوجود اتزان انفعالي لديه بالإضافة إلى عقد صلات اجتماعية إيجابية

مـع الآخريـن، و يقصـد الباحث بهذه الخـبرات الخبرة والاستفـادة التي عادت علـي أفـراد المجموعة التجريبية بعد ممارسة التمثيـل النفسي التي أداها أفراد المجموعـة التجريبيـة و المتمثلة في لعب الدور و عكسـه الأمر الذي أكسب أفراد العينة خبرات تفاعلية معيشة .

وقـد أكـدت زينـب شقـير (٢٠٠٢ ، ٤٥) علي أن التمثيـل القائم على لعب الأدوار مـن شأنـه أن يكشف عـن قدرات التلاميذ (أفـراد المجموعة الإرشادية) و تنميتهـا وذلـك مـن خـلال تنمية العمـل الجماعي بينهـم ، و إيجـاد اتجاهات اجتماعيـة مرغوبـة، و المساعـدة علـى التوعيـة و التوجيـه ،الأمر الـذي يعطى بوادرارتفاع التوافق كرجع لعملية المشاركة لهؤلاء الأطفال .

ويشـير حامـد زهـران (١٩٩٧ ، ٢٨٥ – ٢٨٦) إلى أن مـن أهـم مميـزات العـلاج النفسي الجماعـي ارتباط الفرد بنمط العلاقات الاجتماعية و التفاعل الاجتماعي السائد بالإضافة إلى أن أحد أهداف هذا النوع من العلاج هو تحقيق التوافق الشخصي و الاجتماعي بما يحقق سعادة الفرد في تفاعله الاجتماعي، و أيضـا يعمل علـى أحداث التنفيس الانفعالي وتكوين علاقات اجتماعية جديدة والاستبصـار بنظـرة تفاعلية جديدة نحو الأشيـاء و الأحداث وهو ما عمل علي إعادة تنظيم الشخصية

ويري الباحث أن أهمية البـرنامج الإرشادي الأنتقائي في الدراسة الحالية تكمـن في نجاحـه في كسـر حـدة الجمـود التفاعلـي للمجموعـة التجريبيـة من الأطفـال ذوي صعوبـات التعلـم عن طريـق زيادة مساحة الأتفـاق مع المحيطين بهم سواء داخل ألأسرة أو خارجها او في أطار المدرسة او في الشارع أو الحلاق ....

وهـذا يتفـق مع مـا أكـده لازاروس وسيقـت الإشـارة اليه مـن: أن سلوك الإنساني يتأثر بعوامل وراثية وبيولوجية وبيئية تتمثل في العلاقات الشخصية مع الآخرين وفي الظروف البيئية الثقافية والاجتماعية المحيطة به، وفي عملية

التعلم من خلال الآخرين. كما أن الاضطراب النفسي أو الشخصية غير المتكيفة ترجع إلى تعلم غير مناسب وإدراك لنماذج سلوكية غير سوية، وإلى نقص في المعلومات أو الخبرات أو خطأ فيها، أو تصارع بينها تجعل ذاكرة الفرد عاجزة عن إمداده بطرق التعامل مع المواقف الاجتماعية المختلفة، ويظهر الاضطراب في استجابات انهزامية غير توافقية. - والنتائج السابقة تؤكد ان البرنامج الإرشادي قد نجح في تشجيع أفراد المجموعة التجريبية علي الاتصال والتواصل والتعلم من بعضهم بعضا، بغض النظر عن الاختلافات التواصلية البيئية فيما بينهم إلا إن تنوع الفنيات والاستراتيجيات في البرنامج المستخدم ساعد علي استيعاب اختلاف افراد العينة التجريبية في التواصل مع الأخرين

ويرجع الباحث استمرار ثبات مستوي السلوك التكيفي لدي أطفال المجموعة التجريبية إلي تقديم البرنامج الإرشادي للبيئة الفعلية المعيشة والتي تظهر محاور التفاعل الحياتية لهؤلاءالأطفال، بالإضافة إلي أن أفراد المجموعة التجريبية قد خضعوا أثناء البرنامج الإرشادي لعلاقات تفاعلية مع الذات ومع الآخرين وذلك علي المستوي اللاشعوري ثم علي المستوي الشعوري ولذا ظهر التوافق مع الذات ومع الآخرين في المنزل أو المدرسة أو الشارع،كما لوحظ قلة مساحة الإحباطات والصراعات والانحرافات النفسية ..تلك التي تعتري هؤلاء الأطفال ،وبالتالي فإن الأخطاء السلوكية التي كانت تنتابهم قد انخفضت حدتها ،وقد لوحظ ايضاً تماسك الشخصية لدي هؤلاء الأطفال من خلال الاتزان التفاعلي مع ذواتهم و مع الآخرين أي المجتمع من حولهم ، و يظهر ذلك الأمر من خلال وجود مرونة فى اكتساب التغييرات السلوكية المرغوبة في أطار المجتمع، فضلاً عن أن الأطفال في هذه المرحلة العمرية (الطفولة المتأخرة) يميلون لاكتساب السلوكيات الاجتماعية و الذى قام البرنامج بتوضيح مسار تلك السلوكيات لهم من خلال تفاعلهم الايجابي فىالمواقف الحياتية التى يتعرضون لها، الأمر الذي خفض من حدة الصعوبات التفاعلية (التواصلية) لديهم مع الآخرين و بالتالي تم دمجهم فى الجماعات الأسرية أو المدرسية أو البيئية فى المجتمع، كما أن مرحلة اعادة

العلاج فى نهاية البرنامج السيكودرامى قامت بوظيفة تكمن فى المحافظة على استمرارية فعالية البرنامج أثناء فترة المتابعة، و لذا نجد أن ثبات التغيرات السلوكية فى المحيط الأسرى و المدرسي و الذاتي لأفراد المجموعة التجريبية قد يستمر الى ما بعد تلك الفترة.

وهذا ما نتج عنه استمرارية فاعلية البرنامج الإرشادي المستخدم ،لما يحتويه من فنيات إرشادية وإستراتيجيات

خلاصة نتائج الدراسة و تعقيب عام عليها:

تشير نتائج الدراسة من خلال البيانات المستمدة من الجداول السابقة إلى إثبات صحة جميع الفروض، وهي تهدف إلى التحقق من تأثير المتغير التجريبي الذي يمثله البرنامج إرشادي لتنمية مفهوم الذات لدى الأطفال ذووا صعوبات التعلم، كما تؤكد النتائج أن الأطفال ذووا صعوبات التعلم، قد نمت لديهم بعض المهارات الاجتماعية مما ادي لتنمية مفهوم الذات وتحسين في السلوك التوافقي، مما يدل على فاعلية البرنامج الذي طبق عليهم، وعلى فاعلية الفنيات الإرشادية المستخدمة فيه، ويتوقف مدى نجاحذووا صعوبات التعلم فى تحقيق ذلك على مدى قدرته على التعامل إلايجابي مع مجتمعه أو تقديم المساعدة التى تنعكس بالضرورة على مستوى توافقه وصحته النفسية٠

إن البرنامج الإرشادي الانتقائي متعدد الأوجه وفر فرصة للتعبير الحر عن المشاعر، نادراً ما تتوافر لذووا صعوبات التعلم في مواقف الحياة العامة، ومن ثم تصبح هناك فرصة لتصحيح الكثير من أخطاء التفكير المسببة للخجل والشعور بالذنب ومفهوم الذات الخاطيء .

ثانيا : توصيات وبحوث مقترحة .

١ ـ توصيات الدراسة :

من خلال ما توصلت إليه نتائج الدراسة فإن الباحث يضع بعض التوصيات التي يمكن ان تسهم في حل مشكلة مفهوم الذات لدي الأطفال ذووا صعوبات التعلم٠

- قيام مدارس الأطفال ذووا صعوبات التعلم بإتاحة الفرصة أمامهم لتنمية المهارات الاجتماعية من خلال النشاط٠
- تنمية وعي الوالدين بحاجات طفلهم ذووا صعوبات التعلم وقدراته التي ربما لم تنكشف بعد بسبب إنكارهم أو رفضهم لطفلهم ٠
- إتاحة الفرصة للطفل ذووا صعوبات التعلم قي التعبير عن مشاعره أو احاسيسه وارائه بتلقائية دون قيود من خلال الأنشطة ألمدرسية وفي البيئة الأسرية.
- العمل علي توفير الخدمات والإرشادات النفسية وتعميمها في صورها الارشادية (التشخيصية والوقائية والعلاجية) لذووا صعوبات التعلم بحيث تهدف إلي مساعدتهم علي التخلص مما يواجهونه من مشكلات وإحباطات واضطرا بات نفسية تعينهم علي تحقيق مستوي جيد من مفهوم الذات٠
- بحث مشكلات ذووا صعوبات التعلم بصورة فردية فكل طفل فريد من نوعه فلديه مشكلات تختلف عن الأطفال الآخرين٠
- تقديم البرامج الإرشادية والعلاجية للإباء والأمهات ممن لديهم أطفال ذووا صعوبات التعلم بغية توجيههم إلي أفضل الفنيات الوالدية، بحيث تتيح هذه البرامج للإباء والأمهات فن الوالدية في التعامل مع المشكلات والاضطرابات النفسية والسلوكية لدي أبنائهم المعاقين٠

- إعداد وتقديم الدورات والبرامج التدريبية للأخصائيات الاجتماعيات والمدرسات التي يمكن أن تعمل على زيادة و تعزيز فرص ومجالات التفاعل مع ذووا صعوبات التعلم على أسس تربوية علمية من خلال التعرف على الخصائص والمعدلات النمائيه لكل مرحلة عمريه على حدة، و ما يواكب كل مرحلة من مشكلات نفسية وسلوكية وانفعالية و أكاديمية .

- التأكيد على البعد الديني والإعلامى في إعداد الوسائل التعليمية التي تتضمن برامج إرشادية أوثقافية تستند إلى استراتيجيات التعلم الذاتي والتنمية الذاتية لذووا صعوبات التعلم سواء في مجال الأسرة أو المدرسة والعمل على توظيف وقت الفراغ و استثماره في تنمية بعض المهارات الشخصية والاجتماعية .

٢ـ البحوث المقترحة:

بناء علي ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يمكن إلقاء الضوء علي عدة بحوث مقترحة والتي تتمثل في التالي :

- اجراء دراسة مماثلة لتنمية مفهوم الذات لدي الأطفال ذووا صعوبات التعلم باستخدام برنامج إرشادي انتقائي علي الأطفال ذووا صعوبات التعلم في مرحلة المراهقةومعرفة تأثيره علي التوافق النفسي لديهم٠

- اجراء دراسة مماثلة لتنمية مفهوم الذات لدي الأطفال ذووا صعوبات التعلم باستخدام برنامج إرشادي انتقائي علي الأطفال ذووا صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث لآحظ الباحث ندرة في الدراسات التي اجريت مع أطفال هذه المرحلة٠

- اجراء دراسة مماثلة لتنمية مفهوم الذات لدي الأطفال ذووا صعوبات التعلم باستخدام برنامج إرشادي انتقائي علي عينات مختلفة من الأطفال لمعرفة الفرق بين أثر البرنامج علي كلاً من الذكور والأناث ٠

المراجع العربية :

١- إبراهيم محمد النقيثان (١٩٩٠)٠ دراسة مقارنة لمفهوم الذات بين الأطفال المتخلفين عقلياً والأسوياء . رسالة ماجستيرغير منشورة . قسم علم النفس . كلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض ٠

٢- أشرف أحمد عبد الهادي أبو دية (٢٠٠٣)٠فاعلية برنامج إرشاد جمعي في تنمية دافع الإنجاز والذكاء الانفعالي لدى طلبة الصف الثامن من التعليم الأساسي الجامعة الهاشمية ،الأردن.

٣- أمل الأحمد (٢٠٠٤) مشكلات وقضايا نفسية، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان

٤- أمل الأحمد (٢٠٠٢)٠ التعلم الذاتي في عصر المعلومات، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان ط ١

٥- جمال الخطيب ومني الحديدي (١٩٩٧)٠ المدخل إلى التربية الخاصة، الأردن – الفلاح للنشر والتوزيع.

٦- حامد عبد السلام زهران (١٩٨٩)٠ التوجيه والإرشاد النفسي، منشورات جامعة دمشق٠

٧- حامد عبدا لسلام زهران(١٩٧٧)٠ مفهوم الذات والسلوك الاجتماعي للشباب بين الواقع والمثالية . مجلة كلية التربية بجامعة عبدالعزيز . مكة المكرمة. العدد الثالث ص١٥٥٠

٨- راوية محمود دسوقي (١٩٩٧) ٠الحرمان الأبوي وعلاقته بكل من التوافق النفسي ومفهوم الذات والاكتئاب لدى طلبة الجامعة : دراسة مقارنة .. مجلة علم النفس . السنة العاشرة . العددان الأربعون والحادي والأربعون ص ١٨- ٣٢.

٩- رنده عبدالله ناصر (١٩٨١)٠ الفروق في مفهوم الذات بين الأحداث المنحرفين والأفراد العاديين كما يعبر عنه مقياس تينسي لمفهوم الذات . رسالة ماجستير غير منشورة . قسم علم النفس . كلية التربية بالجامعة الأردنية . عمان .

١٠- سميرة إبراهيم (١٩٨٣)٠ مفهوم الذات والتوافق النفسي لدى الأطفال اللقطاء. رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية – جامعة عين شمس بالقاهرة

١١- سيد خير الله،(١٩٨٦)٠ مفهوم الذات أسسه النظرية والتطبيقية) تأليف دالاس د.لابين ترجمة فوزي بهلول، مراجعة وإشراف سيد خير الله - بيروت دار النهضة العربية.

١٢- سعدية محمد علي بهادر (١٩٨٧) ٠رامج تربيه أطفال ما قبل المدرسه بين النظرية و التطبيق، القاهره: الصدر للطباعة و النشر.
١٣- سعيد دبيس (١٩٩٤)٠ دراسة للمظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم النمائية وعلاقتها ببعض المتغيرات. القاهرة، مجلة علم النفس، ع ٢٩ ، السنة ٨، ص ٢٦
١٤- سلطان القحطاني (١٩٨٩)٠ دراسة مقارنة لمفهوم الذات بين الجانحين والأسوياء في مدينة الرياض . رسالة ماجستير غير منشورة . قسم علم النفس – كلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض .
١٥- عادل عبد الله وصافيناز كمال) ٢٠٠٥ (قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. المؤتمر السنوي الثالث عشر لكلية التربية، جامعة حلوان ١٣٠
١٦- عادل عز الدين ألاشول(١٩٨٢)٠ دراسة ميدانية عن العلاقة بين النضج الانفعالي . والتحصيل الدراسي « ،مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد (٥)
١٧- عامر ياسين القيسي (١٩٩٧)٠النضج الانفعالي وتقبل الذات وتقبل الآخرين عند الطلبة المسرعين والمجتهدين وأقرانهم العاديين ، كلية التربية (ابن رشد) جامعة بغداد أطروحة دكتوراه غير منشورة٠
١٨- عامر ياسين القيسي والجبوري ، عبد الحسين رزوقي (١٩٩٨)٠النضج الانفعالي لدى المراهقين المتفوقين واقترانهم العاديين في المرحلة الثانوية ، مجلة الآداب والعلوم ، جامعة قاريونس ، السنة ٢، العدد ٢ ، ليبيا .
١٩- عبد عون عبود المسعودي (٢٠٠٢)٠ قياس الاتزان الانفعالي لدى طلبة الجامعة، بناء وتطبيق) ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، (رسالة ماجستير غير منشورة٠
٢٠- عبدالله العتيبي (١٩٨٩) ٠دراسة للاختلافات في مفهوم الذات النفسي والاجتماعي والأسري والتعاملي لدى عينة من المراهقين السعوديين (١٣-١٩سنة) المتعاطين للمخدرات وغير المتعاطين في مدينة جدة . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية . جامعة أم القرى . مكة المكرمة .
٢١- عبدالله الغامدي (٢٠٠١)٠ مفهوم الذات ودافعية الإنجاز لدى المحرومين من الأسرة . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية بجامعة أم القرى . مكة المكرمة

٢٢- عبد الرحيم عبد الله (١٩٩٩) ٠ النتائج الوجدانية للتحصيل الدراسي، مجلة التربية، العدد (١٢٩)السنة (٢٨) الأمانة العامة للجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة، قطر، الدوحة. ص ١٣٨

٢٣- عدنان العتوم والفرح عدنان (١٩٩٥) ٠أثر بعض المتغيرات الديموغرافية في مفهوم الذات لدى نزلاء مراكز الاصلاح والتأهيل في الأردن . أبحاث اليرموك. المجلد الحادي عشر . العدد الثاني . ص ٥٣-٧٨ .

٢٤- عزيز حنا داود والعبيدي ناظم هاشم(١٩٩٠) ٠علم النفس الشخصية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، مطبعة التعليم العالي بالموصل .

٢٥- فاروق السيدعثمان(١٩٩٧) ، استراتيجيات بناء المهارات السلوكية للقادة الإداريين، دار المعارف، القاهرة.

٢٦- فادية الجولاني(١٩٩٧)٠علم الاجتماع التربوي، مركز الإسكندرية للكتاب،مصر ط١

٢٧- فاخر عاقل(١٩٨٨) ، معجم العلوم النفسية ، ط١، دارالرائد العربي، بيروت.

٢٨- فاطمة الشيمي (١٩٩٩) العدوان ووجهة الضبط وعلاقتها بمفهوم الذات لدى أطفال المؤسسات الإيوائية . رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة عين شمس بالقاهرة

٢٩- لابين والاس ، وجرين بيرت (١٩٨١) مفهوم الذات : أسسه النظرية والتطبيقية . ترجمة فوزي بهلول . بيروت . دار النهضة العربية .

٣٠- محمد السيد عبد الرحمن (١٩٨٧) ٠ علاقة النضج الانفعالي بالتوافق الزواجي ، مجلة . التربية بالزقازيق ، مجلد ٢ ، العدد ٤

٣١- محمد عوض عساكر(٢٠٠٣)٠ العلاقة بين دافع حب الاستطلاع وكل من التحصيل الدراسي ومفهوم الذات والاتجاهات العلمية لدى طلبة المرحلة الأساسية، جامعة القدس، فلسطين، قسم التربية، رسالة ماجستير.

٣٢- محمود حسين عطا (١٩٨٥) ٠مفهوم الذات وعلاقته بالكفاية في التحصيل الدراسي والتخصص في المرحلة الثانوية . رسالة الخليج العربي . مكتب التربية العربي لدول الخليج . العدد (١٦) . السنة الخامسة . ص ٢٥٣-٢٨٣

٣٣- مركز أطلس العالمي للدراسات والابحاث (٢٠٠٢)٠قاموس أطلس الموسوعي ؛دار أطلس للنشر٠

٣٤- مصطفى حجازي (٢٠٠٠) الصحة النفسية : منظور دينامي تكاملي للنمو في البيت والمدرسة . الدار البيضاء . المركز الثقافي العربي .

٣٥- معجم مصطلحات التنمية الاجتماعيه و العلوم المتصلة بها (١٩٨٣)٠إداره العمل الاجتماعي، القاهرة :الأمانه العامه لجامعه الدول العربية .

٣٦- مني الحموي (٢٠١٠) : التحصيل الدراسي وعلاقته بمفهوم الذات (دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الصف الخامس....مجلة جامعة دمشق المحلد ٢٦ ملحق ٢٠١٠

٣٧- نايفة قطامي- محمد برهوم(١٩٨٩) ٠طرق دراسة الطفل، ط ١، دار الشروق ، عمان، الأردن.

المراجع الأجنبية :

1. *Hansen, J and Maynard, P (1973) Youth : Self-concept and behavior. Columbus. Ohio. Charles Merrill Publishing Company.*
2. *Su, Hsiang-yu and Yang, Kuo-shu (1964) Self-concept congruence in relation to Juvenile delinquency. Acta Psychological Taiwanica. Vol (6) . pp. 1-9.*
3. *Karl Perera, - 2006, self-concept and self-esteem*
4. *Hallahan, D. & Kauffman, M. (2003); Exceptional learners; introduction to special education. 9th ed., New York: Allyn & Bacon.*
5. *http://www.more-selfesteem.com/self_concept.com*
6. *www.pdffactory.com*
7. *www.iosrjournals.org*
8. *www.multikulti.org.uk (http://www.multikulti.org.uk)/)*
9. *www.elazayem.com (http://www.elazayem.com/)*

أثـر برنامج تدريبي لتنميـة مهارات الحساب لـدى عينة من أطفال التوحد فى المملكة العربية السعودية

إعداد

د/ كوثر عبد ربه قواسمة
أستاذ التربية الخاصة المساعد
كلية التربية ، جامعة الملك عبد العزيز.

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على أثر برنامج تدريبي في تنمية مهارات الحساب لدى عينة من أطفال التوحد في جده.

تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفلا وطفله من المصابين باضطراب التوحد والذين تتراوح أعمارهم ما بين(٨- اقل من ١٢) سنة، وقد تم اختيار العينة بطريقة قصدية من المراكز والمؤسسات التي تعمل على تقديم الخدمات التربوية لأطفال التوحد، وتم تقسيم أفراد العينة عشوائياً الى مجموعتين ضابطة وعددها (٢٠) طفل(١٠)اطفال من عمر (٨-١٠) سنوات و(١٠) اطفال من (١٠ - اقل من ١٢) سنة، وتجريبية وعددها (٢٠) طفل(١٠)اطفال من عمر (٨-١٠) سنوات و(١٠) اطفال من (١٠ - اقل من ١٢) سنة.

استخدمت الباحثة لأغراض هذه الدراسة مقياس مهارات الحساب للأطفال التوحديين والتي تمثل في تنمية» الارقام الاشارات الرياضية عمليات الجمع الطرح العملة الكمية اكثر، اقل، يساوي الاسلوب ماذا يحدث قبل، وبعد، ماذا يحدث، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة»، وتم التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة. كما تم تطبيق البرنامج التدريبى في تنمية مهارات الحساب و الذي تكون من(٤٠) جلسة قدمت خلال (١٢) اسبوع بواقع(٥) جلسات في الاسبوع لكل طفل بمعدل خمسة اطفال كل يوم ولمدة(٦٠) دقيقة. وذلك بعد الاتفاق مع ادارة المركز ومن ثم اولياء الامور.

وقد اشارت نتائج السؤال الاول الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) تعزى للمجموعة في جميع المهارات وفي الدرجة الكلية باستثناء مهارة الأرقام، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

كما أشارت نتائج السؤال الثاني الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) تعزى للمجموعة في كل من مهارات الإشارات الرياضية، العملة، وأول - أخر - بعد ذلك، وقبل - بعد، وماذا يحدث، والوقت، وفصول السنة، وأيام الأسبوع، والرزنامة، وفي الدرجة الكلية، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، بينما لم تظهر فروق في باقي المهارات.

المقدمة :

يعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تأثيراً في القدرات الأدائية والوظيفية للفرد، كما أنه من أكثر الاضطرابات النمائية إثارة للجدل بين المختصين سواء أكان هذا الجدل مرتبطاً بالأعراض أو بالتشخيص ...!! ويحتدم هذا الجدل في ظل غياب القدرة على تحديد الأسباب المؤدية للإصابة بهذا الاضطراب بشكل دقيق.

وعلى الرغم مما سبق فإن اضطراب التوحد هو بمثابة ظاهرة عالمية، حيث ظهرت حالات التوحد في كل مناطق العالم تقريباً، ولعله من الملفت للانتباه التزايد المستمر والمتسارع لعدد الأطفال الذين يعانون من التوحد في جميع أنحاء العالم.

وعليه فإن العديد من البرامج التدريبية التي يتم تقديمها للأطفال التوحديين في سبيل تأهيلهم ورعايتهم، والأطفال التوحديين لا يمكنها أن تقوم بتطوير قدرتهم على تنمية المهارات الاكاديمية بالطرق والأساليب التي تعتبر عادية، ومع ذلك فهم مثل غيرهم من الأطفال العاديين توجد بينهم فروق فردية تؤدي إلى وجود مستويات مختلفة ومتباينة من الأداء الاكاديمي. وان كان العديد منهم يعانون من خلل واضح في هذا الجانب ، وتعتبر البرامج التدريبية ذات أهمية كبيرة بالنسبة لهؤلاء الأطفال حيث يمكن من خلال مثل هذه البرامج تنمية مهاراتهم واستعدادهم للتعلم، وهنالك أنواع مختلفة ومتعددة

من البرامج التربوية والسلوكية التي يتم تقديمها لهؤلاء الأطفال تعمل على تحسين مهاراتهم الاكاديمية. وتعمل تلك البرامج على الحد من السلوكات غير الملائمة، و التي تؤدي بالتالي إلى تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال. ويمكن أن يشترك الأقران في تلك البرامج ، كما يمكن أن يشترك فيها أعضاء من اسر هؤلاء الأطفال.(Norris & Dattilo , 1999).

مشكلة الدراسة

إن الغرض من هذه الدراسة هو تطوير برنامج تربوي لتنمية مهارات الحساب للاطفال الذين يعانون من اضطرابات التوحد في البيئة السعودية.

أسئلة الدراسة:

حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: «ما أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى أطفال التوحد من ٨- اقل من ١٠ سنوات؟»

السؤال الثاني: «ما أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى الأطفال التوحد من ١٠- اقل من ١٢ سنوات؟»

أهمية الدراسة :

إن التحديد الدقيق لجوانب القوة والضعف لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد ، والوقوف على مستوى الأداء الفعلي لهم ، عملية هامة جداً تساعد العاملين في الميدان على تصميم ووضع البرامج التربوية الفعالة لهؤلاء الأطفال، كما ويسهل التقييم الدقيق للأخصائيين اتخاذ القرارات التربوية المناسبة لهم.

ونظراً لقلة البرامج المناسبة والتي تعنى بتنمية مهارات الحساب والتي تساهم في التعرف وبشكل دقيق على أهم جوانب القوة والضعف لدى الأطفال

الذين يعانون من اضطراب التوحد في البيئة العربية عموماً، وفي المملكة العربية السعودية على وجه الخصوص، أصبحت الحاجة ماسة إلى تصميم برنامج مناسب لتنمية مهارات الحساب لدى الطفل التوحدي في المجالات الحسابية المختلفة ، يتمتع بدلالات صدق وثبات مناسبة يطمأن إليها في تقديم تدريب لتنمية القدرات الحسابية للطفل الذي يعاني من اضطراب التوحد، الأمر الذي يساعد في اتخاذ القرارات لتقديم الخدمات التربوية العلاجية المناسبة.

وعليه قامت الباحثة بالإطلاع على الادب السابق والذي عني بتنمية هذا الجانب لدى الاطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد لتصميم برنامج تدريبي يهتم بجانب الحساب لدى الاطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد واستخراج دلالات صدقة وثباته في البيئة السعودية وذلك نظراً لما يتمتع البرنامج من خصائص عديدة ، حيث أنه يتيح المجال للأخصائي أو المعلم للتفاعل مع الطفل بفعالية وذلك من خلال الجانب الأدائي للبرنامج الذي يقدم للطفل مجموعة من الألعاب والاساليب التي تساهم في رفع كفاءة الاطفال في جانب الحساب.

كما وتتجلى أهمية البرنامج التدريبي في إمكانية استخدامه لوضع الخطط التعليمية الفردية للأطفال المصابين باضطراب التوحد وذلك لما يتمتع به من قدرة على الكشف عن أبرز نقاط القوة والضعف لدى الأطفال، كما أن نوعية المشكلات في جانب الحساب الموجودة لدى الاطفال والتي يعمل البرنامج التربوي على تحديدها تساعد في فهم مدى حاجة الطفل لتعلم مثل تلك المهارات للوصول لمرحلة الاستقلال في جوانب معينة لدى الطفل اذ ان الهدف الذي تسعى اليه التربية الخاصة بوجه عام هو وصول الطفل لمرحلة الاستقلال في مهارات الحياة اليومية.

تعريف المصطلحات:

التوحد Autism

تبنيت الباحثة تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد (The American Society of Autism, 1999) والذي يطابق في مضمونه ما جاء في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع الصادر جمعية الأطباء النفسيين الأمريكيين والذي ينص على أن : التوحد هو نوع من الاضطرابات التطورية (النمائية) الذي يظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل ، حيث ينتج هذا الاضطراب عن خلل في الجهاز العصبي يؤثر بدوره في وظائف المخ ، وبالتالي يؤثر في مختلف نواحي النمو فيؤدي إلى قصور في التفاعل الاجتماعي ، وقصور في الاتصال سواء أكان لفظياً أم غير لفظي، وهؤلاء الأطفال يستجيبون إلى الأشياء أكثر من استجابتهم إلى الأشخاص ، ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم، و يكررون دائماً حركات جسمانية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة.

التعريف الإجرائي للتوحد :

وهم الأطفال المشخصين مسبقاً على أنهم أطفال يعانون من اضطراب التوحد والملتحقين ببرامج التوحد الحكومية والخاصة بجدة.

البرنامج التدريبي:

يعرف البرنامج التدريبي اجرائيا في الدراسة الحالية: بأنه مجموعة من الأنشطة المخططة المتتالية المتكاملة المترابطة التي تتضمن مجموعة من الممارسات والمهارات التي تقدم خلال فترة زمنية محددة وتستند الى اسس نظرية وتعمل على تحقيق الهدف العام للبرنامج في جانب مهارات الحساب، " والتي تتمثل في تنمية الارقام الاشارات الرياضية عمليات الجمع الطرح العملة الكمية اكثر، اقل، يساوي الاسلوب ماذا يحدث قبل، وبعد، ماذا يحدث، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة " وذلك لدى عينة من اطفال التوحد.

محددات الدراسة:

١. طبقت الدراسة في المملكة العربية السعودية وشملت المنطقة الغربية التي تمثلت بمدينة جدة.
٢. تكون مجتمع الدراسة من (١٠٠) طفلاً وطفلة، مشخصين على أنهم مصابين باضطراب التوحد.
٣. تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفلاً وطفله، مشخصين على انهم من التوحد البسيط.
٤. شملت العينة الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٨) سنوات إلى (١٠) سنة .
٥. كما تتحد الدراسة بصدق وثبات الأداة المستخدمة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

لم تحظ مشكلات الحساب لدى الاطفال التوحديين من البحث العلمي والدراسات بمثل ما حضيت علية مهارات التواصل والانتباه ومهارات الحياتية المختلفة من الطلبة الذي يعانون من اضطراب التوحد

ومن المشكلات التي يواجهها المربون حول محتوى مقرر الحساب وما مقدار الوقت الذي يقضونه لتعليم مفاهيم الحساب للطلبة من ذوي اضطراب التوحد في مقابل الستراتيجيات المناسبة لتعليم تلك المفاهيم(Montague,2003).

المفاهيم والمهارات التي تنمى فى الطفولة المبكرة:

من المفاهيم المهمة التي تنمى مبكرا مفهوم الهوية والتي تعني ان للشخص او الشئ خصائص او سمات تميزه فهو يبدا بتمييز افراد اسرته وفيما يلي يبدا بتمييز الاشياء واللعب، وبعدها يبدا مفهوم التسمية، فما ان يبدا الطفل بتميز الكلام حتى يبدا في اقران اسماء معينه بالناس والاسياء المحيطة، ومع نمو الطفل واتساع عالمه تكتسب الاشياء اكثر المسميات اكثر تحديدا، فهم يلاحظون خصائص الاشياء ويصنفون الاشياء بتلك الخصائص كما يقارنون

الاشياء بناء على الخصائص، وتعد مهارات الملاحظة والتصنيف والتسمية مهمة للتعلم الاحق للحساب فمن ضمن هذه الاساسيا سيقم الطالب بتصنيف الارقام الى خصائصها (زوجية، فردية).وفي عمر الرابعة والخامسة يدرك الاطفال الاعداد التي تستخدم لعد الاشياء(Olson,2002).

هناك مفهوم يبدا بالنضج مبكرا هو مفهوم السبب والنتيجة فالاطفال يتعلمون هذه المهارة لاستكشاف البيئة وملاحظة الافعال وردود الافعال من امثلتها في الحساب جمع الاعداد يعطينا عدد اكبر.

مراحل نمو البنية المعرفية المتعلقة بالحساب:

تعد الذاكرة والانتباه ومهارات اللغة من اهم المقومات لنمو المهارات المعرفية فالاطفال يبداون باستخدام قدرات الذاكرة عندما يتفاعلون مع البيئة وتذكرون تلك الخبرات كما يستجيبون للافراد والموسيقى المالوفة، وعندما يبدا الاطفال في ملاحظة اثر البيئة فانهم يبدءون في فهم دور الحروف والاعداد باعتبارها تمثيلات مجردة لاشياء مالوفة.ويطلب الاطفال تعلم كتابة اسمائهم ويحفظوا العلامات وع استمرار التدريس تصبح مهام الذاكرة اكثر تحدي، اذ يجب عليهم تذكر الشكل المكتوب للاعداد والرموز المستخدمة في الحساب.وثمة تمثيلات عقلية مهمة اخرى يقوم بها الاطفال وهي الجوانب المكانية للحساب التي ترتبط بشكل وثيق بمفهوم العد، فالاطفال ينظرون الى الكميات ككميات مجملة وكميات نسبية بدلا من ان ينظروا الي اليها كاعداد منفصلة.وتتضمن خصائص الاشياء(الشكل الحجم اللون) والمواقع النسبية للاشياء(المسافة بجانب خلف) وتدوير الاشياء على انها نفس الاشياء(الدوران الانقلاب) وتركيب وتفكيك الاشياء وتمييز الرموز(علامة يساوي الطرح الارقام) والتوجيه المكاني وتفسير الرسوم(خريطة الفصل او رسم بياني لعدد الازرار الملونة)، هذه المفاهيم تنمى من خلال التفاعل الموجه مع البيئة الغنية ولا يجب ان تطلب بشكل مجرد الى ان تتكون المفاهي(Pandiscio,2001).

مهارات الحساب الملائمة للنمو للاطفال الصغار:

يرتبط نمو مهارات الحساب للاطفال بالممارسات والانشطة الملائمة التي تستخدم من حيث العمر والزمن والثقافة، ويتضمن النمو الفردي العوامل الثقافية،

ولكن الممارسات الملائمة للنمو لاتحول بحال من الاحوال دون تعلم الحساب، اذ يمكن للاطفال الصغار ان ينمو مفاهيم ومواقف يكون لها تاثير كبير على تعلمهم الشكلي للحساب، ومن النقاط المهمة في تنمية مهارات الحساب لدى الاطفال مايلي:

١. عزز اهتمام الاطفال الطبيعي بالحساب.
٢. ابني على خلفية الاطفال من ذوي التوحد بما في ذلك خبراتهم الاسرية واللغوية والثقافية.
٣. اسس منهج لتدريس الحساب يتناسب مع احتياجاتهم.
٤. استخدم الاساليب التي تعمل على تقوية عمليات التفكير لدى الاطفال من ذوي اضطراب التوحد(Reuhkala,2001).

تطبيقات نظريات التعلم فى تعلم الحساب لذوي اضطراب التوحد:

اولا: النظرية السلوكية:

ينظر الكثير للنظرية السلوكية على انها نظرية اكثر حسما في التاثير على السلوك الاجتماعي الا انها طورت لتفسير كيف نتعلم عموما وترجمت الى تطبيقات اكاديمية كثيرة ومن امثلة التطبيقات التي تاثرت بشدة بنظريات التعلم السلوكية التدريس الدقيق وتحليل المهام والاهداف السلوكية واساليب التشكيل والتغذية المرتدة التعليمية والتدريس المباشر ومراحل التعلم والتحليل الوظيفي لبيئة التعلم والتقويم المعتمد على المنهج وتصميم التدريس كل هذه يمكن تطبيقها على تدريس الحساب اذ ان معظم جوانب الحساب تتضمن جوانب سلوكية، اذ ان هناك كثير من الفعاليات التي تؤكد هذه التفاعلات.

ثانيا : النظرية المعرفية :

تذهب هذه النظرية الى ان التعلم يكون عملية تكوين واصلاح المخططات المعرفية بناء على التفاعلات والملاحظات الشخصية ومن الامثلة ان الطفل يرى كوبين زجاجيين مختلفان في الحجم فيهما كمية من العصير يبدو انها متساوية وانطباع الطفل يقوم على رؤية مستةى العصير في كل كوب، لكن المعلم يشجع الطفل على صب العصير في اواني اخرى وبعد تجارب كثيرة يصل الطفل الى ادراك الحجم وشكل الانية يجب ان يوضع في الاعتبار ان افضل طريقة لتعليمه هو التجربة باواني مختلفة.

ثالثا : النظريات الاجتماعية ـ الثقافية :

تؤكد على ان التواصل بين المعلم والطلاب مهم لعملية التعلم وذلك من خلال خلق منطقة اقرب للنمو يشجع الطلاب على انجاز ما لايستطيعون ان ينجزوه فرادى . وعليه فقد ظهرت العديد من المقاييس والأدوات والقوائم لتشخيص التوحد في محاولة من الباحثين لإرساء اللبنة الأولية لعملية تقديم الخدمات التدريبية والتعليمية التأهيلية.

أما العملية التالية للتشخيص التي كانت وما تزال تحوز على اهتمام الباحثين ، فهي عملية التقييم أو التحديد الفعلي لمستوى الأداء الحقيقي للطفل الذي يعاني من اضطراب التوحد في جميع المجالات النمائية الذي هو بمثابة المفتاح الحقيقي لتقديم الخدمات الأنسب للطفل والارتقاء بمستوى أدائه إلى أقصى مدى ممكن أن تسمح به قدراته.

وتتمحور الصعوبات التي يمكن أن يواجهها أخصائي التربية الخاصة عند تقييم الطفل الذي يعاني من اضطراب التوحد حول تأثير السمات الأساسية لهذا الاضطراب في عملية

التقييم، حيث يصعب تحديد مستوى أداء الطفل بدقة في ظل وجود قصور نوعي في التواصل مع المحيطين ، وبتكرار بعض الحركات النمطية ، وضعف

التواصل البصري ، ... إلى غير ذلك من السمات المرتبطة بهذا الاضطراب، هذا بالإضافة إلى المحدودية الشديدة في المقاييس العربية المخصصة لذلك ، من هنا كانت الحاجة ضرورية للبحث عن أداة يوثق بها ويطمئن لها لتقييم وتحديد مستوى الأداء الحالي للأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد تساعد المعلمين والعاملين في المجال على اتخاذ القرارات التربوية المناسبة لكل طفل ، لذا تم العمل على تصميم البرنامج التدريبي لما فيه من مزايا تساعد المعلمين على وضع الخطط التربوية الفردية المناسبة للأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد (National Center for Education Statistics, 2004).

وفي نهاية العرض يبدو ان افضل المعلمين هم القادرون على تقديم التدريس للطلاب من ذوي اضطراب التوحد مدى واسع من القدرات والخبرات السابقة بطريقة منسقة لكنها تعطي كل طالب لفرصة لان يتعلم لوحده.لذا ناخذ نظريات التعلم بعين الاعتبار باعتبارها تمثل الاساس وتعطي الاتجاه للممارسة المهنية والبحثية فالممارسة المهنية يجب ان تستند الى مداخل نظرية سليمة اكدتها الابحاث العلمية.

فالاطفال من ذوي اضطرابات التوحد يظهرون مهارات في مستوى اقل من اعمارهم الزمنية ولديهم اوجه قصور في مجالات اخرى فالصعوبة تكمن في استدعاء الحقائق الاساسية بسرعة ودقة من الذاكرة طويلة المدى (Seo, k. & Ginsburg, 2004).

أسباب الإصابة بالتوحد :

تختلف أسباب الإصابة بالتوحد من شخص لآخر . وفيما يلي عرض لبعض الأسباب المحتملة : الجينات والوراثة ، تعرض الأم إلى سموم كيماوية أثناء الحمل ، إصابة الأم بأمراض أو فيروسات أثناء فترة الحمل ، أو الاضطرابات الأيضية (الشامي ، ٢٠٠٤ ؛ الروسان ، ٢٠٠٦) .

الخصائص المعرفية:

يتميز الأطفال التوحديون بعدد من الخصائص المعرفية التي تختلف من فرد إلى آخر، وهي تتفاوت المستويات المعرفية فيما بينهم حسب درجة الذكاء والتوحد، ويذكر (ملكية، ١٩٩٨) أن ٢٥ ٪ من الأطفال التوحديين يعانون من توحد وتخلف عقلي شديد و٥٠٪ منهم يعانون من توحد وتخلف عقلي بسيط و٢٥٪ منهم يعانون من توحّدٍ وتخلفٍ عقليٍ شديد.

ويضيف(ذيب، ٢٠٠٤) إن ما نسبته من (٧٠ – ٧٥ ٪) من الأفراد التوحديين هم معاقون عقليا وتتراوح نسبة الإعاقة بين البسيطة والشديدة جدا وتمثل النسبة الباقية درجات ذكاء تزيد عن (٧٠٪). ويكون إنجاز الأفراد التوحديين على اختبارات الذكاء في الجانب الادائي أعلى منه في الجانب اللفظي مع الأخذ بعين الاعتبار صعوبة كبيرة في تطبيق اختبارات الذكاء عليهم بالإضافة إلى نسبة بسيطة لا تتجاوز (١٠ ٪) لديهم مواهب غير عادية مثل: ومواهب موسيقية، وفنية، وقدرات حسابية عالية.

وفي الآونة الأخيرة زاد الاهتمام بشكل كبير ومن جميع التخصصات ذات العلاقة بهذا الاضطراب، مما أدى إلى ظهور العديد من البرامج العلاجية التي تشترك في جوانب معينة وتختلف في أخرى .

ولما لاختيار البرنامج العلاجي المناسب من اثر إيجابي على نمو الطفل وخفض الأعراض لديه، كان لابد من تقديم برامج تربوية وسلوكية لهم والتي تقوم على فلسفات ونظريات مختلفة.

البرامج التربوية:

تعرف البرامج التربوية بأنها المهارات الأكاديمية المقدمة للأطفال التوحديين والتي تزيد من مهاراتهم الاستقلالية في الجانب المعرفي والمتمثلة في جانب الحساب اذ ينعكس في المهارات الحياتية من مثل استخدام العملة، ومهارات الحساب وكذلك ادراك الايام والاوقات بشكل يحسن من اداء الاطفال المصابين بالتوحد. ولقد ظهر العديد من البرامج التربوية المختلفة الموجهة للأطفال

التوحديين و سوف نستعرض البرامج التربوية العالمية التي أثبتت فاعليتها من خلال الوسائل التعليمية وهو برنامج تيتش (Treatment and education of autistic and related communication handcapped children : TEACCH)ولوفاس (LOVAAS)ودوغلاس(DOUGLASS) ، وبعض المدارس الشهيرة مثل هيقاشي(HIGASHI).

وقد قامت الباحثة بالاطلاع على الادب السابق والبرامج التربوية التي تعني بتدريب الاطفال من ذوي اضطراب التوحد وخلصت الى برنامج تدريبي في جاني الحاساب لتنمية وتدريب هذا الجانب لدى الطلبة نظرا لان بعض الدراسات ان لدى الاطفال المصابين باضطراب التوحد القدرة على تعلم مهارات مختلفة ولديهم قدرات خاصة وكان من بينها الحساب، ويعمل البرنامج على تدريب وتنمية مجموعة من المهارات المختلفة وهي» والتي تتمثل في تنمية الارقام الاشارات الرياضية عمليات الجمع الطرح العملة الكمية اكثر، اقل، يساوي الاسلوب ماذا يحدث قبل، وبعد، ماذا يحدث، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة».

الدراسات السابقة:

بالنظر الى الدراسات السابقة العربية حسب اطلاع الباحثة فانة لاتوجد دراسة عربية عملت على تدريب مهارات الحساب لدى الاطفال من ذوي اضطراب التوحد وهذا كان من اهم المبررات التى دعت الباحثة لتصميم برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى ذوي اضطراب التوحد اما بخصوص الدراسات الاجنبية فكانت هناك مجموعة من الدراسات التي تصدت لهذا الجانب قد كان منها أجرى بارميسواران (Parameswaran, 2003) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج علاجي مبكر في تنمية مدى قدرة الأطفال على الاحتفاظ بخصائص الأشياء بحسب مهام بياجية. وقد تكونت عينة الدراسة من (٦٠٠) طفل تتراوح أعمارهم بين ٥-٩ سنوات معظمهم يعانون من التوحد او اضطرابات مصاحبة. ولتحقيق هذا الهدف تم عرض مهمة كأس الماء المربعة على الأطفال، ثم تم تقسيمهم إلى

ثلاث مجموعات تجريبية وإعادة تطبيق مهمة كأس الماء مرة من خلال تنفيذ إرشادات، ومرة دون توجيه الطلاب أو تنفيذ أية إجراءات، وقامت المجموعة الأولى والثانية بأداء المهمة تدريجيا عبر مجموعة من التوجيهات الى أن تم إنهاء المهمة، أما المجموعة الثالثة فادت المهمة دون أي إرشاد أو تدريب. وبعد شهر كامل خضعت المجموعات لاختبار بنفس الأسلوب، حيث بينت نتائج الدراسة أن للعمر دور في الاحتفاظ بخصائص الأشياء حيث تمكن الأطفال من أعمار ٨ فما فوق بالاحتفاظ بخصائص الأشياء بينما فشل الأقل سنا في ذلك. كما بينت الدراسة أن التدريب والتغذية الراجعة مكنت الأطفال من الاحتفاظ خاصة أن أطفال المجموعتين الأولى والثانية احتفظوا بخصائص المادة بينما لم يستطع ذلك طلاب المجموعة الثالثة، بمعنى أن التداخلات المبكرة يمكنها إكساب الطفل مهارات احتساب المعادلات الرياضية والاحتفاظ بها.

أجرى سكوتلاند (Scotland, 2000) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية للبحث في اثر برنامج تدخل علاجي مبكر في تنمية مهارات االحساب لدى عينة من التوحديين. شملت عينة الدراسة (٨٧) طفلا وطفلة تبلغ معدلات أعمارهم اقل من ١٠ سنوات. ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم أداة لتقييم التحسن الذي يحرزه الأطفال في قدرتهم على الجمع بمتابعة أدائهم على أنشطة البرنامج الحسابية. وقد أسفرت النتائج عن أهمية التدخل المبكر في تطوير مهارات الحساب الأساسية، إضافة إلى تحسن قدرة الأطفال على مهارات الحساب الاساسية.

أجرى سيمبسون و سبنسر وبوتون ورينـدون ,Simpson, Spencer (Button, Rendon, 2007) الى تقييم برامج القراءة الموجهة المبكرة للطلبة التوحديين في الولايات المتحدة الامريكية. ولتحقيق هذا الهدف تم تقييم برنامج الحياة في بيئة وظيفية LIFE يقدم انشطة حسابية مبكرة للأطفال الذين يتم تشخيصهم بأنهم يعانون من التوحد. وقد بينت المراجعة النظرية للبرنامج ان الهدف الأساسي للبرنامج هو تقديم مهارات الحساب الاساسية منذ مرحلة مبكرة بحيث يتم تتبع مستويات الحساب لدى الطالب التوحدي من مرحلة لاخرى بهدف اكسابه المهارات الحسابية الاساسية.

الطريقة والاجراءات:

منهج الدراسة:

لتحديد أثر البرنامج التدريبي لتنمية الحساب، للأطفال التوحديين في المملكة العربية السعودية، استخدمت الباحثة التصميم شبه التجريبي لمعرفة أثر المتغير المستقل (البرنامج) والمتغيرات التابعة (الاطفال من ٨- اقل من ١٠سنوات، ١٠- اقل من ١٢ سنه)، من خلال تقسيم أفراد العينة الى مجموعتين تجريبية وضابطة، حيث تم تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد في مركز جدة للتوحد الحكومي والاهلي مركز سأكون مركز الايثار مركز الارتقاء العربي والبالغ عددهم (١٠٠) طفل يعانون من اضطرابات التوحد

عينة الدراسة:

لقد تم اختيار عينة الدراسة بالأسلوب القصدي، وقد بلغ قوامها (٤٠) طفل وطفلة ممن يعانون من اضطراب التوحد بدرجة بسيطة، وتم استبعاد الافراد ممن يعانون من اضطرابات متوسطة وشديدة اذ بلغ عددهم (٦٠) طفل وطفلة، بعد ذلك تم توزيعهم بشكل عشوائي لمجموعتين (١٠) ضابطة من الفئة العمرية (٨-أقل من ١٠سنوات) (١٠) تجريبية من الفئة العمرية (٨- أقل من ١٠سنوات و(١٠) تجريبية من الفئة العمرية (١٠- اقل من ١٢ سنة) و(١٠) ضابطة من الفئة العمرية (١٠- اقل من ١٢ سنة).وتم التاكد من تكافؤ المجموعتين والجدول رقم(١،٢) يبين تكافؤ المجموعتين.

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخدام اختبار مان وتني لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار مهارات الحساب القبلى، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول (١)

نتائج اختبار «مان وتني» لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار مهارات الحساب القبلى

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	Zقيمة المحسوبة	مستوى الدلالة
الأرقام قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
الإشارات الرياضية قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
الجمع والطرح قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
العملة قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
الكمية قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
اقل - أكثر - يساوي قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
الأسلوب قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
التسلسل قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
أول - أخر - بعد ذلك قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
قبل - بعد قبلي	تجريبية	٧	٧,١٤	٥٠,٠٠	٢٢,٠٠٠	-.٣٤٧	.٧٢٨
	ضابطة	٧	٧,٨٦	٥٥,٠٠			
ماذا يحدث قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
الوقت قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
فصول السنة قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
أيام الأسبوع قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			

الرزنامة قبلي	تجريبية	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠	٢٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٧	٧,٥٠	٥٢,٥٠			
كلي قبلي	تجريبية	٧	٧,٢٩	٥١,٠٠	٢٣,٠٠٠	-.١٩٧	.٨٤٤
	ضابطة	٧	٧,٧١	٥٤,٠٠			

يتضح من الجدول رقم (١) الآتي:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (a = ٠,٠٥) بين متوسط الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين: التجريبية والضابطة في جميع المهارات وفي الدرجة الكلية، وذلك يشير الى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.
تكافؤ المجموعات: الاختبار القبلي للاطفال التوحيدين ١٠-اقل من ١٢ سنة

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخدام اختبار مان وتني لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار مهارات الحساب القبلى، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول (٢)

نتائج اختبار «مان وتني» لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار مهارات الحساب القبلى

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	Zقيمة المحسوبة	مستوى الدلالة
الأرقام قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
الإشارات الرياضية قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
الجمع والطرح قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
العملة قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
الكمية قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			

اقل - أكثر - يساوي قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
الأسلوب قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
التسلسل قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
أول - أخر - بعد ذلك قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
قبل - بعد قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
ماذا يحدث قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
الوقت قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
فصول السنة قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
أيام الأسبوع قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
الرزنامة قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			
كلي قبلي	تجريبية	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٤,٥٠٠	.٠٠٠	١,٠٠٠
	ضابطة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠			

يتضح من الجدول رقم (٢) الآتي:

عـدم وجـود فروق ذات دلالـة إحصائية (α = ٠,٠٥) بـين متوسط الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين: التجريبية والضابطة في جميع المهارات وفي الدرجة الكلية، وذلك يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.

شروط العينة:

- **ان يكونوا من ضمن الفئة العمرية من (٨-١٠) سنوات.**
- **ان يكونـوا من الاطفـال المشخصين على انهم من فئة التوحد البسيط على اختبار «CARS».**

أداة الدراسة:

مقياس الدراسة:

قامت الباحثة بتطبيق أداة لقياس مهارة الحساب لأطفال التوحد ، تتكون من (٨٢) فقرة، لقياس مستوى الأداء فى مهارات الحساب، مثل: عمليات الجمع الطرح العملة الكمية اكثر، اقل، يساوي الاسلوب ماذا يحدث قبل، وبعد، ماذا يحدث، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة»

هدف المقياس:

يهدف المقياس الى التعرف على مهاراة الحساب لدى الاطفال التوحديين،» و تتمثل في تنمية الارقام الاشارات الرياضية عمليات الجمع الطرح العملة الكمية اكثر، اقل، يساوي الاسلوب ماذا يحدث قبل، وبعد، ماذا يحدث، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة

اعداد المقياس:

تم اعداد المقياس بصورته الاولية وذلك بالرجوع الى مجموعة من البرامج التي عنيت بتنمية مهارات الحساب لدى ذوي الاحتياجات الخاصة والذ يحتوي على (٨٢) فقرة موزعة كالاتي

- الارقام من فقرة (١-١٠)
- الاشارات الرياضية من فقرة(١١-١٢)
- عمليات الجمع الطرح من فقرة(١٣-١٦)
- العملة من فقرة(١٧-٢٦)
- الكمية فقرة(٢٧-٣٣)
- اكثر، اقل، يساوي من فقرة(٣٤-٣٧)
- الاسلوب من فقرة(٣٨-٤١)
- ماذا يحدث من فقرة(٤٢-٤٦)
- قبل، وبعد من فقرة(٤٧-٥١)
- ماذا يحدث من فقرة (٥٢-٥٤)
- لماذا / لان من فقرة(٥٥-٥٦)
- الوقت من فقرة(٥٧-٦٢)
- فصول السنة من فقرة(٦٣-٧٠)
- ايام الاسبوع من فقرة(٧١-٧٧)
- الرزنامة من فقرة (٧٨-٨٢)

صدق المقياس:

تم التحقق من صدق المقياس عن طريق صدق المحتوى والمحكمين، وذلك بعرض المقياس بعد تعريبه وصياغة فقراته بصورة اجرائية على مجموعة من المحكمين من اعضاء هيئة التدريس من الجامعات الأردنية والسعودية في تخصص التربية الخاصة وبعض من الخبراء والاخصائيين بالتوحد، بلغ قوامها (١٠)، وذلك بهدف الحكم على مدى صحة فقرات المقياس ووضعها بصورتها الإجرائية وملاءمة الفقرات للأبعاد والأهداف التي وضعت من اجله.

وقد اتفق المحكمون على ملاءمة فقرات المقياس بنسبة (١٠٠٪) مع إجراء بعض التعديلات اللغوية والإملائية.

ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات المقياس تم تطبيقه على عينه استطلاعية من أطفال التوحد من خارج العينة بلغ قوامها (٢٠) طفل وطفلة تراوحت أعمارهم من (٨-اقل من ١٢) سنة تم اختيارهم من مراكز التربية الخاصة في جنوب المملكة»المركز العربي الارتقائي ، مركز جده للتوحد الحكومي، مركز جده للتوحد الاهلي، مركز الايثار» وأعيد التطبيق على نفس الأفراد بعد مضي (١٠) أيام من التطبيق الاول وتم إيجاد معاملات الارتباط بين التطبيقين الاول والثاني وذلك من خلال:

اولا: تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق الاختبار، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين على المجالات، وأداة الدراسة ككل، حيث تراوح بين (٠,٧٦-٠,٧٨).

البرنامج التدريبي لتنمية مهارات الحساب:

تم بناء وتطوير هذا البرنامج من قبل الباحث، لتنمية مهارات الحساب لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، وذلك لحاجة الميدان لمثل هذه البرامج التدريبية لتنمية المهارات الاكاديمية لدى الاطفال من ذوي ضطراب التوحد.

وقد تم إعداد فقرات البرنامج من خلال عدد من الإجراءات تمثلت بمراجعة، الدراسات حول البرامج التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام والتوحد بشكل خاص، ومن خلال الإطلاع على العديد من البرامج التدريبية المتعلقة بالاحتياجات والمساندة الاكاديمية.ويتكون البرنامج التدريبي من ثلاث عشرة بعدا هي:

الارقام، الاشارات الرياضية، عمليات الجمع الطرح، العملة، الكمية، اكثر، اقل، يساوي، الاسلوب ماذا يحدث، قبل، وبعد، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة».

صدق البرنامج

تم التاكد من صدق البرنامج وذلك من خلال صدق المحكمين بحيث تم عرضه على مجموعة من اعضاء هيئة التدريس من جامعات عربية مختلفة بلغ قوام المجموعة ١٠ محكمين بحيث تم التاكد من مدى ملائمة فقرات البرنامج للفئات التي سيتم تدريبهم عليه وكان الاتفاق بينهم بنسبة ١٠٠٪ اذ تم ابداء بعض الملاحظات بالنسبة للصياغة اللغوية.

الهدف العام للبرنامج:

الهدف الرئيس من البرنامج التدريبي هوتنمية المهارات الاكاديمية في جانب الحساب لدى عينه من الأطفال الذين يترددون على المراكز والمؤسسات التي تعنى بتقديم الخدمة للاطفال التوحديين في المملكة العربية السعودية.
ومن المأمول أن يحقق البرنامج الأهداف التالية:

الاهداف الفرعية للبرنامج:

- أن يمتلك الطفل القدرة على تطبيق مهارات الارقام الاشارات الرياضية عمليات الجمع الطرح العملة الكمية اكثر، اقل، يساوي.
- أن يمتلك الطفل القدرة على معرفة الاسلوب، ماذا يحدث قبل، وبعد، ماذا يحدث، لماذا / لان.
- أن يمتلك الطفل القدرة على معرفة الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة.

إعداد البرنامج:

تم اعداد البرنامج بصورته الاولية وذلك بالرجوع الى مجموعة من البرامج والاطلاع على الادب السابق وتكون من (٨٢) فقرة.

صدق البرنامج صدق البرنامج:

تم عرض البرنامج على اهل الاختصاص في مجال التوحد وذلك للتاكد من صدق المحكمين من خلال التاكد من الامور التالية:

- مدى شمولية البرنامج التدريبي للغرض الذي وضع من أجله.
- مدى مناسبة الاجراءات ووقت تنفيذ البرنامج.
- مدى مناسبة المدة الزمنية لتطبيق اهداف البرنامج.
- مدى مناسبة وسلامة اجراءات تطبيق البرنامج مع الاهداف.

المهارات التى يركز عليها البرنامج التدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى لأطفال التوحد:

يحتوي البرنامج مجموعة من التمارين والانشطة المحددة والتي تعمل على تنمية المهارات التالية لدى الأطفال التوحديين وهي كالاتي:

الارقام، الاشارات الرياضية، عمليات الجمع الطرح، العملة، الكمية، اكثر، اقل، يساوي، الاسلوب ماذا يحدث، قبل، وبعد، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة».

الوسائل التعليمية:

لتنفيذ اهداف ابرنامج استخدمت الباحثة مايلي:

«الحاسوب لعرض لقطات الفيديو المصورة، بطاقات لمجموعات مختلفة من الارقام، وسائل تعليمية تخدم اهاف الحساب، الرزنامة، بطاقات لفصول السنة.

إجراءات تنفيذ البرنامج:

قامت الباحثة بتوضيح أساسيات البرنامج وأهدافه وكيفية تطبيقة على الأطفال الذين تم اختيارهم للخضوع إلى البرنامج التدريبي كما تم طمأنة الاخصائيين والمساعديين بانه سيتم اخضاع افراد العينة الضابطة إلى البرنامج التدريبي نفسه بعد الانتهاء من تطبيق الدراسة وقد تمثلت المهارات

التي يستهدفها البرنامج في الجوانب التالية (الارقام، الاشارات الرياضية، عمليات الجمع الطرح، العملة، الكمية، اكثر، اقل، يساوي، الاسلوب ماذا يحدث، قبل، وبعد، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة»).وقامت الباحثة قبل التدريب باجراء التقييم القبلي للاطفال وذلك للوقوف على نقاط الضعف لديهم ، كذلك اثناء تطبيق البرنامج التدريبي قامت بالتاكد من حسن سير تطبيق البرنامج، وفي نهاية التطبيق قامت الباحثة بقياس المهارات التي تم التدريب عليها من خلال المقاييس في الجوانب التطبيقية المستهدفة، للتاكد من مدى فاعلية البرنامج التدريبي فى تحسين مهارات الحساب للاطفال التوحديين.

وقد استغرق التدريب (١٢) اسبوع في الفترة ما بين(٢٠١٣/١/١ لغاية ٢٠١٣/٣/٢٤)، وقد تم الاتفاق مسبقا مع المراكز المعنية بانه سيتم تدريبهم ضمن جلسات فرديه في المركز ساعة تدريبية يتم تدريب الطفل وبشكل فردي.

محتوى البرنامج:

التدريب من خلال الوسائل التعليمية المناسبة لكل هدف من اهداف البرنامج وهي كالتالي(الارقام، الاشارات الرياضية، عمليات الجمع الطرح، العملة، الكمية، اكثر، اقل، يساوي، الاسلوب ماذا يحدث، قبل، وبعد، لماذا / لان، الوقت، فصول السنة، ايام الاسبوع، الرزنامة»).

وتكون البرنامج من(٤٠) جلسة قدمت خلال (١٢) اسبوع بواقع(٥) جلسات في الاسبوع لكل طفل بمعدل خمسة اطفال كل يوم ولمدة(٦٠) دقيقة. وذلك بعد الاتفاق مع ادارة المركز ومن ثم اولياء الامور.

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل: البرنامج التدريبي.

المتغيرات التابعة ولها مستويان قسمت حسب العمر:

١. الاطفال من ذوي اضطراب التوحد من الفئة العمرية(٨- اقل من ١٠) سنوات.
٢. الاطفال من ذوي اضطراب التوحد من الفئة العمرية(١٠- اقل من ١٢) سنة.

تصميم الدراسة:

اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الشبه تجريبي حيث تم توزيع أفراد العينة عشوائيا على مجموعتين عدد أفراد كل منها (٢٠) طالب وطالبة ويمكن التعبير عن التصميم بما يلي:

Exp.G.	:	O1	x	O2
Cont.G.	:	O1	-	O2

حيث ان:

- Exp.G. : مجموعة تجريبية
- Cont.G. : مجموعة ضابطة
- O1: الاختبار القبلي(البرنامج التدريبي)
- X: المعالجة التجريبية للبرنامج التدريبي.
- O2: الاختبار البعدي (البرنامج التدريبي)،
- -: لا توجد معالجة.

المعالجة الإحصائية :

اُستخدمت الأساليب الإحصائية التالية :

للتحقق من صدق الاداة تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق الاختبار، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين على المجالات، وأداة الدراسة ككل.

اختبار "مان وتني" لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد في المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار مهارات الحساب القبلى والبعدي، وكذلك تكافؤ المجموعات.

نتائج الدراسة:

السؤال الأول : «**ما أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى أطفال التوحد من ٨ــ اقل من ١٠ سنوات؟**»

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار مان وتني لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد من عمر ٨- أقل من ١٠ سنة على اختبار مهارات الحساب تبعا لمتغير المجموعة (الضابطة، التجريبية)، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول (٣)

نتائج اختبار «مان وتني» لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد من عمر ٨- أقل من ١٠ سنة على اختبار مهارات الحساب تبعا لمتغير المجموعة

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	قيمة Z المحسوبة	مستوى الدلالة
الأرقام بعدي	تجريبية	٧	٩,٣٦	٦٥,٥٠	١١,٥٠٠	-١,٧٢٩	.٠٨٤
	ضابطة	٧	٥,٦٤	٣٩,٥٠			
الإشارات الرياضية بعدي	تجريبية	٧	١٠,٠٧	٧٠,٥٠	٦,٥٠٠	-٢,٣٣١	.٠٢٠
	ضابطة	٧	٤,٩٣	٣٤,٥٠			
الجمع والطرح بعدي	تجريبية	٧	١٠,١٤	٧١,٠٠	٦,٠٠٠	-٢,٥٥٠	.٠١١
	ضابطة	٧	٤,٨٦	٣٤,٠٠			
العملة بعدي	تجريبية	٧	١٠,٧١	٧٥,٠٠	٢,٠٠٠	-٢,٩١٧	.٠٠٤
	ضابطة	٧	٤,٢٩	٣٠,٠٠			
الكمية بعدي	تجريبية	٧	٩,٧٩	٦٨,٥٠	٨,٥٠٠	-٢,٠٩٦	.٠٣٦
	ضابطة	٧	٥,٢١	٣٦,٥٠			
اقل - أكثر - يساوي بعدي	تجريبية	٧	١٠,٤٣	٧٣,٠٠	٤,٠٠٠	-٢,٧٥٦	.٠٠٦
	ضابطة	٧	٤,٥٧	٣٢,٠٠			
الأسلوب بعدي	تجريبية	٧	٩,٥٠	٦٦,٥٠	١٠,٥٠٠	-٢,٢٨٠	.٠٢٣
	ضابطة	٧	٥,٥٠	٣٨,٥٠			
التسلسل بعدي	تجريبية	٧	١٠,٣٦	٧٢,٥٠	٤,٥٠٠	-٢,٦٦٠	.٠٠٨
	ضابطة	٧	٤,٦٤	٣٢,٥٠			
أول - أخر - بعد ذلك بعدي	تجريبية	٧	١٠,٢١	٧١,٥٠	٥,٥٠٠	-٢,٤٨٣	.٠١٣
	ضابطة	٧	٤,٧٩	٣٣,٥٠			
قبل - بعد بعدي	تجريبية	٧	١٠,٨٦	٧٦,٠٠	١,٠٠٠	-٣,٠٥٠	.٠٠٢
	ضابطة	٧	٤,١٤	٢٩,٠٠			
ماذا يحدث بعدي	تجريبية	٧	١١,٠٠	٧٧,٠٠	.٠٠٠	-٣,١٨٠	.٠٠١
	ضابطة	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠			
الوقت بعدي	تجريبية	٧	١١,٠٠	٧٧,٠٠	.٠٠٠	-٣,١٧٣	.٠٠٢
	ضابطة	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠			
فصول السنة بعدي	تجريبية	٧	١١,٠٠	٧٧,٠٠	.٠٠٠	-٣,١٦٥	.٠٠٢
	ضابطة	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠			
أيام الأسبوع بعدي	تجريبية	٧	١١,٠٠	٧٧,٠٠	.٠٠٠	-٣,١٨٧	.٠٠١
	ضابطة	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠			

الرزنامة بعدي	تجريبية	٧	١١,٠٠	٧٧,٠٠	.٠٠٠	-٣,٢٢٠	.٠٠١
	ضابطة	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠			
كلي بعدي	تجريبية	٧	١١,٠٠	٧٧,٠٠	.٠٠٠	-٣,١٤١	.٠٠٢
	ضابطة	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠			

يتضح من الجدول رقم (٣) الآتي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) تعزى للمجموعة في جميع المهارات وفي الدرجة الكلية باستثناء مهارة الأرقام، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

السؤال الثاني: «ما أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى أطفال التوحد من ١٠ ـ اقل من ١٢ سنوات؟»

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار مان وتني لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد من عمر ١٠- أقل من ١٢ سنة على اختبار مهارات الحساب تبعا لمتغير المجموعة (الضابطة، التجريبية)، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول (٤)

نتائج اختبار «مان وتني» لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أطفال التوحد من عمر ١٠- أقل من ١٢ سنة على اختبار مهارات الحساب تبعا لمتغير المجموعة

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	قيمة Z المحسوبة	مستوى الدلالة
الأرقام بعدي	تجريبية	٣	٤,٨٣	١٤,٥٠	.٥٠٠	-١,٧٩٨	.٠٧٢
	ضابطة	٣	٢,١٧	٦,٥٠			
الإشارات الرياضية بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-١,٩٦٤	.٠٥٠
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
الجمع والطرح بعدي	تجريبية	٣	٤,٨٣	١٤,٥٠	.٥٠٠	-١,٨٢٦	.٠٦٨
	ضابطة	٣	٢,١٧	٦,٥٠			
العملة بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-١,٩٩٣	.٠٤٦
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
الكمية بعدي	تجريبية	٣	٤,٦٧	١٤,٠٠	١,٠٠٠	-١,٦٢٣	.١٠٥
	ضابطة	٣	٢,٣٣	٧,٠٠			

اقل - أكثر - يساوي بعدي	تجريبية	٣	٤,٨٣	١٤,٥٠	.٥٠٠	-١,٨٢٦	.٠٦٨
	ضابطة	٣	٢,١٧	٦,٥٠			
الأسلوب بعدي	تجريبية	٣	٤,٦٧	١٤,٠٠	١,٠٠٠	-١,٦٥٠	.٠٩٩
	ضابطة	٣	٢,٣٣	٧,٠٠			
التسلسل بعدي	تجريبية	٣	٤,١٧	١٢,٥٠	٢,٥٠٠	-.٩٤٣	.٣٤٦
	ضابطة	٣	٢,٨٣	٨,٥٠			
أول - أخر - بعد ذلك بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-١,٩٩٣	.٠٤٦
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
قبل - بعد بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-١,٩٩٣	.٠٤٦
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
ماذا يحدث بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-٢,١٢١	.٠٣٤
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
الوقت بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-١,٩٩٣	.٠٤٦
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
فصول السنة بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-٢,٠٢٣	.٠٤٣
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
أيام الأسبوع بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-١,٩٩٣	.٠٤٦
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
الرزنامة بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-١,٩٦٤	.٠٥٠
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
كلي بعدي	تجريبية	٣	٥,٠٠	١٥,٠٠	.٠٠٠	-١,٩٦٤	.٠٥٠
	ضابطة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			

يتضح من الجدول رقم (٤) الآتي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) تعزى للمجموعة في كل من مهارات الإشارات الرياضية، العملة، وأول - أخر - بعد ذلك، وقبل - بعد، وماذا يحدث، والوقت، وفصول السنة، وأيام الأسبوع، والرزنامة، وفي الدرجة الكلية، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، بينما لم تظهر فروق في باقي المهارات.

تفسير النتائج:

تمت مناقشة النتائج التى تم التوصل اليها من تحليل بيانات الدراسة التى تم الحصول عليها جراء تطبيق أداة الدراسة (قبل، وبعد) وقد سار عرض المناقشة على النحو التالى:

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الاول: «ما أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى أطفال التوحد من ٨ـ اقل من ١٠ سنوات؟»

يتضح من الجدول رقم (٣):

وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) تعزى للمجموعة في جميع المهارات وفي الدرجة الكلية باستثناء مهارة الأرقام، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

تعتبر هذه النتيجة من النتائج المتوقعة بسبب تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج وحجب تأثيره على المجموعة الضابطة ، وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة التى توصلت إلى أنه بالإمكان تحسين مهارات الحساب، وذلك عن طريق تطبيق البرنامج التى تم إعدادها لهذا الغرض. ولقد أكدت ذلك دراسات كل من: بارميسواران (Parameswaran, 2003) سكوتلاند (Scotland, 2000)

ومن هذا المنطلق يمكن إرجاع سبب هذا التغير الذى طرأ على المجموعة التجريبية فى القياس البعدى إلى طبيعة البرنامج ومحتواه الذى ساعد على تحسين مهارات الحساب اذ أنه يمكن تحسين مهارات الحساب لدى الاطفال التوحديين عندما ينجح الطفل فى أداء مهمة وينتقل لمهمة أخرى من خلال تقديم إجراءات جديدة للتدريب.

ولذلك حرصت الباحثة على تقديم البرنامج بصورة تجعل الطفل يؤدى إجراءات المهارة بطريقة سهلة وبسيطة. وأيضاً حدث تغير بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة ، وذلك بفعل تركيز الباحثة أثناء الجلسات على تعزيز السلوكيات الإيجابية والجوانب الفعالة فى اداء كل طفل التى تحول سلوكه نحو التعديل وكذلك تحسنت مهاراته بجانب الحساب .

كما اعتمدت الباحثة أثناء الجلسات على استخدام فنيات متعددة كالنمذجة من خلال الفيديو والمعلمة ، تحليل المهام إلى خطوات بسيطة حيث ساهم ذلك فى تنمية مهارات الحساب لدى ألأطفال. بالإضافة الى التركيز على التوجيه اللفظى واليدوى أثناء تنفيذ خطوات المهارة ، حيث كان له التأثير الفعال والناجح على الطفل على أداءه المهارة واكتسابها.

وبذلك قد أدى استخدام تلك الفنيات السابقة إلى تنمية مهارات الحساب لدى أفراد المجموعة التجريبية وهذا يؤكد على فعالية البرنامج التدريبى لتنمية مهارات لحساب للمجموعة التجريبية مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبى.إذ أن التنوع فى الفنيات وحسن اختيارها وتنفيذها يؤدى فى النهاية إلى تحقيق الهدف الذى وضعت من أجله ، وهذا ما تم التركيز عليه عند وضع خطوات البرنامج ، حيث أن محتويات البرنامج جاءت متسقة مع البرامج السابقة ومع آراء الكثير من العلماء الذين اتفقوا على أهمية هذه الفنيات فى البرامج الخاصة بالأطفال التوحديين التى قد تساعدهم على تعديل سلوكياتهم بصفة عامة وعلى تنمية مهارات العناية بالذات بصفة خاصة.

السؤال الثاني : «ما أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحساب لدى أطفال التوحد من ١٠ ـ اقل من ١٢ سنوات؟»

يتضح من الجدول رقم (٤) الآتي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) تعزى للمجموعة في كل من مهارات الإشارات الرياضية، العملة، وأول - أخر - بعد ذلك، وقبل - بعد، وماذا يحدث، والوقت، وفصول السنة، وأيام الأسبوع، والرزنامة، وفي الدرجة الكلية، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، بينما لم تظهر فروق في باقي المهارات.

تعتبر هذه النتيجة من النتائج المتوقعة بسبب تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج وحجب تأثيره على المجموعة الضابطة ، وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة التى توصلت إلى أنه بالإمكان تحسين مهارات الحساب، وذلك عن طريق تطبيق البرنامج التى تم إعدادها لهذا الغرض.

ومن هذا المنطلق يمكن إرجاع سبب هذا التغير الذى طرأ على المجموعة التجريبية فى القياس البعدى إلى طبيعة البرنامج ومحتواه الذى ساعد على تحسين مهارات الحساب اذ أنه يمكن تحسين مهارات الحساب لدى الاطفال التوحديين عندما ينجح الطفل فى أداء مهمة وينتقل لمهمة أخرى من خلال تقديم إجراءات جديدة للتدريب.

ولذلك حرصت الباحثة على تقديم البرنامج بصورة تجعل الطفل يؤدى إجراءات المهارة بطريقة سهلة وبسيطة. وأيضاً حدث تغير بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة ، وذلك بفعل تركيز الباحثة أثناء الجلسات على تعزيز السلوكيات الإيجابية والجوانب الفعالة فى اداء كل طفل التى تحول سلوكه نحو التعديل وكذلك تحسنت مهاراته بجانب الحساب .

وأيضاً اعتمدت الباحثة أثناء الجلسات على استخدام فنيات متعددة كالنمذجة من خلال الفيديو والمعلمة، تحليل المهام إلى خطوات بسيطة حيث ساهم ذلك فى تنمية مهارات الحساب لدى ألأطفال.

التوصيات:

وبعد تطبيق الدراسة الحالية والالمام بواقع التربية الخاصة في منطقة جدة فان الباحثة تشير الى عدد من التوصيات للاخذ بها في تطبيق البحوث اللاحقة.

١. العمل على اعداد برامج للعمل على تنمية الجوانب المختلفة في المهارات الكاديمية كالقراءة والكتابة لدى الاطفال التوحديين وذلك للوصول الى درجة الاستقلالية.
٢. اعادة تطبيق البرنامج على عينات مختلفة العمر الذي تم اخذه في هذه الدراسة.
٣. اجراء دراسات مقارنة بين الذكور والاناث لمعرفة ان كان هناك فروق في مدى التقدم والتحسن لدى التوحديين.
٤. اجراء دراسات مقارنة بين واقع البرامج التربوية المقدمة لدى الطلبة بين دول مختلفة للوقوف على نقاط القصور لدى الدول ومعالجتها.

المراجع العربية :

- الشامي، وفاء (٢٠٠٤). سمات التوحد (تطورها وكيفية التعامل معها). الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الروسان، فاروق (٢٠٠٦). سيكولوجية الأطفال غير العاديين (مقدمة في التربية الخاصة).
- الطبعة السادسة، عمان، الأردن : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- الشيخ ذيب، رائد (٢٠٠٤). تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فاعليته ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، الجامعة الأردنية : عمان ، الأردن.
- مليكه ، لويس كامل (١٩٩٨). الإعاقات العقلية والاضطرابات الارتقائية . القاهرة: مكتبة النهضة العربية .

المراجع الأجنبية :

- *Simpson, C. G., Spencer, V. G., Button, R., Rendon, S. (2007). Using guided reading with students with autism spectrum disorders. TEACHING Exceptional Children plus, 4(1) Article 5. Retrieved [date] from: http://escholarship.bc.edu/education/tecplus/vol4/iss1/art5*
- *Scotland, A., (2000). Non-speech communication and childhood autism: language, speech, and hearing services in schools. Journal of Autism and Developmental Disorders, 12(1): 246-257.*
- *Parameswaran G. (2003). Age, Gender and Training in Children's Performance of Piaget's Horizontality Task. Educational Studies, Vol. (290, No (2), Pp 307-319.*
- *National Center for Education Statistics (2004). international outcomes of learning in mathematics literacy and problem solving. PISA 2003 results for the U.S. perspective. Washington, DC: U.S. Department of Education.*

- *Montague, M. (2003). Solve it! A practical approach to teaching mathematical problem solving skills. Reston,VA; Exceptional Innovations.*

- *Olson,M. 2002. Responses to the coloring tetras with two colors problems. Teaching Children Mathematics 8,277-279.*

- *Pandiscio,E. A., (2001). Problem solving in middle-level geometry. The Clearing House,75(2),99-103.*

- *Reuhkala, M. (2001). Mathematical skills in ninth-graders; Relationship with visuo-spatial abilities and working memory. Educational Psychology,21,387-399.*

- *Seo,K.,&Ginsburg,H.p. (2004). What is developmentally appropriate in early childhood mathematics education; lessons for new research. In D. H. Clements& J.sarama (Eds), Engaging young children in mathematics; Standards for early childhood mathematical thinking(pp. 153-196).New York; academic press.*

استخـدام نموذج الرسم فـى تنمية تحصيل التلاميـذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الرابع الابتدائى

إعداد

الباحثة / زيزى السيد عبد العزيز عبد الحى

معيدة بقسم المناهج وطرق التدريس

إشراف

أ.د/فريال عبده أبو ستة

أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية – جامعة دمياط

أ.د/ مجدى عزيز إبراهيم

أستاذ المناهج وطرق التدريس

كلية التربية – جامعة دمياط

مقدمة:

يشهـد العـالم المعاصـر ثـورة علميـة ومعلوماتيـة وتكنولوجيـة، أسهمت الرياضيـات فـى اندلاعهـا ؛ لـذا فقد احتلـت الرياضيـات دورًا مهمًـا، وما تزال فـى الحيـاة الإنسانية حتى ليصح أن يقـال بأن التقدم الـذى أحرزته الإنسانية فـى العلـوم الرياضية هو الـذى أدى إلى التقدم فى علـوم أخرى كثيرة، بل لعل الإنسـان لا يستطيع أن يتفاعـل مع متطلبات الحياة الاجتماعية تفاعلاً منتجًا مـا لم يُحـط بحد أدنـى من فهـم العمليـات والإجـراءات والمفاهيـم الرياضية. (راضى الوقفى، ٢٠٠٩، ص ٤٧٩)*.

وتعـد المرحلـة الابتدائيـة ذات أهميـة كبيرة فـى السلم التعليمـى، وتأتى أهميتهـا مـن كونهـا أولى المراحـل التعليمية التـى يتوقف عليهـا بدرجة كبيرة النجـاح فـى المراحـل التعليمية الأخرى ؛ لـذا نلاحظ أن الـدول المتقدمة تُعنى عنايـة خاصـة بمدارس المرحلة الابتدائية، وتعمـل على تأهيل هذه المرحلة وفق أحـدث أساليب وطرائق التأهيل وتبذل قصـارى جهدها من أجل توفير البيئة التعليمية المناسبة لطلبة المرحلة الابتدائية. (تيسير كوافحة، ٢٠٠٥، ص ١٤)

* يسير التوثيق على النحو التالى: (اسم المؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة)

ويوجد اهتمام كبير في الوقت الراهن برعاية ذوي الاحتياجات الخاصة وتعليمهمخاصة بالدول المتقدمة، وذلك لأهمية الاهتمام التربوى والتعليمى بالفئات التى يتناولها ميدان التربية الخاصة، وزيادة نسبتهم بشكل مضطرد لاسيما فى الدول النامية، حيث تتراوح هذه النسبة ما بين ١٠٪ – ١٢ ٪ من مجموع السكان فى أى مجتمع، وتزداد هذه النسبة فى بعض الدول النامية لتصل إلى ١٥ ٪ نظرًا لارتفاع معدل الفقر والجهل فى مثل هذه الدول. (سعيد محمد وآخرون، ٢٠٠٦، ص ١٠).

وتعد فئة ذوى صعوبات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة انتشارًا، وأكثرها استقطابًا لأنظار العديد من العلماء والباحثين فى المجالات المختلفة ويعتبر هذا الاهتمام انعكاسًا لخطورة هذه الفئة حيث تشكل شريحة كبيرة تفوق كل فئات التربية الخاصة. (محمود سالم، أمل زكى، ٢٠١٠، ص ١٢٧)، فتمثل نسبة ذوى صعوبات التعلم حوالى ٤٨ ٪ من إجمالى ذوى الاحتياجات الخاصة.(السيد سليمان، ٢٠٠٣، ص١٦)

وتعد فئة التلاميذ ذوى صعوبات التعلم فئة محيرة من التلاميذ لأنها تعانى تباينًا شديدًا بين المستوى الفعلى (التعليمى) والمستوى المتوقع المأمول الوصول إليه. (نور بطاينة، زليخا أمين، ٢٠٠٦، ص ص ٢٠-٢١)، ولايرجع الانخفاض فى مستوى التحصيل إلى الإعاقة الحسية أو التخلف العقلى. (محمود سالم وآخرون، ٢٠٠٣، ص ٣٣)

ويشير إبراهيم عطية إلى أن الرياضيات من أكثر المواد الدراسية التى يجد المتعلمون صعوبات فى كل فروعها نظرًا لطبيعتها التجريدية وإن اختلفت الدرجة من فرع لآخر ومن صف إلى آخر على كل المستويات وإن اختلف أيضًا حجم المشكلة وشكل الصعوبة.(إبراهيم عطية، ١٩٩٤، ص ٨١)

وقد توصلت نتائج دراسة قومية حديثة أجراها المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى فى جمهورية مصر العربية إلى أن نسبة تلاميذ الصف الرابع الابتدائى ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات بلغت ٦٪

وفى الصف الخامس الابتدائى بلغت ١,٢ ٪ وفى الصف السادس الابتدائى بلغت ٣,٥ ٪ وهذه النسب الثلاثة كانت أعلى من نظيرتها في مادة اللغة العربية فى نفس الصفوف الثلاثة. (وليد القفاص، ٢٠٠٩، ص١٦)؛ لذا فالحاجة ملحة لتشخيص التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات وعلاج صعوباتهم أولاً بأول.

ولعل من أبرز أهداف تدريس الرياضيات بالمرحلة الابتدائية تنمية مستوى تحصيل التلاميذ، وتعد الرياضيات من أكثر المواد الدراسية تجريداً لذا يعانى الطلاب من قلق فى تحصيلها، فهى بما تشتمل عليه من مفاهيم وبنى أو تراكيب تتفاوت فى درجة صعوبة مصطلحاتها وعباراتها لدى المتعلمين بالإضافة إلى الإهمال التام للفروق الفردية فى مجال تحصيل المفاهيم الرياضية ، كل ذلك قد يصل بالتلميذ إلى حد كراهية المادة والخوف من اختباراتها، ويمكن ملاحظة هذا الشعور من خلال ما يظهره المتعلم من مشاعر عندما يواجه مشكلة رياضية كالإحساس بالعجز عن فهم أو صعوبة فى التوصل إلى حلها أو التعامل معها.(حسن بلطية، علاء الدين متولى ، ١٩٩٩، ص٦٣)

وتعتمد استراتيجيات تدريس الرياضيات لذوى صعوبات التعلم على مبدأ الانتقال من المحسوس إلى المجرد ، فيمكن للمعلم التخطيط خلال هذه العمليات لثلاث مراحل: المرحلة الحسية والتمثيلية والتجريدية ففى المرحلة الحسية يستطيع أن يعالج المعلم المحتوى والمهارات من خلال أشياء حقيقية أو فعلية ملموسة كوحدات المكعبات أو الأشياء، وفى المرحلة التمثيلية تستخدم الصور والأشكال والرسوم المختلفة لأشياء حقيقية أو فعلية ثم يتم استخدام التدريس التجريدي القائم على الرموز والمفاهيم الرياضية. (بطرس حافظ، ٢٠٠٩، ص٤٣٥)

وهذا ماتتبناه الأنظمة التعليمية فى الدول المتقدمة ومنها على سبيل المثال: دولة سنغافورة حيث يتميز نمط التدريس بها بالانتقال من المحسوس Concrete إلى التصويرى pictorial وينتهى بالمجرد Abstract.(Hogan, 2004,p22)

وإذا نظرنا بعمق فى مناهج الرياضيات فى سنغافورة نجد أنه توجد ثلاثة أجزاء تمثل العمود الفقري فى تعليم رياضيات سنغافورة وهى: نموذج الرسم، والحس العددي والقيمة المكانية، والرياضيات الذهنية (الحساب الذهني بدون استخدام الورقة والقلم).(Stipek,2011)

وقد أوصت دراسات باستخدام نموذج الرسم فى تدريس الرياضيات منها: دراسة أولات (Ulat, 2006)، ودراسة جيرمان (Jerman, 2010)، وأوصى شيونج (Cheong,2002)بأن تعقد دورات لتدريب المعلمين الجدد بكيفية تدريس طريقة النموذج.

فنموذج الرسم يعد طريقة بصرية تُحول فيه المشكلة الرياضية اللفظية إلى رسم توضيحى بوحدات تمثل القيم.(Stipek, 2011) فاستخدام وحدات الرسم التوضيحى المستطيلةbar diagrams يسمح للتلاميذ بتنظيم المعلومات فى المشكلة لتسهيل ترجمة وحل المشكلة كما تساعد تلك الوحدات تلاميذ المرحلة الابتدائية على تصور المجردات الكامنة فى المشكلة وإدراك المفاهيم المتضمنة فى المشكلة.(Ulat, 2006)، حيث يُكون لدى التلاميذ تصورًا بصريًا للأرقام التى تكون مجردة حيث تساعد وحدات النموذج على تخيل وتصور ما يمكن من المفاهيم الرياضية المجردة، كما يساعد هذا النموذج التلاميذ على سرعة الفهم والتغلب على قلق الرياضيات.(Stipek, 2011)

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث فى ضعف مستوى تحصيل الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بصفة عامة وذوى صعوبات تعلم الرياضيات بصفة خاصة، على الرغم من أن ذكاء فئة ذوى صعوبات التعلم متوسط أو فوق المتوسط وهذا يمثل هدراً لطاقات بشرية يمكن أن تستغل خاصة أن قدراتهم المتوقعة تؤهلهم للتفوق لكن قدراتهم الفعلية كما تقاس باختبارات التحصيل أقل من المتوقع وانطلاقًا من خطورة ظاهرة صعوبات تعلم الرياضيات فى مدارسنا الابتدائيةتسعى الدراسة الحالية لتنمية مستوى تحصيل هذه الفئة

من التلاميذ مستخدمة نموذج الرسم المستخدم فى سنغافورة تلك الدولة التى يحصد طلابها المراكز الأولى فى المسابقات الدولية فى العلوم والرياضيات « TIMSS"، وعلى العلامات الكاملة فى الرياضيات فى تلك المسابقات.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة فى التساؤل الرئيس التالى:

ما فاعلية استخدام نموذج الرسم فى تنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات بالصف الرابع الابتدائي؟

ويتفرع من هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية :

١. ما التصور المقترح لاستخدام نموذج الرسم فى تنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الرابع الابتدائي؟
٢. ما فاعلية استخدام نموذج الرسم فى تنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الرابع الابتدائي؟

أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى بحث فاعلية استخدام نموذج الرسم فى تنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الرابع الابتدائي.

أهمية البحث

١- تركز الدراسة الحالية الضوء على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية يجب الانتباه إليها وهم التلاميذ ذوى الصعوبات فى تعلم الرياضيات مما يتمشى والاتجاهات الحديثة فى تدريس الرياضيات للتلاميذ ذوى الفئات الخاصة.
٢- تتصدى الدراسة الحالية لظاهرة من أهم الظواهر، وهي: صعوبات تعلم الرياضيات التى أصبحت سائدة بين كثير من تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتحاول الدراسة علاج هذه الصعوباتفى مرحلة مبكرة حتى لا تستمر تلك في تلك الصعوبة في الصفوف – بل المراحل – التعليمية اللاحقةمما يؤثر على تعلم التلاميذ فيما بعد.

٣- تفيد الدراسة الحالية مخططي مناهج الرياضيات والقائمين على تطوير المناهج الدراسية لمادة الرياضيات فى المرحلة الابتدائية فى توضيح أهمية وكيفية توظيف نموذج الرسم فى تدريس الرياضيات فى المرحلة الابتدائية مما قد يسهم فى تحسين نواتج تعلم الرياضيات.

٤- ستقدم الدراسة الحالية دليلاً للمعلم يمكن الاستفادة منه فى تعليم الرياضيات وفق نموذج الرسم بشكل يؤدى لتحسين التحصيل الدراسى.

٥- قلة الدراسات العربية التى استخدمت نموذج الرسم فى تدريس الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، وبخاصة للتلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات.

حدود البحث:

١. عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائى ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بمدرستى كفر البطيخ الابتدائية الجديدة المشتركة، والمدرسة الحديثة الابتدائية المشتركة فى الفصل الدراسى الأول من العام الدراسى ٢٠١١- ٢٠١٢ م.

٢. وحدة «الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها» من كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي.

منهج البحث

١- المنهج الوصفى لوصف الأدبيات ذات الصلة بصعوبات تعلم الرياضيات ودراسة طبيعة التلاميذ ذوى صعوبات التعلم فى المرحلة الابتدائية، ووصف وبناء الأدوات ومناقشة النتائج.

٢- المنهج شبه التجريبى بهدف بحث فاعلية استخدام نموذج الرسم فى تنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الرابع الابتدائى، وكذلك للإجابة عن تساؤلات الدراسة الحالية والتحقق من صحة فروضها.

خطوات البحث:

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة فى مجال صعوبات التعلم بصفة عامة، وصعوبات تعلم الرياضيات بصفة خاصة، وتلك المتعلقة بتحصيل الرياضيات، واستخدام نموذج الرسم فى تدريس الرياضيات.
٢- إعادة صياغة وحدة «الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها» وفق نموذج الرسم، وإعداد دليل المعلم وعرضهما على المحكمين فى مجال المناهج وطرق تدريس الرياضيات.
٣- إعداد اختبار التحصيل وعرضه على المحكمين فى مجال المناهج وطرق تدريس الرياضيات، وتعديله فى ضوء مقترحاتهم والتأكد من مؤشرات صلاحيته بحساب الصدق والثبات.
٤- اختيار عينة الدراسة من التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الرابع الابتدائى.
٥- تقسيم التلاميذ عشوائيًا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.
٦- تطبيق اختبار التحصيل قبليًا على عينة البحث.
٧- تدريس وحدة "الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها" باستخدام نموذج الرسم للمجموعة التجريبية، فى الوقت الذى تدرس فيه المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة السائدة.
٨- تطبيق اختبار التحصيل بعديًا على عينة البحث.
٩- إجراء المعالجات الإحصائية للنتائج، وذلك باستخدام برنامج الإحصاء "SPSS".
١٠- عرض وتفسير النتائج فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة.
١١- تقديم توصيات ومقترحات البحث.

مصطلحات البحث:

التلاميذ ذوو صعوبات التعلم StudentsWith LearningDisabilities

عرفت الحكومة الاتحادية الأمريكية صعوبات التعلم فى القانون العام ٩٤ – ١٤٢ الصادر فى ٢٣ أغسطس ١٩٧٣ وهو ذلك التعريف المعمول به فى

كافة المؤسسات الأمريكية بل والعالمية وهو: " أن الأطفال ذوو صعوبات التعلم الخاصة هم الأطفال الذين يعانون من قصور فى واحدة أو أكثر فى العمليات النفسية الأساسية التى تتطلب فهم واستخدام اللغة المكتوبة والمنطوقة ويظهر هذا القصور فى نقص القدرة على الاستماع، أو التفكير، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجى، أو فى أداء العمليات الحسابية" (في: عبد الباسط خضر، ٢٠٠٥، ص٢٠)

وتُعرفهم الباحثة إجرائيًا بأنهم أولئك التلاميذ الذين يظهرون تباعدًا دالاً بين أدائهم المتوقع كما يقاس باختبار الذكاء المصور لـ« أحمد زكى صالح» وأدائهم الفعلي كما يقاس باختبار التحصيل فى الرياضيات، وهم غير قادرين على التعلم فى الظروف العادية مثل أقرانهم العاديين، ويستثنى منهم ذوي الإعاقات الحسية والعقلية ومن لديهم مشكلات اقتصادية واجتماعية.

التحصيل: Achievement

يعرفه أحمد اللقانى، على الجمل (٢٠٠٣، ص٨٤) بأنه: مدى استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات معينة من خلال مقررات دراسية، ويقاس بالدرجات التى يحصل عليها الطلاب فى الاختبارات التحصيلية المعدة لذلك.

وتُعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه مدى استيعاب تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لجوانب التعلم بوحدة الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها من مفاهيم وتعميمات ومهارات. ويستدل عليه من الدرجات التى يحصل عليها تلاميذ عينة البحث فى اختبار التحصيل المعد لهذا الغرض.

نموذج الرسم Model–Drawing

هو طريقة بصرية تنقل التلاميذ من المحسوس إلى مرحلة التجريد عبر وسيط المرحلة التصويرية. فالتلاميذ ينشئون خانات ويقسموها إلى وحدات وتعد الوحدات المنشأة جسرًا موصلاً لمفهوم الكمية المجهولة التى يجب إيجادها(Bisk, 2007). فتُحول فيه المشكلة الرياضية إلى رسم توضيحي بوحدات تمثل القيم الواردة بالمشكلة(Stipek, 2011) .

ويُعرف إجرائيًا بأنه نموذج بصرييتم فيه ترجمة المشكلة الرياضية إلى رسم توضيحي باستخدام وحدات مستطيلة. حيث يقرأ المتعلم المشكلة كلها، وتحديد حول من، وما تدور المشكلة، ويعيد قراءة المشكلة جملة جملة، ويرسم العنصر الخاص بكل جزء من المعلومات ذات الصلة، ويدرس العلاقة لتحديد العملية التى يستخدمها، ثم يقدم الإجابة النهائية فى جملة لفظية تامة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

يرى كيرك أن الأطفال ذوو صعوبات التعلم: هم الأطفال الذين لديهم اضطراب فى واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية الخاصة بفهم أو استعمال اللغة، التكلم أو الكتابة، أو أى صعوبة قد تعبر عن نفسها فى نقص القدرة على الاستماع (الإصغاء) أو التفكير أو التكلم أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة، أو فى إجراء الحساب الرياضى، ويتضمن المصطلح حالات الإعاقات الإدراكية نتيجة لإصابة دماغية، والخلل الوظيفى الدماغى البسيط وعسر القراءة، والحبسة النمائية، وهذا المصطلح لا يتضمن الأطفال الذين لديهم مشكلات فى التعلم ناتجة فى أساسها عن مشكلات بصرية، أو سمعية، أو نتيجة التأخر العقلى، أو اضطرابات انفعالية، أو نتيجة حرمان ثقافى أو بيئى أو اقتصادى. (أيهم الفاعورى، ٢٠١٠)

وحتى يمكن اعتبار التلميذ من ذوي عسر أو صعوبات تعلم الرياضيات، فمن المهم أن نتأكد من أن عجز أو قصور أو عسر الرياضيات عند التلميذ لا يرجع إلى أى من العوامل التالية: التدريس غير الملائم أو غير الكافي، والفروق أو المحددات الثقافية، والتأخر العقلي، والمرض العضوي البدني، واضطراب أو قصور بصري أو سمعي. (فتحى الزيات، ٢٠٠٨، ص ٤٩)

ويُعرفهم كل من عبد الناصر أنيس وفريال أبو ستة بأنهم» هؤلاء التلاميذ الذين ينخفض تحصيلهم فى الرياضيات بمقدار انحراف معيارى واحد فأكثر عن متوسط تحصيل أقرانهم فى نفس الصف الدراسى، رغم أنهم يتمتعون

بمستوى متوسط أو أكثر من المتوسط فى الذكاء، وليس لديهم إعاقات حسية سواء أكانت سمعية أو بصرية، وتنطبق عليهم الخصائص المميزة للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات». (عبد الناصر أنيس، فريال أبو ستة، ٢٠٠٨، ص٦٦)

يجمع بين هذه التعريفات وغيرها عناصر مشتركة يتفق عليها الباحثون والمهتمون بدراسة صعوبات التعلم. وهذه العناصر تتمثل فى: وجود تباعد بين قدراته العقلية المتوقعة كما تقاس بأحد اختبارات الذكاء والفعلية التحصيلية كما تقاس باختبار التحصيل فى الرياضيات. واستبعاد حالات الإعاقة العقلية أو الحسية أو الاضطرابات السلوكية،كما أنها ليست نتيجة للحرمان الثقافى أو البيئى (محك الاستبعاد). وأن الأفراد ذوى صعوبات التعلم ليسوا مجموعة متجانسة، وأن مجالات: القراءة، والكتابة، والحساب هي أوضح المجالات التى يظهر من خلالها أن الفرد يواجه صعوبة خاصة فى التعلم. ووجود ارتباط- أحيانًا- بين صعوبات التعلم والخلل الوظيفى فى الجهاز العصبى المركزى.

وتشيع صعوبات تعلم الرياضيات لدى نسبة تتراوح ما بين ٥- ١٢ ٪ من تلاميذ المرحلة الابتدائية. (فتحى الزيات، ٢٠٠٨، ص ٣٣٥)، وقد وصلت نسب انتشار صعوبات تعلم الرياضيات فى سوريا إلى ١٣,٢٦٪ فى دراسة أيهم الفاعورى (٢٠١٠) حيث تشكل نسبة الذكور من فئة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات٧,٦٣ ٪،فيماتشكل نسبةالإناث ٥,٦٢٪ ، وتراوحت النسبة ما بين ٣٪، ٨٪ فى بلجيكا فى دراسة(Desoete, et al., 2004) . وتوصلت دراسة السيد صقر (١٩٩٢) أن نسبة انتشار صعوبات تعلم الرياضيات فى مصر١,٠٧٪، بينما وصلت فى دراسة عبد الناصر أنيس (١٩٩٢) إلى ١٣,٩٪. وتوصلت دراسة حمد العجمي وفوزي الدوخي (٢٠١٠) أن نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات فى دولة الكويت بلغت(١٣,٧٪).

ترجع أهمية دراسة صعوبات تعلم الرياضيات إلى عدة أسباب منها:
(خالد زيادة، ٢٠٠٥، ص ص ٨-٩)

١- شيوع صعوبات تعلم الرياضيات: فقد أوضحت البحوث التى أجريت فى هذا السياق تراوح نسبة انتشاره ما بين ٣ ٪ إلى ٥ ٪ مقارنة بـ ٥ ٪ من الأطفال فى المدارس العامة يعانون من صعوبات التعلم بوجه عام وفقًا لما قررته جمعية الطب النفسى الأمريكية، ووصلت فى الدراسات العربية إلى حوالى ١٠,٨ ٪ من الطلاب فى الصفوف من الرابع حتى السادس الابتدائى.

٢- استمرار صعوبات تعلم الرياضيات فى مختلف المراحل النمائية والتعليمية، فتعد اضطرابات مستمرة تبدأ فى مراحل مبكرة وتبلغ ذروتها فى نهاية المرحلة الابتدائية، وتستمر حتى ما بعد المرحلة الثانوية.

٣- ارتباط صعوبات تعلم الرياضيات بالعديد من الاضطرابات النمائية الأخرى: مثل: زملة أسبرجر وغرستمان، وبعض الاضطرابات الوراثية مثل: زملة تيرنير والصرع بأنواعه والورم الليفى العصبى (النمط الأول)، وزملة Fragile X التى تصيب الإناث نتيجة اختلال الكروموسومات، وزملة الفص الأيمن النمائى وضمور المخ المرتبط بالحبسة الكلامية، وزملة غرستمان النمائية المصحوبة بالنشاط الحركى الزائد المرتبط بقصور الانتباه، وزملة وليمز.

٤- ارتباط صعوبات تعلم الرياضيات بالعديد من صعوبات التعلم الأكاديمية: مثل: صعوبة القراءة والكتابة، صعوبة التعبير، صعوبة تسمية الأشياء، العمة النمائية Agnosia، بالإضافة لارتباطه في بعض الدراسات بالنشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

٥- عدم الاهتمام الكافي بصعوبات تعلم الرياضيات، فمازال الاهتمام بها ضئيلاً نسبياً مقارنة بالاهتمام البحثى الذى انصب على كل من اضطراب النشاط الحركى الزائد المصحوب بقصور الانتباه، وكذلك غير المصحوب بقصور الانتباه، اضطراب قصور الانتباه، وصعوبات القراءة.

وإذا لم تعالج صعوبات تعلم الرياضيات أولاً بأول فإنها تتزايد من صف دراسي إلى آخر ومن مرحلة تعليمية إلى أخرى، فالتلميذ الذى يعاني من صعوبات تعلم فى الحساب فى المرحلة الابتدائية، قد يعاني من صعوبات تعلم فى مادة الجبر وفروع أخرى من الرياضيات مثل الهندسة والإحصاء فى مراحل تالية، لذا من المهم وضع معايير ومواصفات خاصة لمنهج الرياضيات تجعله قابلاً لتحقيق أهدافه مع فئات متنوعة من المتعلمين، دون أن يعانى أحدهم من صعوبات تعلم. (مجدى عزيز، ٢٠٠٧، ص ١٣٨)

وقد أوصت دراسة فريال أبو ستة (١٩٩٤) بضرورة الاهتمام بالتلاميذ ذوى الصعوبات الخاصة فى تعلم الرياضيات ورعايتهم كل حسب معدل تقدمه الذاتي وحاجاته الخاصة من خلال تفريد ملائم لعمليتي التعليم والتعلم لهؤلاء التلاميذ. كما أوصت دراسة وليد أبو المعاطى (٢٠٠١) بالاهتمام بفئة ذوي صعوبات التعلم؛ فالدول الغربية تقدم العديد من المساعدات لهذه الفئة متمثلة فى المدارس الخاصة وزيادة حجم الاعتمادات المالية المخصصة للإنفاق عليهم وحجم البحوث الموجهة لعلاج مشكلاتهم.

يتطلب وضع أى برنامج علاجى للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فى الرياضيات تشخيص تلك الصعوبات التى يعانى منها هؤلاء التلاميذ كمرحلة سابقة للعلاج. وتستهدف عملية التشخيص جمع البيانات اللازمة والضرورية عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم فى الرياضيات باتباع أساليب تشخيصية معينة ومتفق عليها، وتحليل هذه البيانات بهدف تقديم أنسب البرامج العلاجية لهؤلاء التلاميذ. (حسن بلطية، علاء الدين متولى، ١٩٩٩، ص ٤٦)

وتتعدد المحكات التى تفيد فى تشخيص صعوبات التعلم، ومنها: محك التباعد، ومحك الاستبعاد، ومحك المؤشرات السلوكية المرتبطة أو المميزة لذوي صعوبات التعلم، ومحك التربية الخاصة، ومحك العلامات النيورولوجية، ومحك المشكلات المرتبطة بتأخر النضج، ومحك نمط معالجة المعلومات المسيطر للنصفين الكرويين بالمخ (السيطرة المخية). وفيما يلى عرض لبعض من هذه المحكات:

أ- محك التباعد أو التفاوت: Discrepancy Criterion

وهو تباعد المستوى التحصيلى للطالب فى مادة ما عن المستوى المتوقع منه حسب حالته وله مظهران: أولهما، التفاوت بين القدرات العقلية والتحصيلية للمتعلم، وثانيهما: التفاوت في المستوى التحصيلى للمواد الدراسية المختلفة. وقد يكون التفاوت فى التحصيل بين أجزاء مقرر دراسى واحد. (عبد الباسط خضر، ٢٠٠٥ص ٢٣؛ بطرس حافظ، ٢٠٠٩، ص٢٢)

ب- محك الاستبعاد Exclusion Criterion

يعتمد هذا المحك على استبعاد الحالات التى يرجع السبب فيها إلى إعاقات عقلية (تخلف عقلى)، أو إعاقات حسية (العميان وضعاف البصر والصم وضعاف السمع)، أو اضطرابات انفعالية شديدة مثل الاندفاعية والنشاط الزائد، أو حرمان بيئى أو ثقافى، أو حالات نقص فرص التعلم. (عبد الباسط خضر، ٢٠٠٥، ص ٢٤؛ بطرس حافظ، ٢٠٠٩، ص٢٢؛ سليمان يوسف، ٢٠١٠، ص١٣٨)

جـ- محك المؤشرات السلوكية المرتبطة أو المميزة لذوى صعوبات التعلم:

يقوم هذا المحك على أساس أنه توجد خصائص سلوكية مشتركة مثل النشاط الحركي المفرط، قصور الانتباه، الإحساس بالدونية يشيع تكرارها وتواترها لدى ذوي صعوبات التعلم. ويمكن للمعلم ملاحظتها والقيام بالمسح المبدئي والكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم وذلك باستخدام مقاييس تقدير السلوك.

د- محك التربية الخاصة Special Education Criterion

يعتمد هذا المحك على فكرة أن المتعلمين ذوي صعوبات التعلم يحتاجون لطرق خاصة فى التعلم تتناسب مع صعوباتهم، وتختلف عن الطرق العادية فى التعلم، ومن أمثلة طرق التربية الخاصة استخدام الطريقة الحس– حركية (كتابة كلمات وجمل من الذاكرة) مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم الخاصة بالقراءة. (سليمان يوسف، ٢٠١٠، ص ١٣٨) فيتعين توفير لون من التربية الخاصة من حيث (التشخيص والتصنيف والتعليم) يختلف عن الفئات الأخرى. (بطرس حافظ، ٢٠٠٩، ص٢٣)

وقد استخدمت الدراسة الحالية فى تشخيص ذوي صعوبات تعلم الرياضياتمحك التباعد وذلك بحساب التباعد بين درجات التلاميذ فى اختبار الذكاء لأحمد زكى صالح، ودرجاتهم فى اختبار التحصيل، إضافة لمحك الاستبعاد باستبعاد حالات ضعف البصر أو السمع أو الحرمان البيئى أو الثقافى أو الاجتماعى أو تكرار الرسوب فى المدرسة. وكذلك مقياس التقدير التشخيصى لصعوبات التعلم فى الرياضيات. (فتحي الزيات، ٢٠٠٨)

ويوجد اهتمام كبير بين العاملين فى مجال علم النفس والمناهج وطرق التدريس، بتحديد خصائص وسمات التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات، ومن هؤلاء: (أمينة شلبى، ٢٠٠٤، ص ص ١٧ - ١٨؛ أسامة البطاينة وآخرون، ٢٠٠٩، ص ص١٧٨-١٧٩؛ بطرس حافظ، ٢٠٠٩، ص ٤٠٠؛ سليمان يوسف، ٢٠١٠، ص ص ٣٣٠-٣٣١؛ هلال السعيد، ٢٠١٠، ص ص٢٢٨-٢٣٠)

وترى الباحثة أنه يمكن تحديد الخصائص المتعلقة بذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية فيما يلي:

١- عدم القدرة على إجراء العمليات الحسابية.
٢- عدم القدرة على التمييز بين الأرقام المتشابهة، مثل: (٢ — ٦)، (٧- ٨).
٣- عدم القدرة على فهم مدلول الرموز الرياضية، مثل: (+، -، ×، ÷).
٤- لديه أخطاء شائعة عند الكتابة، والقراءة واستدعاء الأعداد مثل: إضافة رقم للعدد، تبديل رقم في عدد، تبديل مكان رقم، حذف رقم، وعكس الرقم.
٥- ضعف فى معرفة مفاهيم الأعداد والأرقام ومدلولاتها الفعلية.
٦- يواجه صعوبة فى المفاهيم المجردة للوقت والاتجاهات، وعدم القدرة على تذكر الجداول.
٧- الإخفاق فى تذكر الحقائق العددية الأساسية من الذاكرة.
٨- معدل تعلمهم يكون منخفض فى الرياضيات.

ويرى كل من عبد الناصر أنيس وفريال أبو ستة (٢٠٠٨، ص ص٧٠-٧١) **أن أنماط صعوبات تعلم الرياضيات، تشتمل على ما يلى:**

١- صعوبة إجراء العمليات الحسابية والرياضية: حيث يعاني التلاميذ ذوو صعوبات إجراء العمليات الحسابية والرياضية من مشكلات فى بعض أو أغلب المهارات التالية: تمييز الإشارات ومعناها (مثال ذلك: +، -، ×، ÷، >، <،=،٪)، وتذكر الإجابات المرتبطة بالحقائق الحسابية الأساسية آلياً (تجمعات) مثل ٣+٤=؟، ٩×٩=؟، ١٥-٨=؟، وفهم خاصية الإبدال، وحل المسائل الحسابية متعددة الأرقام التى تتطلب «الاستلاف» عند الطرح و«الحمل» عند الجمع، وإهمال العلامات العشرية التى تظهر فى المسائل الرياضية.

٢- صعوبات حل المسائل الرياضية اللفظية: فقد يُظهر التلميذ صعوبة فى بعض أو معظم العمليات المتضمنة فى حل المسائل الرياضية اللفظية مثل: قراءة المسألة اللفظية، وفهم اللغة أو معنى الجمل وما هو المطلوب فى المسألة، وتصنيف المعلومات المهمة من المعلومات غير ذات العلاقة التي لا تعد ضرورية لحل المسألة، وتطبيق خطة لحل المسألة، والعمل خلال الخطوات المتعددة فى المسائل اللفظية الأكثر تقدماً، ومعرفة الإجراءات الحسابية الصحيحة التى ستستخدم لحل المسائل.

٣- القواعد والإجراءات الرياضية: حيث يُظهر التلاميذ ذوو صعوبة الرياضيات تأخر نمائي فى تعلم القواعد والإجراءات المتعلقة بحل المسائل الحسابية أو المسائل اللفظية. ومن أمثلة القواعد الرياضية «أى عدد×٠=٠». أما الإجراء فيتضمن الخطوات المتعلقة بحل المسائل الحسابية مثل الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة. ويقصد بالتأخر أن التلميذ قد يتعلم القواعد والإجراءات بمعدل بطيء عن مجموعة الأقران وسيحتاج مساعدة لإتقان مثل هذه القواعد والإجراءات.

٤- لغة الرياضيات: فيعاني بعض التلاميذ من مشكلة فى فهم معنى لغة أو مفردات الرياضيات مثل: (أكبر من، أقل من ، يساوي، معادلة). وما يزيد من هذه المشكلة أن لغة الرياضيات أو معنى الرموز الرياضية، بخلاف القراءة، لا يمكن أن يُستنتج من السياق. يجب أن يعرف التلميذ ما يعنيه الرمز أو الكلمة لكي يفهم المسألة الرياضية.

ويرى بيندر (٢٠١١، ص٣٧٨) أن أنواع صعوبات التعلم فى الرياضيات، والتى يظهرها الطلاب ذوو صعوبات التعلم فى مادة الرياضيات تتمثل في: الفهم الإدراكى، ومنظومة رموز الأعداد المكتوبة، والخطوات الإجرائية للحساب، وتطبيق المهارات الرياضية، واستراتيجيات الحساب الضعيفة، والتسلسل العددي، ولغة الرياضيات، والحقائق الأساسية للأعداد، وحل المشكلات، ونقص التلقائية، وضعف استراتيجيات حل المسائل الكلامية، وضعف مفهوم الحس العددي.

إن هذه الأنواع المختلفة من صعوبات التعلم فى الرياضيات تؤثر سلبًا فى تحصيل ذوي صعوبات التعلم فى الرياضيات. فمثلاً إذا كان الطالب يعاني من صعوبة فى استيعاب مفاهيم الحس العددي الأساسية، فسوف تخلق بالتأكيد صعوبات فى الكسور والقسمة المطولة والمسائل الكلامية. (بيندر، ٢٠١١، ص٣٧٩)

وترى الباحثة أنه يمكن تحديد أنواع صعوبات الرياضيات في: صعوبة قراءة وكتابة الأعداد، وصعوبة فهم القيمة المكانية، وصعوبة إجراء العمليات الحسابية والرياضية، وصعوبة توظيف العمليات الحسابية عند حل المشكلات اللفظية، وصعوبة تحديد الاتجاهات، واضطرابات الإدراك البصرى والسمعى، وصعوبات حل المسائل الرياضية اللفظية، وصعوبة تعلم القواعد والإجراءات الرياضية المتعلقة بحل المسائل الحسابية أو المسائل اللفظية، وصعوبة فى فهم معنى لغة أو مفردات الرياضيات.

لقد عرض كل من سامى ملحم (٢٠٠٢، ص ص ٣٣٩- ٣٤١)وخالد زيادة (٢٠٠٥، ص ص٨٧-١٢٧) ومجدى عزيز (٢٠٠٧، ص١٤٤) و بطرس حافظ (٢٠٠٩، ص ص٤٠١- ٤٠٣) و يوسف العنيزى، وآمال رياض (٢٠٠٠، ص ١٩٣) و عبد الناصر أنيس، وفريال أبو ستة (٢٠٠٨، ص٦٨) و فتحى الزيات (٢٠٠٨، ص٤٨) ويوسف الأحرش ومحمد الزبيدى (٢٠٠٨، ص ص٢١٤- ٢١٦) وسليمان يوسف (٢٠١٠، ص ٣٢٩) و هلال السعيد (٢٠١٠، ص ص٢٢٥-٢٢٨) تصنيفات

متعددة لأسباب صعوبات تعلم الرياضيات. ومن خلال هذا العرض ترى الباحثة أنه رغم تلك التصنيفات المختلفة، فكلها يدور حول أسباب ترجع إلى:

١- **المتعلم نفسه**، سواء كانت هذه الأسباب وراثية، أو أنها ترجع إلى نسبة الذكاء، الإصابة المخية، قلق الرياضيات، واللغة، أو إلى صعوبات في الانتباه أو الإدراك البصرى والسمعى والحركى أو التذكر أو التعبير الرمزى أو حل المشكلة أو تكوين المفهوم أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة أو فهم وقراءة المشكلات الرياضية أو الافتقار لاختيار واستخدام الاستراتيجيات الملائمة فى حل المشكلات الرياضية أو القصور فى فهم معانى الإشارات والرموز وقراءة الجداول والأشكال والمخططات- القدرة على التمثيل المعرفى للمعلومات الرياضية- مهارات الرسم - إدراك العلاقات المكانية؛ حيث اختلفت المسميات ما بين العامل التكويني، والعوامل الوراثية، والعوامل المتعلقة بالطالب، والعوامل النفسية.

٢- **المدرسة**: حيث اختلفت المسميات ما بين عوامل تتعلق بالنظام التعليمى، والعوامل المدرسية، وأرجعتها إلى ضعف أو سوء الإعداد السابق فى الرياضيات، وعدم الاهتمام بالمناهج التى تسبق كل مرحلة قبل الدخول فى المرحلة الجديدة، وعدم استثارة الطالب عقلياً ومعرفياً.

٣- **المجتمع**: حيث اختلفت المسميات ما بين العوامل الاجتماعية، السياق النفسى الاجتماعى السائد؛ حيث تؤثر الأفكار السائدة فى مجتمع ما تأثيراً بالغاً على تطلعات الطالب وطموحاته وتوجهاته حيثاختيار الأنشطة السهلة التى تحقق الطموحات والتطلعات بأقل جهد بغض النظر عن مدى ملاءمتها لاستعدادات الأفراد وقدراتهم ومستويات تأهيلهم من ناحية ومدى تلبيتها لحاجة المجتمع ومواءمتها لحركته وتقدمه من ناحية أخرى.

وتأتى مرحلة علاج صعوبات التعلم كمرحلة تالية لمرحلة تشخيص وتحديد الصعوبات التى تواجه التلاميذ ومعرفة أسبابها. وتهدف مرحلة العلاج إلى الحد من الأخطاء التى يقع فيها التلاميذ وتصحيح هذه الأخطاء. (حسن بلطية، علاء الدين متولى، ١٩٩٩، ص٥١)

وللتغلب على صعوبات الرياضيات عند ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يمكن استخدام عدد من الاستراتيجيات والوسائل المساعدة والتى تعمل على التخفيف من مشكلة هؤلاء الطلاب منها ما يلى: (أسامة البطاينة وآخرون، ٢٠٠٩، ص ص ١٨٢-١٨٣)

١- زيادة زمن التعلم من خلال توفير الوقت الكافي لتدريس الرياضيات مع تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة يتعاون أفرادها على حل المسائل وتفاعل المدرس المتواصل مع طلابه.

٢- توظيف التعليم الفعال من خلال تقسيم الحصة الدراسية إلى أجزاء كل جزء يعبر عن خطوة تمهد هذه الخطوة لما يليها من الخطوات اللاحقة مع التركيز على تدريس المهارات الرياضية الأساسية كمهارات محددة بالنسبة للطلبة ذوي صعوبات التعلم.

٣- استخدام أمثلة واقعية من خلال المواقف الحياتية اليومية للطالب مما يسهل عليه إمكانية استيعاب المفاهيم الجديدة.

٤- التنويع فى أساليب التعزيز من خلال قيام المعلم بتدريب طلابه على الخطوات الصحيحة للحل بغض النظر عن الإجابة مع تعزيزهم معنوياً أو مادياً رمزياً مما يعزز وبشكل أفضل فرص النجاح لديهم وبصورة أفضل من التركيز على الإجابة الصحيحة فقط.

٥- تنمية المفاهيم الرياضية الأساسية: فعلى المعلم تبسيط هذه المفاهيم ليسهل عليهم فهمها وتقديمها بصورة محسوسة مروراً بشبه المحسوس وصولاً إلى المفهوم المجرد.

ولقد استخدمت طرق واستراتيجيات عدة لعلاج صعوبات التعلم فى الرياضيات، ولكل طريقة منطلقاتها وأسسها وإجراءاتها، ومنها:

١ـ طريقة التعلم الإيجابى:

هي طريقة تستند لفاعلية المتعلم ذي الصعوبة فى التعلم وتفاعله مع المعلم والدرس وقيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة. (سليمان يوسف، ٢٠١٠، ص ٣٣١)، ولعل لسان حال المتعلم وهو يخاطب معلمه: أخبرني وسوف أنس،

أرنى وسوف أتذكر، أسند إلى المهمة وسوف أفهم.(يوسف الأحرش، محمد الزبيدى،٢٠٠٨، ص ٢٢١؛ بطرس حافظ، ٢٠٠٩، ص ٤٤٦)

٢ـ طريقة الألعاب الرياضياتية:

هى طريقة يتم فيها تنفيذ نشاط ممتع وهادف يقوم به المتعلم ذو صعوبة التعلم أو مجموعة من المتعلمين ذوي صعوبة التعلم بقصد إنجاز مهمة رياضياتية محددة فى إطار قواعد معينة للعبة مع توافر التعزيز لدى المتعلم للاستمرار فى النشاط. (سليمان يوسف، ٢٠١٠، ص٣٣٢).

٣ـ التعليم المسموع «الجهري»: حيث يوجه إلى الطالب الآتى: اقرأ المسألة بصوت عال، حدد المطلوب بصوت عال، اذكر المعلومات المتجمعة بصوت عال، حدد المسألة بصوت عال، قدم افتراض الحل وفكر فيها بصوت عال، توصل إلى الحل بصوت عال، احسب واكتب الحل، اعرف الحل بنفسك وتحققً منه. (يوسف الأحرش، محمد الزبيدى،٢٠٠٨، ص ٢٢١؛ هلال السعيد، ٢٠١٠، ص٢٣١؛ بطرس حافظ، ٢٠٠٩، ص ٤٤٦)

٤ـ طريقة تحليل المهارة:

١) عرض المهارة على السبورة.
٢) يقسم المعلم المهارة إلى مهارات فرعية متسلسلة.
٣) يكتب المعلم هذه المهارات الفرعية على السبورة.
٤) يطبق المعلم المهارات الفرعية أمام الطالب بشكل متسلسل حتى يصل إلى المهارة الأساسية ويقوم المعلم بإيضاح كل مهارة فرعية.
٥) يطبق الطالب المهارات الفرعية حتى يصل إلى تطبيق المهارة الأساسية.

وقد أسهم استخدام استراتيجيات وبرامج معينة فى علاج تلك الصعوبات، منها طريقة تعزيز التعليم بدراسة «بوتج، وآخرون» (Bottge ،et al.,2007) والأنشطة الإثرائية بواسطة برنامج حاسوبى كما في دراسة عبد العزيز المالكى (٢٠٠٨)، وتطبيق برنامج صعوبات التعلم بدراسة علياء العيسائية (٢٠٠٩)، وبرنامج موديولي حاسوبى كما فى دراسة إيناس جاد (٢٠٠٨)، والبرمجيات الديناميكية بدراسة محمد حسب الله (٢٠٠٤)، ومن خلال نموذج الألعاب

التعليمية التنافسية الذى استخدمته دراسة حسن بلطية وعلاء متولى (١٩٩٩)، ودراسة صلاح الدين الشريف (٢٠٠٠) باستخدام التعلم التعاونى، ودراسة عواطف البلوشى (٢٠٠٨) باستخدام برنامج تدريبي على بعض مهارات التفكير، ودراسة علاء الجندى (٢٠٠٦) باستخدام استراتيجيات التعلم الإتقاني، وباستخدام الفيديو التفاعلى فى دراسة عماد سيفين (٢٠١١)، ومن خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط في دراسة سليمان محمود (٢٠٠٧)، ومن خلال برنامج قائم على استخدام مسرحة المناهج فى دراسة رهان السرى (٢٠١٢).

وقد استخدمت الدراسة الحالية نموذج الرسم فى تنمية مستوى تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوى صعوبات تعلم الرياضيات.ويستخدم نموذج الرسم فى تدريس الرياضيات بالمرحلة الابتدائية فى دولة سنغافورة، وقد يكون استخدامه أحد أسباب تفوق تلاميذ سنغافورة على تلاميذ دول العالم فى اختبارات التيمز TIMSS.

يعتبر نموذج الرسم طريقة الخطوة خطوة لحل المشكلات اللفظية التى يترجم فيها التلاميذ المشكلات اللفظية إلى نموذج أو رسم تخطيطي. (Forsten&Stepik,2010,p3.) ويُعرفه داى (Daye, 2009) بأنه طريقة يكون التلاميذ من خلالها قادرين على حل المشكلات اللفظية باستخدام رسوم تخطيطية مستطيلة، وتمثيل بصرييُظهر كيفية ارتباط كميات المشكلة، وبعبارة أخرى استخدام التلاميذ للتفكير الجبرى المجرد بطريقة ملموسة.

وقد أشار كرون Kron إلى أن نموذج الرسم يمثل المرحلة التصويرية فى سلسلة التعلم لنقل التلاميذ نحو تفكير أكثر تجريداً. (Kron,2009)؛ فطريقة نموذج الرسم تأخذ التلاميذ من الملموس إلى المجرد عبر وسيط وهو المرحلة التصويرية، وفيها ينشيء التلاميذ مستطيلات ويقسموها لوحدات تمثل القيم المعطاة بالمشكلة اللفظية. (Bisk,2010,p5). ومن ثم يتطلب نموذج الرسم من التلاميذ رسم وحدات مستطيلة لتمثيل العلاقات والقيم الرياضية المعلومة والمجهولة فى المشكلات الرياضية. وبرسم هذه الوحدات المستطيلة يمكن للتلميذ التصور البصري للمشكلات الرياضية بشكل أوضح.

وتتمثل خطوات نموذج الرسم فيما يلي: (Kron, 2009)

١- قراءة المشكلة كلها.
٢- تحديد حول من تدور المشكلة.
٣- تحديد حول ماذا تدور المشكلة.
٤- رسم وحدات متساوية فى الطول.
٥- قراءة كل جملة بعناية.
٦- وضع علامة الاستفهام فى موضعها.
٧- إجراء الحسابات بجانب النموذج أو أسفل منه.
٨- الإجابة عن السؤال فى جملة تامة كاملة.

إن لاستخدام نموذج الرسم فى تدريس المشكلات الرياضية أهمية كبيرة، يشير إليها كل من: (Ulat,2006; Bisk,2010; Kron,2009; Daye,2009; Forsten&Stepik,2010,p3; Jerman,2010; Stipek.,2011).

ويمكن إجمال تلك الأهمية فى النقاط التالية:

١- تفيد وحدات نموذج الرسم التلاميذ فى تجسيد المعلومات المعطاة فى المشكلات اللفظية حيث يقدم نموذج الرسم للتلاميذ رسمًا توضيحيًا والذى يعد شيئًا ملموسًا لهم لحل المشكلة؛ لذا فالتلاميذ الذين يجدون صعوبة فى فهم معنى الرياضيات فإن نموذج الرسم يجعل الأشياء أكثر وضوحًا بالنسبة لهم.
٢- وحدات نموذج الرسم تسمح للتلاميذ بتنظيم المعلومات المقدمة فى المشكلة لتسهيل ترجمة وحل المشكلات اللفظية.
٣- يساعد التلاميذ على التصور البصرى للعلاقات الرياضية المجردة فى المعلومات المعطاة بالمشكلة، ويكونوا قادرين على رؤية العلاقات بين الحقائق والمعلومات المتضمنة فى الأسئلة.
٤- يساعد التلاميذ فى تذكر عناصر حل المشكلة وتسلسل الخطوات التى يجب أن تؤخذ.
٥- يساعد التلاميذ على تعزيز المفاهيم وفهمها حيث يساعد فى شرح وتعزيز مفاهيم الجمع والطرح والضرب والقسمة والكسور العادية والعشرية والنسبة والنسبة المئوية.

٦- بالرغم من أن استخدام نموذج الرسم لا يمكن أن يعالج كل المشكلات الصعبة إلا أنه يلعب دورًا مهمًا فى مساعدة التلاميذ متوسطي القدرات والأقل من المتوسط فى حل المشكلات التى تقوم على تفكيرهم فى المرحلة الحسية الملموسة وشبه الملموسة التصويرية.

٧- يفيد التلاميذ فى حل المشكلات وخصوصًا تلك التي تتضمن مقارنات وحسابات الجزء- كل، والنسب، ومعدلات التغير.

٨- يجعل التلاميذ أكثر ثقة وكفاءة فى حل المشكلات، وهذه الثقة يحتاجها للمثابرة وإيجاد الحلول للمشكلات اللفظية الأكثر تعقيدًا.

٩- يمكن أن يستخدم نموذج الرسم للربط بالجبر فى المرحلة الثانوية، ويُعد التلاميذ للتفكير الجبري، ويساعد فى الترجمة المباشرة للرموز الجبرية لاحقًا.

١٠- يسمح للتلاميذ بالمعرفة البصرية والملموسة مما ينشط ويحفز ويستثير التفكير المجرد.

١١- يساعد التلاميذ على تنمية تحصيل التلاميذ، وتنمية مهارات التفكير العليا، وقدرات التفكير البصري والتفكير الجبرى. وتعزيز وتنمية مهارات حل المشكلات ويعطى التلاميذ القدرة على بيان مهاراتهم فى حل المشكلات بتجزئة العمل لأجزاء صغيرة، ومهارات التفكير الناقد وكذلك الثقة بالرياضيات وتقدير الذات العليا، وعلى التواصل مع أفكارهم.

١٢- يساعد التلاميذ على صنع ارتباط أفضل بين الكلمات والأعداد، وتقنية الخطوة خطوة للقراءة والتحليل وحل المشكلات الرياضية يدعم بقوة مهارات التفكير الرياضي حتى مع المشكلات اللفظية متعددة الخطوات.

١٣- يجعل الرياضيات أكثر متعة وذات معنى للمعلم وتلاميذه، فيجعل التلاميذ يستمتعون بالرياضيات والتغلب على قلق الرياضيات

١٤- يُمكن المعلم من إكساب تلاميذه المهارات التى يحتاجونها لمواجهة تحديات الاختبارات اليومية، ومع النجاح الكبير فى الرياضيات سيكتسب طلابه الثقة بالنفس المتطلبة للتحصيل المرتفع.

١٥- يزيد من قدرة المعلم على تدريس مهارات الحس العددى، والتفكير الجبري، والتواصل الرياضي.

وقد حقق استخدام نموذج الرسم فى دراسة (Ulat, 2006) الفاعلية فى مساعدة التلاميذ ذوي القدرات المختلفة فى حل المشكلات الرياضية اللفظية، وذوي صعوبات تعلم الرياضيات فى دراسة (Jerman, 2010)، وحل المشكلات اللفظية الجبرية فى دراسة (Ng & Lee, 2009)

فروض البحث:

١- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ذوي صعوبات تعلم الرياضيات فى القياسين القبلي والبعدي فى اختبار التحصيل لصالح القياس البعدى.

٢- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة ذوي صعوبات تعلم الرياضيات فى القياس البعدى فى اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية.

٣- يحقق استخدام نموذج الرسم درجة كبيرة من الفاعلية فى تنمية مستوى تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

إجراءات البحث:

أولاً: عينة البحث:

لقد بلغ عدد أفراد العينة الأولية للدراسة الحالية (٢٨٤) تلميذًا وتلميذة، تم اختيارهم من بين تلاميذ الصف الرابع الابتدائى بإدارة كفر البطيخ التعليمية بمدرستي كفر البطيخ الابتدائية الجديدة المشتركة، والمدرسة الحديثة الابتدائية المشتركة للعام الدراسى ٢٠١٢/٢٠١٣، وقد طُبق على العينة الأولية بالمدرستين ما يلي:

- اختبار الذكاء المصور لأحمد زكى صالح لقياس القدرة العقلية العامة.
- اختباران للتحصيل في الرياضيات من إعداد الباحثة وحساب متوسطهما.

كما قامت الباحثة بالاطلاع على نتيجة اختبار الرياضيات للتلاميذ فى الصف الثالث الابتدائي فى العام السابق (امتحان نصف العام – امتحان آخر العام) للتأكد من أن الحاصلين على الدرجات المنخفضة فى الاختبارين التحصيليين هم من التلاميذ منخفضي التحصيل فى الاختبارات المدرسية كذلك، وقد تم استبعاد التلاميذ الذين تغيبوا عن أداء الامتحانات.

وقد استخدمت الباحثة نتائج متوسط درجات الاختبارين التحصيليين ليمثل المستوى الفعلى واختبار الذكاء ليمثل المستوى المتوقع فى التعرف على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك من خلال الاعتماد على ما يلى:

أ- **محك الاستبعاد**: عن طريق استبعاد التلاميذ من ذوى الإعاقات الحسية، أو الحرمان البيئى، بالإضافة لاستبعاد التلاميذ الذين يقل نسبة ذكائهم عن ٩٠ في اختبار الذكاء المصور لأحمد زكى صالح.

ب- **محك التباعد**: عن طريق حساب الفروق بين درجات التلاميذ المعيارية لأدائهم المتوقع فى (اختبار الذكاء المصور لأحمد زكى صالح) ودرجاتهم المعيارية لأدائهم الفعلى المتمثل فى الاختبار التحصيلي، فإذا كان ناتج الطرح واحدًا أو أكثر اعتبر من ذوي صعوبات التعلم.

وبعد تطبيق المحكين السابقين بلغحجم العينة النهائية (٥٠) تلميذًا وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم فى الرياضيات، وتم تطبيق مقياس التقدير التشخيصى لصعوبات تعلم الرياضيات من قبل مدرسي الرياضيات لهؤلاء التلاميذ «إعداد: فتحى الزيات»، حيث أُستبعد الطلبة الحاصلين على درجة أقل من (٤٠) على مقياس التقدير التشخيصى لصعوبات تعلم الرياضيات. وقد حصل التلاميذ جميعهم على درجات أعلى من (٤٠)؛ لذا لم يستبعد أيًا من هؤلاء التلاميذ. وقد قامت الباحثة بعد ذلك بتقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية بلغ قوامها (٢٦) تلميذًا وتلميذة مختارة من ثلاث فصول بمدرسة كفر البطيخ الجديدة، والأخرى ضابطة بلغ قوامها (٢٤) تلميذًا وتلميذة مختارة من ثلاث فصول بالمدرسة الحديثة.

ثانيًا: أدوات البحث:

تم جمع البيانات اللازمة لاختبار صحة فروض الدراسة الحالية باستخدام الأدوات التالية:

١- اختبار تحصيل فى الرياضيات « إعداد الباحثة »
٢- اختبار الذكاء غير اللفظي (المصور) « إعداد أحمد زكى صالح »
٣- مقياس التقدير التشخيصي لذوى صعوبات تعلم الرياضيات « إعداد فتحى الزيات »

بجانب إعادة صياغة وحدة الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها ودليل المعلم باستخدام نموذج الرسم.
وفيما يلى وصف موجز لهذه الأدوات:

١ـ اختبار التحصيل:

يهدف الاختبار إلي قياس مستوي تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائى ذوى صعوبات تعلم الرياضيات فى وحدة الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها.

وقد تم بناء الاختبار وفق الخطوات التالية:

١) **تحديد نوع مفردات الاختبار**:شملت مفردات الاختبار ثلاثة أنواع: الأسئلة الموضوعية حيث تم تحديد نوعين منها، وهما: أسئلة الاختيار من متعدد، وأسئلة التكملة، بالإضافة لأسئلة المقال.

٢) **صياغة مفردات الاختبار**: حيث تم صياغة مفردات الاختبار مع مراعاة الشروط الواجب إتباعها عند صياغة كل نوع من أنواع أسئلة الاختبار التحصيلى. ومنها: وضوح السؤال، وألا يسمح بالتخمين، وتنوع أفكار الأسئلة.

٣) **تصنيف مفردات الاختبار**:تم تصنيف أسئلة الاختبار بحيث تقيس الجوانب المعرفية الخمس التالية (تذكر – فهم – تطبيق – تحليل – تركيب)كما يوضح بجدول (١):

جدول (١)

مواصفات اختبار التحصيل في الرياضيات

دروس الوحدة	مستويات الأهداف										الإجمالى	الوزن النسبي
	تذكر		فهم		تطبيق		تحليل		تركيب			
	العدد	الوزن النسبى	العدد	الوزن النسبى	العدد	الوزن النسبى	العدد	الوزن النسبى	العدد	الوزن النسبى		
مئات الألوف	١	٢٥	١	٢٥	٢	٥٠	-	-	-	-	٤	٧,٥٤٧
القيمة المكانية لعدد مكون من ستة أرقام	-	-	٣	٤٢,٨٦	٢	٢٨,٥٧	١	١٤,٢٩	١	١٤,٢٩	٧	١٣,٢٠٧
الملايين	١	١٦,٦٧	٢	٣٣,٣٣	١	١٦,٦٧	١	١٦,٦٧	١	١٦,٦٧	٦	١١,٣٢١
عشرات الملايين	١	٢٠	١	٢٠	٢	٤٠	-	-	١	٢٠	٥	٩,٤٣٤
مئات الملايين	١	١٦,٦٧	٢	٣٣,٣٣	٢	٣٣,٣٣	-	-	١	٦,٦٧	٦	١١,٣٢١
المليارات	١	٢٠	١	٢٠	٢	٤٠	-	-	١	٢٠	٥	٩,٤٣٤
جمع الأعداد الكبيرة	-	-	-	-	٥	١٠٠	-	-	-	-	٥	٩,٤٣٤
طرح الأعداد الكبيرة	-	-	-	-	٤	١٠٠	-	-	-	-	٤	٧,٥٤٧
ضرب الأعداد الكبيرة	-	-	-	-	٥	١٠٠	-	-	-	-	٥	٩,٤٣٤
قسمة الأعداد الكبيرة	-	-	٢	٣٣,٣٣	٤	٦٦,٦٧	-	-	-	-	٦	١١,٣٢١
الإجمالى	٥	٩,٤٣	١٢	٢٢,٦٤	٢٩	٥٤,٧٢	٢	٣,٧٧	٥	٩,٤٣	٥٣	٪١٠٠

يتبين من جدول (١) الأوزان النسبية للأسئلة الموزعة على الدروس العشر المكونة للوحدة التجريبية، والبالغ عددها ثلاث وخمسون مفردة.

٤) **صياغة تعليمات الاختبار** وضعت الباحثة تعليمات الاختبار بعد صياغة مفرداته، مع مراعاة كتابتها بلغة سهلة واضحة ومناسبة لمستوى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

٥) **تحديد معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة**، وقد تراوحت هذه المعاملات بين (٠,٣٠، ٠,٦٣)، وهذا يدل على مناسبة مفردات الاختبار.

٦) **تحديد معامل التمييز لكل مفردة**: وحيث أن اختبار التحصيل الجيد هو الذى يكون الحد الأدنى لمعامل تمييزه (٠,٣) على الأقل. (حسن شحاتة، زينب النجار، ٢٠٠٣، ص ١٦٨). وقد جاءت جميع مفردات الاختبار مميزة، ويمكن تطبيق اختبار التحصيل على عينة الدراسة.

٧) **تحديد زمن الاختبار**: تم حساب زمن الاختبار من خلال حساب متوسط الزمن الذى استغرقه جميع الطلاب فى الإجابة على الأسئلة، وقدر الزمن بـ (٢٠) دقيقة لأسئلة الاختيار من متعدد، و(٤٥) دقيقة لأسئلة التكملة، و(٩٠) دقيقة لأسئلة المقال. ليكون إجمالي زمن اختبار التحصيل (١٥٥) دقيقة.

٨) **صدق وثبات الاختبار**:

أ. حساب معامل ثبات الاختبار عن طريق تطبيقه على عينة من تلاميذ الخامس الابتدائي بمعهد المدينة المنورةتكونت من (٤٠) تلميذًا وتلميذة، حيث قامت الباحثة بعد ذلك بحساب ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، وقد بلغ معامل ثبات الاختبار (٠,٩١) وهو معامل ثبات مرتفع يشير لصلاحية الاختبار للتطبيق.

ب. صدق الاختبار: وقد تم حسابهبطريقة صدق المحكمين من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين فى مجال المناهج وطرق تدريس الرياضيات. وقد تم إجراء التعديلات بناء على آرائهم ومقترحاتهم حيث تم إعادة صياغة بعض مفردات الاختبار، وذلك لكى تناسب مستوى الطلاب العمري والعقلي.

٢ـ اختبار الذكاء المصور لقياس القدرة العقلية العامة (إعداد أحمد زكى صالح ـ ١٩٧٨):

يتكون الاختبار من (٦٠) مجموعة كل مجموعة مكونة من خمسة أشكال، أربعة منها مشتركة فى صفة واحدة أو أكثر، بينما لا تشترك معهم الخامسة فى أى صفة وعلى التلميذ أن يحدد الشكل المختلف. ويهدف هذا الاختبار إلى قياس القدرة العقلية العامة لدى الأفراد من سن الثامنة وحتى السابعة عشر وما بعدها.

٣ـ مقياس التقدير التشخيصى لصعوبات التعلم فى الرياضيات (فتحي الزيات، ٢٠٠٨)

يقوم المعلم بالإجابة عن بنود المقياس وذلك من خلال معرفته بالطالب ومدى تواتر السلوك المشار إليه بفقرات المقياس، ويحتوى المقياس على (٢٠) بندًا يجاب عليها من خلال مدى خماسى (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، لا تنطبق)، ويقابل هذا المدى الدرجات (٤، ٣، ٢، ١، ٠) بحيث تكون أعلى درجة يحصل عليها المفحوص (٨٠)، وأدناها (٢٠). وبعد تصحيح فقرات المقياس يتم فرز الطلاب الذين يمكن أن يصنفوا على أنهم صعوبات تعلم عند حصولهم على الدرجة (٤٠ فما فوق)، والتى حددها المعد الأصلى للمقياس (فتحى الزيات، ٢٠٠٨).

٤ـ إعادة صياغة وحدة الأعداد الكبيرة تطبيقات عليها من منهج الرياضيات من كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائى بالفصل الدراسى الأول.

لقد تم إعادة صياغة وحدة الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها بمنهج الرياضيات بالصف الرابع الابتدائى (الفصل الدراسى الأول) باستخدام نموذج الرسم، بهدف تنمية مستوى تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائى ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.وقد استخدمت الباحثة من أساليب التقويم:التقويم البنائي بصياغة عدد من الأسئلة بعد نهاية كل مثال بكل موضوع من موضوعات الوحدة بهدف قياس مدى تحقيق كل هدف من أهداف الدرس، ومدى اكتسابهم لجوانب التعلم بكل درس، والتقويم الختامى بإعداد مجموعة من الأسئلة فى نهاية كل درس للتأكد من تحقيق أهداف كل درس، واكتساب التلاميذ لجوانب التعلم.

كما طبقت الباحثة اختبارتحصيل الرياضيات بعد انتهاء التلاميذ من تدريس الوحدة – أداء مهام التعلم المتعلقة بالوحدة وتقديم نواتج التعلم – للتحقق من مدى اكتسابهم لجوانب التعلم المتضمنة بالوحدة.

كما تم عرض الوحدة على مجموعة من المتخصصين والمحكمين فى مجال المناهج وطرق تدريس الرياضيات، وقد أقر المحكمون بدقة الصياغة اللغوية والعلمية وملاءمة الأنشطة المتضمنة بالوحدة لتلاميذ الصف الرابع وتغطية أسئلة التقويم للأهداف المتضمنة بالوحدة، مع تقديم بعض المقترحات.وفى ضوء آراء السادة المحكمين ومقترحاتهم تم إجراء التعديلات اللازمة وأصبحت وحدة الدراسة فى صورتها النهائية.

٥ـ إعداد دليل المعلم لوحدة (الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها) من مقرر الرياضيات بالصف الرابع الابتدائى باستخدام نموذج الرسم:

أ- تم إعداد دليل المعلم لوحدة (الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها) من مقرر الرياضيات بالصف الرابع الابتدائى باستخدام نموذج الرسم، لكى يسترشد به المعلم عند تدريسه للوحدة. وقد اشتمل دليل المعلم على العناصر التالية:

١) **المقدمة**: وفيها يتم توضيح الهدف من الدليل، وكيفية استخدامه، وما يتضمنه من أهداف عامة خاصة بوحدة (الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها)، وأنشطة ووسائل تعليمية لازمة لتحقيق تلك الأهداف، وأساليب تقويم.

٢) **إرشادات عامة لاستخدام الدليل**:تم تحديد مجموعة من الإرشادات التى يمكن للمعلم إتباعها عند استخدام نموذج الرسم.

٣) **الخطة الزمنية المقترحة لتدريس الوحدة**: تم تحديد بيان بعدد الحصص المقترحة لتدريس الموضوعات التى تشتمل عليها وحدة (الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها)، حيث يتم تدريس ثلاث فترات فى الأسبوع الواحد فيما عدا الأسبوع الأول يتم التعريف بنموذج الرسم والتدريب عليه فى أربع حصص إضافية، وفيما يلى بيان للخطة الزمنية المقترحة لتدريس الوحدة: حصتان لكل درس من الدروس التالية: (مئات الألوف - الملايين- عشرات الملايين- مئات الملايين)، وأربعة حصص لكل درس من الدروس التالية: (القيمة العددية لعدد مكون من ستة أرقام - المليارات - جمع الأعداد الكبيرة - طرح الأعداد الكبيرة- ضرب الأعداد الكبيرة - قسمة الأعداد الكبيرة) ليكون إجمالي الحصص: ٣٢ حصة.

٤) **المدلولات اللفظية للمصطلحات المستخدمة بالدليل**: تم تحديد بيان بأهم المدلولات اللفظية للمصطلحات المستخدمة بالدراسة والتى شملت ما يلى: التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات، تحصيل الرياضيات، نموذج الرسم.

٥) **الإطارالنظري وإجراءات تنفيذ نموذج الرسم**: وقد تضمن الإطارالنظري: صعوبات التعلم، وتحصيل الرياضيات، ونموذج الرسم.

٦) **الأهداف العامة للوحدة**: تم عرض الأهداف العامة التالية للوحدة بدليل المعلم وهى مجموع الأهدافالتي يتوقع من التلاميذ تحقيقها بعد تدريس الوحدة باستخدام نموذج الرسم.

٧) **القضايا المتضمنة بالوحدة**: تضمنت قضايا: حب الوطن، الحفاظ على البيئة من التلوث، الوعى السياحى، الوعى السياسى، التعاون.

٨) **الوسائل التعليمية والأنشطة التى تستخدم عند تدريس الوحدة**: وقد تضمنت (مجموعة من الصور ، ومقاطع الفيديو،وعروض البور بوينت والمعداد لتمثيل الأعداد، والورق المقوى وأوراق القص واللصق والصلصال وأسماك صناعية، وأرقام شمع).

٩) **استراتيجيات وطرق التدريس المستخدمة**: بجانب استخدام نموذج الرسم استخدمت الباحثة كل من: التعلم التعاونى، تمثيل الأدوار، الألعاب التعليمية فى الأنشطة التعليمية.

١٠) **التمهيد**: وقد شمل: (أسئلة مفتوحة- أسئلة على الدرس السابق- مخطط مفاهيمى يبين ما يتضمنه الدرس- صور - طرائف)

١١) **خطة السير فى الدرس**: أوضحت الباحثة للمعلم خطة السير التى يجب أن يسير عليها المعلم فى الدرس مع حل للتمرينات والأنشطة الواردة بكتاب التلميذ فى كل درس.

١٢) **التقويم**: ويتضمن أساليب متنوعة من تقويم مبدئى ومرحلى وختامى، وذلك للتأكد من تحقيق أهداف كل درس وذلك باستخدام الأسئلة المقالية والموضوعية والأنشطة التعليمية.

١٣) **قائمة ببعض المراجع** : والتى يمكن للمعلم الاطلاع عليها للاستفادة منها عند تدريس هذه الوحدة والتعامل مع فئة التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بهدف تنمية تحصيلهم فى الرياضيات.

ب- عرضت الباحثة دليل المعلم على مجموعة من خبراء المناهج وطرق تدريس الرياضيات للتعرف على آرائهم واقتراحاتهم حول مناسبة الدليل ومكوناته لوحدة «الأعداد الكبيرة وتطبيقات عليها»، وفى ضوء آراء ومقترحات السادة المحكمين تم تعديل دليل المعلم ليصبح فى الصورة النهائية.

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت على السؤال الأول:

ماالتصور المقترح لاستخدام نموذج الرسم لتنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالصف الرابع الابتدائى؟

نتائج البحث:

لاختبار فروض البحث والإجابة عن تساؤلاته، قامت الباحثة بتحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS Ver. 19، وفيما يلى وصف لنتائج البحث التى تم التوصل إليها تبعًا لفروض الدراسة:

أولاً: نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠،٠٥بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ذوي صعوبات تعلم الرياضيات فى القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل لصالح القياس البعدى.

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات مجموعتين مقترنتين، كما يتضح بجدول (٢).

جدول (٢)

دلالـة الفـروق بين متوسـطى رتب درجات القياسـين القبلـى والبعدى لاختبار التحصـيل لتلاميذ المجموعة التجريبية ذوى صعوبات تعلم الرياضيات

المستوى المعرفى	نوع الرتبة	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التذكر	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥١٧	٠,٠٠٠١
	الموجبة	٢٦	١٣,٥٠	٣٥١,٠٠		
	المتعادلة	٠				
الفهم	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٠٢	٠,٠٠٠١
	الموجبة	٢٦	١٣,٥٠	٣٥١,٠٠		
	المتعادلة	٠				
التطبيق	السالبة	١	١,٠٠	١,٠٠	٤,٤٥٠	٠,٠٠٠١
	الموجبة	٢٥	١٤,٠٠	٣٥٠,٠٠		
	المتعادلة	٠				
التحليل	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٤٤	٠,٠٠٠١
	الموجبة	٢٦	١٣,٥٠	٣٥١,٠٠		
	المتعادلة	٠				
التركيب	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥١٦	٠,٠٠٠١
	الموجبة	٢٦	١٣,٥٠	٣٥١,٠٠		
	المتعادلة	٠				
التحصيل ككل	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٤٦٢	٠,٠٠٠١
	الموجبة	٢٦	١٣,٥٠	٣٥١,٠٠		
	المتعادلة	٠				

يتبـين مـن جدول (٢)وجود فرق دال إحصائيا بـين متوسطى رتب درجات القياسـين القبلـي والبعـدي لتلاميذ المجموعـة التجريبية عنـد مستوى دلالة (٠,٠٠٠١) لمستويـات المجـال المعرفـى الخمسـة لاختبـار التحصيـل: (التذكـر، الفهـم، التطبيـق، التحليـل، التركيب)، وكذلـك الدرجة الكليـة للاختبار لدى تلاميـذ المجموعـة التجريبية لصالح القياس البعـدى، وقد يرجع ذلك لمناسبة نموذج الرسم فى تدريس المشكلات الرياضية اللفظية، وتنمية مهاراتها.وعليه يتم قبول الفرض الأول.

ثانيًا: نتائج الفرض الثانى:

ينص الفرض الثانى على أنه: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠,٠٥ بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة ذوى صعوبات تعلم الرياضيات فى القياس البعدى فى اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة أولاً بالتأكد من مدى تكافؤ المجموعتين فى القياس القبلى لمستويات المجال المعرفى الخمس المقاسة، وتم استخدام اختبار «مان ويتنى» لعينتين مستقلتين، كما هو موضح بجدول (٣).

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة ذوى صعوبات تعلم الرياضيات فى القياس القبلى لاختبار التحصيل

المستوى المعرفى	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التذكر	الضابطة	٢٤	٢٤,٤٢	٥٨٦,٠٠	٢٨٦,٠٠٠	٠,٥٦٨	غير دالة
	التجريبية	٢٦	٢٦,٥٠	٦٨٩,٠٠			
الفهم	الضابطة	٢٤	٢٦,١٣	٦٢٧,٠٠	٢٩٧,٠٠٠	٠,٣٠٩	غير دالة
	التجريبية	٢٦	٢٤,٩٢	٦٤٨,٠٠			
التطبيق	الضابطة	٢٤	٢٥,٠٠	٦٠٠,٠٠	٣٠٠,٠٠٠	٠,٢٣٧	غير دالة
	التجريبية	٢٦	٢٥,٩٦	٦٥٧,٠٠			
التحليل	الضابطة	٢٤	٢٤,٢٥	٥٨٢,٠٠	٢٨٢,٠٠٠	٠,٧٣٤	غير دالة
	التجريبية	٢٦	٢٦,٦٥	٦٩٣,٠٠			
التركيب	الضابطة	٢٤	٢٣,٤٨	٥٦٣,٥٠	٢٦٣,٥٠٠	١,٠٧٤	غير دالة
	التجريبية	٢٦	٢٧,٣٧	٧١١,٥٠			
التحصيل ككل	الضابطة	٢٤	٢٤,٤٤	٥٨٦,٥٠	٢٨٦,٥٠٠	٠,٥٠٠	غير دالة
	التجريبية	٢٦	٢٦,٤٨	٦٨٨,٥٠			

يتضح من جدول (٣): عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى لاختبار التحصيل عند مستويات: (التذكر – الفهم – التطبيق – التحليل- التركيب)، وكذلك الدرجة الكلية للتحصيل، الأمر الذى يشير إلى تكافؤ المجموعتين فى القياس

القبلي لاختبار التحصيل بمستوياته الخمسة المقاسة، وكذلك الدرجة الكلية، ومن ثم استخدمت الباحثة اختبار «مان ويتنى» لعينتين مستقلتين، لحساب قيمة (Z) للكشف عن دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لاختبار التحصيل في الرياضيات بمستوياته الفرعية الخمسة، وكذلك الدرجة الكلية، كما هو موضح بجدول (٤).

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة ذوي صعوبات تعلم الرياضيات فى القياس البعدي لاختبار التحصيل في الرياضيات

المستوى المعرفى	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التذكر	الضابطة	٢٤	١٢,٦٣	٣٠٣,٠٠	٣,٠٠٠	٦,٢٤١	٠,٠٠٠١
	التجريبية	٢٦	٣٧,٣٨	٩٧٢,٠٠			
الفهم	الضابطة	٢٤	١٢,٥٠	٣٠٣,٠٠	٠,٠٠٠	٦,١١٩	٠,٠٠٠١
	التجريبية	٢٦	٣٧,٥٠	٩٧٥,٠٠			
التطبيق	الضابطة	٢٤	١٢,٥٠	٣٠٣,٠٠	٠,٠٠٠	٦,٠٦٩	٠,٠٠٠١
	التجريبية	٢٦	٣٧,٥٠	٩٧٥,٠٠			
التحليل	الضابطة	٢٤	١٢,٥٠	٣٠٣,٠٠	٠,٠٠٠	٦,١٩١	٠,٠٠٠١
	التجريبية	٢٦	٣٧,٥٠	٩٧٥,٠٠			
التركيب	الضابطة	٢٤	١٣,٥٨	٣٢٦,٠٠	٢٦,٠٠٠	٥,٧٠٠	٠,٠٠٠١
	التجريبية	٢٦	٣٦,٥٠	٩٤٩,٠٠			
التحصيل ككل	الضابطة	٢٤	١٢,٥٠	٣٠٣,٠٠	٠,٠٠٠	٦,٠٦٤	٠,٠٠٠١
	التجريبية	٢٦	٣٧,٥٠	٩٧٥,٠٠			

يتضح من جدول (٤) وجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠١) فى القياس البعدى لاختبار التحصيل في الرياضيات بمستوياته الفرعية الخمسة، وكذلك الدرجة الكلية، وذلك لصالح المجموعة التجريبية. وهذه النتيجة تزيد من التأكيد على فاعلية نموذج الرسم فى تدريس المشكلات الرياضية اللفظية، وتنمية مهاراتها. وعليه يتم قبول الفرض الثاني.

ثالثًا: نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: يحقق استخدام نموذج الرسم درجة كبيرة من الفاعلية فى تنمية مستوى تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية ذوى صعوبات تعلم الرياضيات.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قامت الباحثة بحساب نسبة الكسب المعدل لبلاك للفروق بين درجات التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل لتلاميذ المجموعة التجريبية، والتى بلغت (١,٨٥)، وهى نسبة مقبولة. كما تم التأكد من قوة تأثير نموذج الرسم (المتغير المستقل) فى تنمية مستوى تحصيل الرياضيات لتلاميذ المجموعة التجريبية (المتغير التابع) باستخدام معادلة مربع إيتا $^{*}(\eta 2)$، وقيمة (d) المقابلة لها. ويوضح جدول (٥) قيمة مربع إيتا وحجم التأثير.

جدول (٥)

قيمة مربع إيتا وحجم التأثير لنموذج الرسم على مستويات التحصيل في الرياضيات

المستوى المعرفي	مربع إيتا	قيمة d	حجم التأثير
التذكر	٠,٤٤٩	١,٨٠٧	كبير
الفهم	٠,٤٤٨	١,٨٠١	كبير
التطبيق	٠,٤٤٢	١,٧٨٠	كبير
التحليل	٠,٤٥٢	١,٨١٨	كبير
التركيب	٠,٤٤٩	١,٨٠٦	كبير
التحصيل ككل	٠,٤٤٣	١,٧٨٥	كبير

مربع إيتا = ت٢ + (ت٢ + درجات الحرية)، حيث: ت٢ = مربع قيمة ت المحسوبة للاختبار، ودرجة الحرية = عدد تلاميذ مجموعة البحث – ١. (فؤاد أبو حطب، آمال صادق، ١٩٩١،٤٣٩)، وتمثل المعادلة التالية العلاقة بين حجم التأثير ومربع إيتا. d^2 = ٢ الجذر التربيعى لـ (مربع إيتا ÷ ١ - مربع إيتا) (محسوب عبد القادر، ٢٠٠٦، ٥٢). ويشير رضا مسعد (٢٠٠٣) إلى أنه عندما d= ٠,٢ فإن حجم التأثير يكون صغيرًا، وإذا ساوت٠,٥ فإن حجم التأثير يكون متوسطًا، وإذا ساوت ٠,٨ فإن حجم التأثير يكون كبيرا.

يتبين من جدول (٥) أن قيم مربع إيتا، وقيم d المقابلة لها عند المستويات الفرعية الخمسة لاختبار التحصيل، وكذلك الدرجة الكلية للتحصيل تعد نسب مرتفعة تزيد عن (٠,٠٨).وتشير إلى حجم تأثير كبير لنموذج الرسم (المتغير المستقل) فى تنمية مستويات التحصيل في الرياضيات (المتغير التابع) .

ملخص نتائج البحث:

١- فعالية المعالجة (نموذج الرسم) في تنمية مستويات التحصيل الخمسة (التذكر، والفهم، التطبيق، والتحليل، والتركيب)، وكذلك الدرجة الكلية لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

٢- يحقق استخدام نموذج الرسم درجة كبيرة من الفاعلية فى تنمية مستوى تحصيل تلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الإبتدائية.

تفسير النتائج ومناقشتها:

تشير النتائج إلى أن استخدام نموذج الرسم ذو أثر كبير فى تنمية مستوى تحصيل الرياضيات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائى ذوي صعوبات تعلم الرياضيات. ومع اختلاف استراتيجيات وطرق ووسائل التدريس المستخدمة، اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات التى أثبتت فاعلية البرامج المقترحة أو الاستراتيجيات التدريسية فى تنمية مستوى تحصيل الرياضيات لدى التلاميذ بصفة عامة، ومنها: دراسة العزب زهران (١٩٩٦) ودراسة ياسمين حسن (١٩٩٧) ودراسة محبات أبو عميرة (١٩٩٧) ودراسة محمود مراد، وحمزه الرياشى (١٩٩٨)ودراسة سناء الحداد (٢٠٠٠) ودراسة علاء أبو الرايات (٢٠٠٣)، ودراسة العزب زهران (٢٠٠٤)، ودراسة وائل على (٢٠٠٤)، ودراسة محمد إبراهيم (٢٠٠٥) ودراسة بهجت التخاينة (٢٠٠٨)، ودراسة محمدالسهلي (٢٠٠٨) ودراسة جمالعابد (٢٠٠٩) ودراسة نهى الرويشدوأمل العجمى (٢٠٠٩) ودراسة (محمد حمادة ، ٢٠٠٩) ودراسة (محمد العرابى، ٢٠٠٤) ودراسة (عبد القادر محمد ، ٢٠٠٩)، ودراسة ياسر السيد (٢٠٠٩) ودراسة إبراهيم كريرى (٢٠١١) ودراسة رانيا الجندى (٢٠١٣).

كما تأكدت هذه النتيجة في دراسات التدخل المتعلقة بالتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بصفة خاصة، ومنها: دراسة فريال أبو ستة (١٩٩٤) ودراسة فو (Fu,1996) ودراسة حسن بلطية، وعلاء الدين متولى (١٩٩٩) ودراسة صلاح الدين الشريف (٢٠٠٠) ودراسة محمد حسب الله (٢٠٠٤) ودراسة علاء الجندى (٢٠٠٦) ودراسة (Bottge, et al.,2007) ودراسة إيناس جاد (٢٠٠٨) ودراسة عبد العزيز المالكى (٢٠٠٨) ودراسة عواطف البلوشى (٢٠٠٨) ودراسة علياءالعيسائية (٢٠٠٩) ودراسة إسماعيل الوليلى (٢٠١٠)ودراسة عماد سيفين (٢٠١١)ودراسة رهان السرى (٢٠١٢).

وترى الباحثة أن فعالية نموذج الرسم في تحسين مستويات التحصيل في الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يمكن أن تفسيره في ضوء النقاط التالية:

١. أن تفعيل مشاركة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين درسوا باستخدام نموذج الرسم يساعد على زيادة ثقتهم بأنفسهم، وفى قدراتهم الكامنة، مما أسهم فى زيادة دافعيتهم نحو التعلم وأثر بصورة إيجابية على مستوى تحصيلهم، وذلك مقارنة بأقرانهم الذين درسوا بالطريقة المعتادة فى تدريس الرياضيات.

٢. تقديم التغذية الرجعة الفورية والمتكررة أثناء دراسة التلاميذ أدى إلى تصحيح أخطائهم أولاً بأول وتعديل سلوكياتهم باستخدام نموذج الرسم بصورة واضحة مما أثر إيجابياًفى تنمية مستوى تحصيلهم.

٣. أتاح استخدام نموذج الرسم بيئة تعليمية تفاعلية حيث كان للمتعلم دورًا إيجابيًا وفعالاً فيها. كما أن البيئة التعليمية المرنة والشعور بالراحة النفسية وعدم الخوف من النقد أوالعقوبة والاستمتاع بالوسائل والأنشطة المقدمة قد ساهم فى إقبال التلاميذ على الدراسة وحل المشكلات الرياضية، الأمر الذى أدى بدوره إلى رفع مستوى تحصيل التلاميذ.

٤. تعرض التلاميذ ذوو صعوبات التعلم لمثيرات مرتبطة بعروض البوربوينت بما تتضمنه من صور ثابتة ومتحركة ونص مكتوب وألوان قد أسهم فى تشويقهم وإثارتهم للتعلم وجذب انتباه التلاميذ ذوي صعوبات تعلم

الرياضيات نحو تعلمها، مما كان له أثره الإيجابى فى تنمية مستوى تحصيلهم. والاستفادة بمجموعة من عروض البوربوينت ومقاطع الفيديو والصور التى كانت تثير انتباه الطلاب طيلة وقت الحصة.

٥. تميز المناخ الصفي بالحرية والتسامح والقبول والتشجيع مما دعم ثقتهم بأنفسهم وبقدراتهم الكامنة مما أسهم فى تنمية مستوى تحصيلهم.

٦. تحرر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من الشعور بالنقص أو الدونية، وعدم الخوف من العقوبة أو الإحراج أمام زملائهم ، مما كان له أثرًا إيجابيًا فى رفع مستوى تحصيلهم.

٧. التدريس باستخدام نموذج الرسم جاء مناسبًا لمستوى التلاميذ واحتياجاتهم، حيث وفر لهم استخدام الرياضيات فى معالجة المفاهيم الحياتية، فقد وفر توظيف الرياضيات فى البيع والشراء حيث قدمت له مجموعة من المشكلات الرياضية اللفظية الحياتية، مما زاد من دافعيتهم للتعلم، وانعكس ذلك إيجابيًا على مستوى تحصيلهم.

٨. تقديم المفاهيم الرياضية للتلاميذ من خلال وسائل حسية، واستخدام الألعاب التربوية يساعد التلاميذ على إدراك المفاهيم المجردة، مما انعكس أثره إيجابيًا على تحصيلهم. وهذا ما أكدته نظرية دينز بضرورة تضمين الألعاب التربوية ضمن مناهج الرياضيات بحيث تساعد التلاميذ على إدراك المفاهيم المجردة من خلال وسائل حسية.

٩. ساعد استخدام نموذج الرسم فى التدريس على تقديم المعرفة للتلاميذ بصورة بصرية مرئية مما كان له أثر إيجابى فى تحسين التحصيل المعرفى للتلاميذ.

١٠. المشاركة الإيجابية للتلاميذ فى الموقف التعليمي؛ حيث أصبح دوره إيجابيًا نشطًا وخاصة عند تنفيذ أنشطة كل موضوع قد ساعد على استيعاب التلاميذ للمعلومات وثباتها

١١. استخدام التعزيز الإيجابى ساهم إيجابيًا فى زيادة دافعية التلاميذ للتعلم مما أدى إلى تحسن فى مستوى تحصيلهم فى الرياضيات.

١٢. تعاون التلاميذ مع بعضهم البعض فى التوصل للإجابات المتعلقة بأنشطة موضوعات الوحدة قد أدى إلى تثبيت المعلومات وسهولة تذكرها.

١٣. استخدام الرسوم التوضيحية فى الحل قد ساعد التلاميذ على استدعاء المعلومات بسرعة وسهولة.

١٤. استخدام نموذج الرسم قد ساعد التلاميذ على ترتيب أفكارهم وفهم ما يقومون بعمله مما أدى لتسهيل عملية التعلم.

١٥. طريقة تقديم المعلومات والمعارف كانت جذابة وممتعة ومشوقة مما ساعد على تحسين المستويات المعرفية للتلاميذ مما أدى لرفع مستوى تحصيل التلاميذ فى الرياضيات.

١٦. استخدام التقويم المستمر والتقويم النهائى فى كل درس قد مكن من تقويم التلاميذ باستمرار فى الجوانب المعرفية، للوقوف على نقاط الضعف وتقويمها، وتعرف التلميذ من خلاله على مدى تقدمه أولاً بأول، ومدى تمكنه من تحقيق الأهداف المطلوبة من عدمه مما نتج عنه زيادة فى التحصيل فى الرياضيات.

١٧. عدم تقديم حلول لأنشطة كل درس ساعد التلاميذ على التفكير الصحيح فى حلولها، بل جعلهم محورًا للعملية التعليمية حيث يقومون بحل الأنشطة بأنفسهم مما كان له أثره الإيجابي.

١٨. تكليفهم بأداء أنشطة بشكل فردى وجماعى أسهم فى إقبال التلاميذ على دراسة دروس الوحدة وشعورهم بالانجاز .

١٩. تم عقداتفاق مع الطلاب على تقديم جوائز فى حالة الحصول على نتائج جيدة على الأنشطة والاختبارات المقدمة لهم مما جعل التلاميذ فى حالة تنافس دائم للحصول على الجوائز .

توصيات البحث:

بناء على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ومناقشتها في ضوء الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة ذات العلاقة توصي الباحثة بالآتي:

١. اهتمام المعلمين بالجانب المعرفى للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، وكيفية استقبال وتجهيز المعلومات الرياضية لديهم؛ حيث تعد هذه الجوانب المعرفية من أهم المؤثرات على التحصيل الدراسي.

٢. اهتمام المعلمين بتوفير تغذية رجعة فورية ومباشرة أثناء التدريس العلاجي للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

٣. تشجيع المعلمين على الاهتمام بفئة التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات، واتباع أساليب تدريسية غير تقليدية فى علاجها لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

٤. عمل ورش عمل تضم معلمي الرياضيات بكل مدرسة بهدف تدريبهم على أحدث الأساليب والاستراتيجيات التدريسية الحديثة التى تسهم فى تنمية تحصيل الرياضيات، ومنها نموذج الرسم.

٥. تدريب طلاب شعبة الرياضيات بكليات التربية على الكفايات التربوية اللازمة للمعلم عند تدريسه للطلاب ذوى صعوبات تعلم الرياضيات.

٦. تدريب طلاب شعبة الرياضيات بكليات التربية والمعلمين أثناء الخدمة على أحدث أساليب تشخيص التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات. وتوضيح أثر اتباع أساليب واستراتيجيات تدريسية مختلفة فى تنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات، ومنها نموذج الرسم.

٧. تدريب معلمى الرياضيات على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة التى تساعد فى علاج صعوبات التعلم لدى التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات.

بحوث مقترحة:

١. استخدام نموذج الرسم فى تنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مراحل تعليمية أخرى كالمرحلة الإعدادية .

٢. تصور مقترح لتدريب معلمى الرياضيات على التعرف على فئة التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات.

٣. استخدام نموذج الرسم فى تنمية مستوى تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية بمختلف فئاتهم من:العاديين، والمتأخرين دراسيًا، وبطىء التعلم، ومنخفضى التحصيل.

٤. استخدام نموذج الرسم فى خفض قلق حل المشكلة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمختلف فئاتهم من: العاديين، والمتأخرين دراسيًا، وبطىء التعلم، ومنخفضى التحصيل، وذوى صعوبات تعلم الرياضيات.

٥. مقارنة لفاعلية استخدام نموذج الرسم واستراتيجيات تدريسية أخرى فى تنمية مستوى تحصيل التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

المراجع العربية :

١- إبراهيم أحمد السيد عطية (١٩٩٤). صعوبات تعلم تلاميذ الصف الخامس الابتدائى لموضوعات الكسور فى منهج الرياضيات بالسعودية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس، ٢٨، أكتوبر، ٨٠- ١٠٦.

٢- إبراهيم بن على كريرى(٢٠١١).فعالية برنامج حاسوبى مقترح لتدريس الرياضيات فى التحصيل واختزال القلق الرياضى لدى طلاب الصف الرابع الابتدائى، رسالة ماجستير منشورة إلكترونيا، كلية التربية، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية، متاح على الرابط:
http://www.abegs.org/sites/Research/DocLib1/

٣- أحمد حسين اللقانى، على أحمد الجمل (٢٠٠٣).معجم المصطلحات التربوية المعرفّة فى المناهج وطرق التدريس.القاهرة: عالم الكتب.

٤- أسامة محمد البطاينة، مالك أحمد الرشدان، عبيد عبد الكريم السبايلة، عبد المجيد محمد الخطاطبة (٢٠٠٩).صعوبات التعلم النظرية والممارسة، ط٣، الأردن، عمان: دار المسيرة.

٥- إسماعيل حسن الوليلى (٢٠١٠) . فعالية برنامج تعليمى قائم على الذكاءات المتعددة فى تنمية التحصيل الدراسى والاتجاه نحو الرياضيات لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم بمرحلة التعليم الأساسى، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة،١ (٧٢)، ١٤٩ – ٢١١.

٦- السيد أحمد صقر(١٩٩٢) . بعض الخصائص المعرفية واللامعرفية للتلاميذ أصحاب صعوبات التعلم فى المدرسة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.

٧- السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٣) .صعوبات التعلم والإدراك البصرى تشخيص وعلاج سلسلة الفكر العربى فى التربية الخاصة، القاهرة : دار الفكر العربى.

٨- العزب محمد زهران (١٩٩٦). فعالية استخدام التعلم التعاونى فى تدريس الرياضيات فى خفض مستوى قلق الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، يوليو.

٩- العزب محمد زهران (٢٠٠٤). فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات، ٧ (١)، ٩- ٤٥.

١٠- أمينة إبراهيم شلبى (٢٠٠٤) . الإدراك البصرى لدى ذوى صعوبات تعلم الرياضيات من تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢ (٥٥)، ٣ - ٤٧.

١١- أيهم على الفاعورى (٢٠١٠) . دراسة أساليب التفكير السائدة لدى ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات دراسة ميدانية على طلاب الصف الثامن فى مدارس محافظة القنيطرة ، رسالة ماجستير منشورة إلكترونيًا، كلية التربية، جامعة دمشق. متاح على الرابط:
http://kenanaonline.com/files/0036/36388/Ayham_dyslexia.pdf

١٢- إيناس محمد جاد (٢٠٠٨) . فاعلية برنامج موديولى حاسوبى مقترح فى رفع مستوى تحصيل ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات وتنمية إبداعاتهم الرياضية ، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.

١٣- بطرس حافظ بطرس (٢٠٠٩) : تدريس الأطفال ذوى صعوبات التعلم، الأردن – عمان : دار المسيرة.

١٤- بهجت حمد التخاينة (٢٠٠٨).أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهنى فى تدريس الهندسة فى التحصيل والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا ذوى المستويات المختلفة من السعة العقلية، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، ٢٣ (٣) ، ٢٣٥-٢٥٦.

١٥- بيندر وليام ن (٢٠١١). صعوبات التعلم: الخصائص والتعرف واستراتيجيات التدريس، ترجمة : عبد الرحمن سيد سليمان، السيد يس التهامى، محمود محمد الطنطاوى، القاهرة: عالم الكتب.

١٦- تيسير مفلح كوافحة (٢٠٠٥): صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة، ط٢، الأردن – عمان: دار المسيرة.

١٧- جمال محمود عابد (٢٠٠٩). أثر التدريب على استراتيجيات حل المشكلة الرياضية لطلبة الصف الأول الثانوي العلمي في تحصيلهم للرياضيات في محافظة نابلس، رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية.

١٨- حسن هاشم بلطية، علاء الدين متولى (١٩٩٩) . فاعلية نموذج الألعاب التعليمية التنافسية فى علاج صعوبات تعلم الرياضيات واختزال القلق الرياضى المصاحب لها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوى صعوبات التعلم، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات، ٢، أكتوبر، ٢٦ - ١١٥.

١٩- حمد بليه العجمي وفوزي عبداللطيف الدوخي (٢٠١٠). نسب انتشار صعوبات تعلم اللغة العربية والرياضيات في المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت، المجلة التربوية- جامعة الكويت، ٢٤ (٩٥). متاح من خلال:
http://www.pubcouncil.kuniv.edu.kw/joe/homearaspx?id=8&Root=yes&authid=1478

٢٠- خالد السيد زيادة (٢٠٠٥): صعوبات تعلم الرياضيات (الديسكلكوليا)، القاهرة: دار إيتراك للنشر والتوزيع والطباعة. المكتبة الالكترونية: أطفال الخليج ذوى الاحتياجات الخاصة. *www.gulfkids.com*

٢١- رانيا عبد الرحمن الجندى (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على الخرائط الذهنية فى رفع مستوى التحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعى فى الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمياط.

٢٢- راضى الوقفى (٢٠٠٩) .صعوبات التعلم النظرى والتطبيقى، عمان - الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٢٣- رضا مسعد السعيد (٢٠٠٣). جم الأثر: أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحوث التربوية، المؤتمر العلمى الخامس عشر، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، ٢١- ٢٢ يوليو، جامعة عين شمس

٢٤- رهان إبراهيم السرى (٢٠١٢). فاعلية برنامج قائم على مسرحة مناهج الرياضيات فى تحسين مستوى التحصيل وتنمية الذكاء الوجدانى للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمياط.

٢٥- سامى محمد ملحم(٢٠٠٢): صعوبات التعلم، الأردن – عمان: دار المسيرة.

٢٦- سعيد محمد السعيد، فاطمة محمد عبد الوهاب، عبد القادر محمد عبد القادر (٢٠٠٦) .برامج التربية الخاصة ومناهجها بين الفكر والتطبيق والتطوير، القاهرة: عالم الكتب.

٢٧- سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠١٠) .المرجع فى صعوبات التعلم « النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية» ، القاهرة : الأنجلو المصرية.

٢٨- سليمان محمد محمود (٢٠٠٧). فعالية برنامج للتعلم النشط لتخفيف صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى، مجلة كلية التربية، جامعة بنى سويف، ٨، يوليو، ١٧ – ٩٤.

٢٩- سناء أحمد الحداد (٢٠٠٠). فاعلية تدريس وحدة فى الاحتمالات لطلبة الصف الثانى الإعدادي بدولة البحرين وأثرها فى قدرة حل المشكلات الرياضية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية – جامعة البحرين، ١ (١)، ٢٠٣-٢٠٥.

٣٠- صلاح الدين حسين الشريف (٢٠٠٠) . مدى فعالية استراتيجيات التعلم التعاونى فى علاج صعوبات تعلم الرياضيات وتقدير الذات، مجلة كلية التربية بأسيوط، جامعة أسيوط، ١٦ (١)، ٣٣٧-٣٦٩.

٣١- عبد الباسط متولى خضر (٢٠٠٥) : التدريس العلاجى لصعوبات التعلم والتأخر الدراسى، القاهرة : دار الكتاب الحديث.

٣٢- عبد القادر محمد عبد القادر (٢٠٠٩).فعالية برنامج للأنشطة التعليمية فى الرياضيات وفق نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة فى تنمية التحصيل الدراسى واختزال القلق لدى طلاب التعليم الأساسى بسلطنة عمان، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المؤتمر العلمى التاسع المستحدثات التكنولوجية وتطوير تدريس الرياضيات، دار الضيافة جامعة عين شمس، ٤- ٥ أغسطس، ١٩٣ - ٢٨٧.

٣٣- عبد العزيز بن درويش المالكى (٢٠٠٨).أثر استخدام أنشطة إثرائية بواسطة برنامج حاسوبى فى علاج : صعوبات تعلُّم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائى، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

٣٤- عبد الناصر أنيس عبد الوهاب (١٩٩٢) . دراسة تحليلية لأبعاد المجال المعرفى والمجال الوجدانى للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٣٥- عبد الناصر أنيس عبد الوهاب، فريال عبده أبو ستة (٢٠٠٨). أثر التدريب القائم على التكامل بين الاستراتيجيات المعرفية واستراتيجيات ما وراء المعرفة على تنمية مهارات حل المسائل الرياضية اللفظية لدى التلاميذ ذوى

صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية ، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، كلية التربية ، جامعة المنوفية، ٢٣ (١) ، ٥٩-١٢٥.

٣٦- علاء أحمد الجندي (٢٠٠٦). أثر استخدام استراتيجيات التعلم للإتقان على تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الرياضيات فى المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

٣٧- علاء المرسى أبو الريات (٢٠٠٣). فعالية تدريس أنماط متعددة من المشكلات الرياضية فى تنمية بعض العمليات العقلية المعرفية العليا لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.

٣٨- علياء بنت سيفا العيسائية (٢٠٠٩) .أثر تطبيق برنامج صعوبات التعلم فى رفع المستوى التحصيلي لتلاميذ الحلقة الأولى بمحافظة البريمي، المؤتمر الدولى الثالث للإعاقة والتأهيل» البحث العلمي في مجال الإعاقة» التشريعات، الأخلاقيات، والبحث العلمي، ٢٢ – ٢٥ مارس. متاح فى: *http://uqu.edu.sa*

٣٩- عماد شوقى سيفين(٢٠١١). تطوير عمليات حل المشكلة الرياضياتية لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم باستخدام الفيديو التفاعلى وآرائهم نحو استخدامه، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا- جامعة جنوب الوادى، ١٣، ١٩٦- ٢٣٢.

٤٠- عواطف محمد البلوشى (٢٠٠٨). أثر برنامج تدريبى قائم على تنمية بعض مهارات التفكير لمواجهة صعوبات التعلم فى الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.

٤١- فريال عبده أبوستة(١٩٩٤).برنامج مقترح لتحسين مستوى التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات للتلاميذ ذوي الصعوبات الخاصة في تعلم الرياضيات بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية بدمياط،جامعة المنصورة.

٤٢- فتحى مصطفى الزيات(٢٠٠٨).قضايا معاصرة فى صعوبات التعلم، سلسلة علم النفس المعرفى (٩)، القاهرة: دار النشر للجامعات.

٤٣- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق (١٩٩١) .مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائى، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٤٤- مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٧). تدريس الرياضيات للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم: الموهوبين والعاديين، سلسلة تدريس الرياضيات لذوى الاحتياجات الخاصة، القاهرة: عالم الكتب.

٤٥- محبات أبو عميرة (١٩٩٧). تجريب إستراتيجيتي التعلم التعاوني الجمعي والتعلم التنافسي الجمعي فى تعليم الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس، ع ٤٤.

٤٦- محسوب عبد القادر (٢٠٠٦). الإحصاء الاستدلالى المتقدم فى التربية وعلم النفس، القاهرة: الأنجلو مصرية.

٤٧- محمد سعد العرابى (٢٠٠٤) .فعالية التقويم البديل على التحصيل والتواصل وخفض قلق الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المؤتمر العلمى الرابع: رياضيات التعليم العام فى مجتمع المعرفة، ٧-٨ يوليو، ١٧٥- ٢٤٣.

٤٨- محمد عبد الحليم حسب الله (٢٠٠٤). فاعلية استخدام البرمجيات الديناميكية في تدريس الهندسة لذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية ، مجلة كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة، ٤٦، يوليو، ١٥٣- ١٩١.

٤٩- محمد بن عويض عوض الله السهلي (٢٠٠٨) .أثراستخدام التعليم الالكتروني في حل المسائل الرياضية اللفظية على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الثاني المتوسط، ملخص رسالة ماجستير،كلية التربية، جامعة أم القرى.متاح على الرابط:
http://libback.uqu.edu.sa/hipres/ABS/ind5643.pdf

٥٠- محمد محمود حمادة (٢٠٠٩). فاعلية شبكات التفكير البصرى فى تنمية مهارات التفكير البصري والقدرة على حل وطرح المشكلات اللفظية فى الرياضيات والاتجاه نحو حلها لتلاميذ الصف الخامس الابتدائى، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، ١٤٦ ، مايو، ١٣-٦٤.

٥١- محمد محمد إبراهيم (٢٠٠٥). فعالية استخدام استراتيجية الاستقصاء التعاونى لتنمية مهارات حل المسائل الرياضية اللفظية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

٥٢- محمود عبد اللطيف مراد، وحمزة عبد الحكم الرياشى (١٩٩٨). فعالية إستراتيجيتين لما وراء المعرفة فى تنمية مهارات حل المشكلة والميول الرياضية لدى طلاب التعليم الثانوى، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٩ (٣٢).

٥٣- محمود عوض الله سالم، أمل عبد المحسن زكى (٢٠١٠) . صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق، المنصورة : المكتبة العصرية.

٥٤- محمود عوض الله سالم، مجدى محمد الشحات، أحمد حسن عاشور، (٢٠٠٣) . صعوبات التعلم التشخيص والعلاج، الأردن – عمان : دار الفكر.

٥٥- هلال السعيد (٢٠١٠). صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق والعلاج، القاهرة: الأنجلو مصرية.

٥٦- نهى الرويشد، أمل العجمى(٢٠٠٩) . فاعلية تدريس بعض استراتيجيات حل المشكلة الرياضية فى تنمية التحصيل والتفكير الرياضى والمعتقدات نحو حل المشكلة الرياضية لدى تلميذات الصف الخامس بدولة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، ٩(٣)، ١٩٣- ٢٢٥.

٥٧- نور بطاينة، زليخا أمين (٢٠٠٦) . صعوبات التعلم لذوى الاحتياجات الخاصة، إربد، الأردن : عالم الكتب الحديث، عمان – الأردن : جدار للكتاب العالمى.

٥٨- وائل عبد الله على (٢٠٠٤). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحصيل وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، ٩٦ ، أغسطس، ١٩١-٢٦٤.

٥٩- وليد كمال القفاص (٢٠٠٩) : صعوبات التعلم وعلم النفس المعرفى، المنصورة : المكتبة العصرية.

٦٠- وليد محمد أبو المعاطى (٢٠٠١): القدرات العقلية واستراتيجيات حل المشكلات لذوى صعوبات تعلم الرياضيات من طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٦١- ياسر فاروق السيد(٢٠٠٩) . أثر برنامج قائم على التقويم البديل على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعى وخفض قلق الرياضيات لدى طلاب المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.

٦٢- ياسمين زيدان حسن (١٩٩٧). فعالية استخدام إستراتيجيتي التعلم التعاوني الجمعي والتنافس الفردي على تحصيل الرياضيات وتخفيف القلق الرياضي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا ، ١١ (٢) .

٦٣- يوسف العنيـزى، آمال رياض (٢٠٠٠). صعوبات تعلم الرياضيات فى المرحلة الأولى من التعليم بدولة الكويت (الصفوف ١ – ٦)، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مجلة المناهج وطرق التدريس، ٦٧، ديسمبر،١٦١- ٢٠١.

٦٤- يوسف أبو القاسم الأحرش، محمد شكر الزبيدى (٢٠٠٨) . صعوبات التعلم، مصراتة – ليبيا : منشورات جامعة ٧ أكتوبر.

المراجع الأجنبية :

1. *Bisk, R. (2007). Singapore Primary Math Textbooks An Overview. from:http://www.worcester.edu/SMIP/Shared%20Documents/PDFsPowerpoints/Overview%20for%20parents%20BHDS%2012-07.pdf.*
2. *Bisk,R.(2010). Problem Solving With Model Drawing. From: http://www.worcester.edu/SMIP/Shared%20Documents/Archive/Model%20Drawing%20for%20Web%20Site%20Atlanta.pdf.*
3. *Bottge, B., Rueda, E., Serlin, R., Hung, Y. & Kwon, J. (2007). Shrinking Achievement Differences With Anchored Math Problems Challenges and Possibilities.Journal of Special Education, 41(1), 31-49.*
4. *Cheong, Y.(2002). The Model Method in Singapore. TheMathematics Educator,6(2),47-64,from:http://math.nie.edu.sg/ame/matheduc/tme/tmeV6_2/05-n%20KC%20Final%20version.pdf*
5. *Daye, R.(2009).Model Drawing Demonstration--Job Alike,October 15,from:http://new.schoolnotes.com/files/dayermModel%20Drawing%20Handout.pdf*
6. *Desoete, A. , Roeyers,H. , Clercq, A. (2004). Children with Mathematics Learning Disabilities inBelgium. Journal of LearningDisabilities, 37(1)50-61.*

7. *Forsten, Ch & Stipek, A.(2010). Model Drawing On-Site Training for 1-6 Educators.From: http://www.sde.com/downloads/collateral/SS_MWM_ModelDrawing.pdf.*
8. *Fu, x.(1996).The effect of computer-Assisted Co-operative learning in Mathematics in Integrated Classrooms for students with and without disabilities, Eric No 412696,New Jersey.*
9. *Hogan, B.(2004). Singapore math: a problem - solving approach. from: http://www.naesp.org/resources/2/Principal/2004/N-Dp22.pdf.*
10. *Jerman, O. (2010). Model-Drawing Strategy to Solve Word Problems for Students with LD.IARLD Conference,Miami, Florida, 14-16 January, from:http://www.google.com eg/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CBcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.frostig.org%2Fppt%2FIARLD2010ppt&ei=XtxHTqWxNMep-gakmPmeBw&usg=AFQjCNGxWgOK1VOUeZSW73pOQ6N3LsHIOw*
11. *Kron, J.(2009). Problem Solving withModel Drawing. NCCTM's 39th Annual State Conference , North Carolina Teacher Academy, Greensboro, NC , October 30, from:http://teacheracademy.org/docs/Math_model_drawing_09.ppt*
12. *Ng, S. F. & Lee, K. (2009) The Model Method: Singapore Children'sTool for Representing and Solving AlgebraicWord Problems. Journal for Research in Mathematics Education,40 (3),282-313.*
13. *Stipek, A. (2011). Singapore Math Strategies: Model Drawing for Grades 1-6, from: https://www.ed2go.com*
14. *Ulat, D. (2006). "Primary 5 pupils performance on mathematical word problems using the model-drawing /box-drawing strategy" , M. Ed, University Brunei Darussalam, from: http://www.freewebs.com/timah/methodology.htm*

No	Item	Strongly agre	Agree	Neutral	Disagree	Strongly disagree
	I prefer to stay away from home because of the presence of a disabled brother/sister.					
	I feel that the disability my brother/ sister makes me to stay away from my friends.					
	I feel pain when others make fun of my disabled brother/sister					

No	Item	Strongly agre	Agree	Neutral	Disagree	Strongly disagree
	I hate watching a program about disabled					
	I get hurt because of my disabled brother/sister's shameful behavior in front of others.					
	My disabled brother/sister causes lot of troubles and always trouble us.					
	It is difficult to work with my disabled brother/sister because he/she is irritable.					
	I feel ashamed when others talk about my disabled brother/sister.					
	I feel that my disabled brother/sister is introvert.					
	I continuously suffer from and feel depression.					
	I feel that my brother/sister's disability has affected the regularity of our lives in the house.					
	I feel that the feelings of others is un natural toward my disabled brother/ sister.					
	I feel that having a disabled brother/ sister is a threat for the future of family.					
	I feel unhappy when my father makes me responsible for looking after my disabled brother/sister					
	I feel sad for my disabled brother/sister the failure to perform hat he/she needs alone.					
	I weep when I see the continuous suffering of my disabled brother/sister through his/her actions.					
	I fear that the presence of a disabled brother/sister will create a difficulty for the other siblings to get marry					

No	Item	Strongly agre	Agree	Neutral	Disagree	Strongly disagree
	I hate some of my disabled brother/ sister's actions					
	I want my disabled brother/sister to be in an institution for special needs persons					
	I feel that the education of disabled brother/sister is a waste of time					
	My disabled brother / sister can not be a useful citizen					
	I don't like to be seen with my disabled brother/sister in front of people					
	I see it is impossible for my disabled brother/sister to constitute a family in future					
	I do not like to participate on a trip involving my disabled brother/sister					
	I deal with my disabled brother/sister as an un normal human being					
	I get angry when others make fun or humiliate my disabled brother /sister					
	I hate to talk with my friends about my brother/sister's disability					
	I see that death is a comfort to my disabled brother/sister					
	I feel comfort for being away from my disabled brother/sister					
	I feel that my disabled brother/sister exhibits hatred towards me					
	I do not feel happy talking to my disabled brother/sister					
	I feel that my brother/sister's disability obstructs my happy life					
	I feel ashamed of the image of my disabled brother/sister					
	I complain of the actions of my disabled brother/sister					

*If your opinion is expressed better by the expression *strongly disagree,* the (X) mark will be in the last (fifth) box.

The expressions are not to be answer with *yes* or *no* , but instead they express your opinion , so please do not leave any item without being answered .

Note: your responses and opinions will be confidently treated, only the researchers will check them and will be used only used for the purposes of scientific research.

Finally, the researchers would like to thank you for your time and effort and your cooperation.

Authors of the study

Scale of Attitude Toward Intellectual Disability

No	Item	Strongly agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly disagree
	I hate taking my Intellectual Disability brother/sister in my trips.					
	I don't have fun spending the time with my Intellectual Disability brother/ sister					
	my brother/sister's Intellectual Disability makes me inclined to convergence					
	my brother/sister's Intellectual Disability makes me less focused for success in my life					
	I feel no desire to meet the needs of a disabled brother					
	I hate Disability as it does not teach me patience and tolerance					

Scale of Attitude toward Intellectual Disability for the Intellectual Disability Children›s Siblings

Dear participant

No doubt, that Intellectual Disability children's siblings , and as a result of the presence of a Intellectual Disability child within the family create and form opinions toward Intellectual Disability generally and Intellectual Disability in particular.

The followings are expressions that express your opinion in some issues regarding Intellectual Disability, and this scale aims to investigate your opinion toward Intellectual Disability.

Please read the expressions carefully and then response on the items on this scale by checking the appropriate box that better express your opinion with (X) mark, and each box express the degree of your opinions. For example, if you have an opinion that is expressed with the expression (strongly agree), the (X) mark will be in the first box as follows:

No	Item	Strongly agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly disagree

*If your opinion is expressed better by the expression *agree,* the (X) mark will be in the second box.

*If your opinion is expressed better by the expression *neutral,* the (X) mark will be in the third box.

*If your opinion is expressed better by the expression *disagree,* the (X) mark will be in the fourth box.

Seligman & Darling . (2000) . Preparing family and child to face Intellectual Disability . Translated by : Al-Kashif , E . Cairo . Qiba› Publications .

Simon, J. A.(1994). Human adjustment, Madison: Brown and Benchmark K, 146.

Toaima, F & Al-Batsh, (1984). Attitudes and concepts of parents toward Intellectual Disability in Jordan, Journal of Studies, No. (6) folder (11) University of Jordan.

Turnbull & Turnbull, (1997). Families, Professionals, And Exceptionality. Merrill Publishing Company. U.S.A.

Yahya, K. (1999). Problems faced by families of Intellectual Disability and hearing and physically impaired attending the centers for these disabilities, Studies of Educational Sciences, Volume 26 Issue 1.

Zetlin, A.G., (1986). Intellectual Disability adults and their sibling, American Journal Of Mental Deficiency, 91, 3 , 217-225.

Lustig , D. C..(1996) Family Adatation to Young Adult with Mental Intellectual Disability , Journal of Rehabilitation ,Oct, Vol .62 Issue 4 .

Maaytah, Khalil (2007). Social Psychology. (i2), Dar Al-Fikr, Amman, Jordan

Mahamid, S . (2003). Social psychology. (I 1), Jordan: Al-Farid center . Al-Mada for services .

Marsh. D.T.(1992) .Families and Intellectual Disability one Madison Avenue. New York.

Massoud, W. (1987). The impact of disability on family adjustment. Work paper sheet submitted to the Centre of Research and Educational Development, University of Yarmouk, Irbid, Jordan.

McMillan ,D.L..(1982). Intellectual Disability in School & Society ,Ed.2.

Miranda, Antinette Hals ; Andrews, Ted J..(1994). Preservice

Preparatiion of School Psychologists for Providing Related Services

In Early childhood , Topics in Early Childhood Special Education winter , Vol . 14 Issue 4.

Moorman,M.(1992).Mysister'skeeper.FamilyTherapy Networker,41-47.

Murray, W . (1996) . Planning Residential Environments with Person with Intellectual Disability , Journal of planning Literature , Nov , Vol . Issue 2.

Nath, P. S.; Borkowski J. G. .(1991) . Understanding Adolescent Parenting : The Dimensions & Functions of Social Support , Family Relations , Oct, Vol .40 Issue 4 .

Rimmerman, A (2001). Involvement with And role Perception Toward An Adult Siblings with and without Intellectual Disability. Journal of Rehabilitation, Vol. 67, (2) pp. 11- 16.

Rights of handicapped : Rights of handicapped in Gaza between reality and aspiration . (2001) . The Palestinian center for human rights . Gaza .

Salim ,Y . (1994) . The welfare of special needs individuals . Ed 1 . Al-Quds university . Jordan .

Al-Sartawi , A . (1987) . Attitudes of education faculty in king Saud university toward Intellectual Disability . Educational research center .King Saud University . Riyadh . KSA.

Fahmy, & Ahmed , G. (1983). The social behavior of disabled,: A social service study, Cairo: the modern university office.

Greenspan, s.(1999), what is meant by Intellectual Disability? International Review of psychiatry , vol . 11, p112-122

Grossman , H, J ,(1983) , manual On terminology , & Classification In Mentel Re-tardation, NY: AAMD.

Hamzah,J.(1992). The extent of a therapy program›s effectiveness for parents on changing their attitudes toward their Intellectual Disability child and facilitating his/her conformation . A published PhD . Faculty of education . Ain Shams University . Cairo . Egypt.

Hanold, E.J.,(1989). The forgotten Children Siblings of the Handicapped: Afamily Systems perspective , Phd, Dissertation, New York University.

Hallahan, D. Kauffman , J . (1991), Exceptional Children : Introduction To Special Education , Prentice-Hall , Inc , Englewood Cliffs , New Jersey , U.S.

Idkidik, U. (2002). Parents attitudes toward the presence of a Intellectual Disability child in families with a Intellectual Disability child in eastern Jerusalem .Unpublished M.A . Jerusalem.

Justen , E ,et. Al ., (1982) , Greative Teaching of the Mentally handicapped , NY : University Press .

Lawenius ,M (1988). Relations with a mentally handicapped child. international Journal of special Education ,3, (1) p 113-120 .

Lefley , H . p..(1997). Sgnthesizing the Family Caregiving Stadies . Implications for Service Planning , Social Policy & Further Research, Family Relations , Oct , Vol. 46 Issue 4 .

References

Al-Harooni, M & Farraj ,W . (1999) . Attitudes of university students toward Intellectual Disability people and the effectiveness of a program in developing these attitudes. Psychology Magazine .P 130-149. Egypt.

Al-Imam, M. (1999). Yes for the development of social needs individuals: No for compassion . A series of lectures at the training department in Al-Daghalia directorate of education . Mansoorah . Egypt .

Kashif ,E . (1989). The impact of a therapy program to modify parental attitudes toward children with mental disabilities. PhD, College of Education, University of Zagazig.

Al-Khatib, J. Al-Hadidi ,M & Al-Sartawi , A . (1992) . Counseling special needs children›s families . Dar Al-Hanin . Jordan .

Al-Kubaisi, R . (2000). Children›s attitudes toward their Intellectual Disability parents . (i 1), Jordan: Dar Al-Fikr.

Al-Maglouth , F. (1999). Care and rehabilitation of persons with disabilities. I 1, Riyadh: King Fahd National Library.

Al-Menshawi, A. (1987). The relationship between the attitudes of parents, brothers and teachers towards Intellectual Disability and their self-esteem. Master Thesis, Faculty of Education, University of Alexandria: Alexandria.

Al-Qamsh, M &Al- Maaytah, K. (2007) psychology of children with special needs . Dar Al-Masirah . Amman . Jordan .

Alqraiti, A. (1992). Studying the attitudes of university students towards Intellectual Disability people and their relationship to some variables., the Eighth Congress of Psychology in Egypt, April.

Al-Rihani ,S. (1992) . Intellectual Disability . Ed 2 . Addostour press . Jordan .

Recommendations

In light of the results of the study, and based on what was revealed by researchers, they suggest the following recommendations:

1. The necessity of referencing the departments of social development (special education division) by the siblings of children with special needs in order to benefit of the whole information, brochures, and handbooks regarding Intellectual Disability and Intellectual Disability people and their development characteristics for the whole personal aspects of Intellectual Disability people, and also identifying the centers concern about special needs individual and benefit of the services of these centers.
2. Constructing counseling and therapy programs that include modifying the attitudes among Intellectual Disability children's siblings.
3. Conducting studies that address modifying the attitudes among the siblings of special needs children in the categories of hearing Intellectual Disability, visual Intellectual Disability, motor system Intellectual Disability, and emotional disturbance.

From what mentioned above, it is clear that the degree of females' attitudes was generally positive although there were few differences that are attributed to the educational level. Researchers explains the previous findings in terms of the educational level, as those with high educational levels were more aware about Intellectual Disability and their characteristics, and that the Intellectual Disability child do not differ from the other healthy children except for the Intellectual Disability, and they also more acknowledge and have more understanding regarding what is mentioned about Intellectual Disability and Intellectual Disability and about the educative programs presented by media and about the brochures offered by the related ministries and departments regarding the characteristics of Intellectual Disability people and how to treat them, this is consistent with which was indicated in Al-Sartawi's study (1987) about the importance of the offered information and the influence of such information on changing attitudes. The results of this study also are consistent with the results of Al-Rihani (1978) who indicated that the scores on the scale of attitudes had a direct proportion with the educational level, that is, the more the individual is educated, the more is positive toward Intellectual Disability than the less educated individual. Finally, the results of the study are consistent with the positive results which were revealed by (Ta'imih & Al-Batsh, 1984) in favor of those with higher educational levels.

Generally, gender has an influence on the siblings' attitudes as the results Adkidik's study (2002) confirmed that there were statistical significant differences between male and female siblings' attitudes regarding the presence of a Intellectual Disability child within the family and this finding was revealed in the current study.

From tables (5,6,7) it was clear that the degree of attitudes of those with higher education levels was better than those of participants with low educational levels, as table (5) showed that the mean for the participants' responses (males and females) with secondary school level or above was (95.61) whose attitudes were regarded moderate while was (108.95) for those with low educational levels (less than secondary school).

Table (6) showed that the mean for the male participants' responses with less than secondary school level was (158.3) and based on the criteria of the study, it was clear that the degree of their attitudes toward Intellectual Disability was negative, while the mean for the male participants' responses with secondary school level or above was (132.9) which indicates moderate attitudes toward Intellectual Disability.

For table (7), it indicated that the mean for female participants' responses (with less than secondary school levels) was (87.1), and based the criteria of the current study, it was clear that the degree of their attitudes was positive, while the mean of female participants' responses (with secondary school levels and more) was (80.6) which also indicates positive attitudes.

From table (8) it is clear that there was no influence for the interaction between gender and educational level. Also it is noted from table (4) that the total mean of males was (144.93) and based on the criteria for the present study to classify the attitudes included in table (2) their attitudes toward Intellectual Disability were classified as moderate and tend to be negative as they occur on the cut line between negative and moderate attitudes. The total mean for females was (83.53) and based on the same criteria in table (2) their attitudes were classified as positive, and this finding is consistent with what Al-Khatib et.al indication that mothers hood feelings in females make them more attached to the Intellectual Disability child so their attitudes tend to be greatly positive, while male siblings' negative attitudes in this study are consistent with Ztlen's study (1986) which indicated that female siblings were more attached to the Intellectual Disability than male siblings .

The current study also is consistent with the study of Lawenins (1988) which indicated that siblings exhibited positive attitudes toward Intellectual Disability brothers/sisters, and this finding is revealed in the current study for female siblings while inconsistent with Lawenins regarding male siblings, the current study also inconsistent with Stovall Sedlacek's study (1983) in which it was indicated that females attitudes were negative while those of males were positive, and also inconsistent with the study of Masoud (1988) which indicated that male and female siblings' attitudes toward their Intellectual Disability brothers/sisters were positive, while the findings of the current study indicated that male siblings' attitudes were negative.

It is clear from table (7) that there were statistical significant differences in the attitudes of female siblings that are attributed to the educational level. Comparing the means, although they were humble, it was shown that females with less than secondary school level had a higher mean than females with secondary school level and above.

Table (7)

Means and standard deviations of female participants' responses on the scale of attitude according to the educational level

Less than secondary school (122) /females		Secondary school and above (149) /females	
Mean	SD	Mean	SD
87.1	4.56	80.6	2.66

To decide if these differences are statistically significant, the researchers used the bilateral analysis of variance (ANCOVA) for the influence of gender and educational variables and the interaction between them as indicated in table (8):

Table (8)

Bilateral analysis of variance (ANCOVA) of the influence of gender and educational level and the interaction between them

Resource of variance	Total squares	Freedom score	Means of squares	F	Value
Gender	34476.750	1	34476.750	163.938	0.000
Education level	20314.287	1	20314.287	96.595	0.000
Gender X Education	130.891	1	130.891	0.622	0.301
Error	80125.782	381	210.304		
Total	135047.710	384			

For the educational level variable, table (5) shows that there were statistical significant differences that are attributed to the educational level, and it would be clear by comparing means that the attitudes of those with less than high school level had the highest mean on the scale of attitudes.

Table (5)

Means and standard deviations for the participants' responses on the items of the scale of attitudes according to educational level variable

Less than secondary school (176)		Secondary school and above (209)	
Mean	SD	Mean	SD
108.95	32.93	95.61	23.72

Table (6)

Means and standard deviations of male participants' responses on the scale of attitude according to the educational level

Less than secondary school (54) / males		Secondary school and above (60) / males	
Mean	SD	Mean	SD
158.3	11.32	132.9	13.27

From table (6), it is clear that there were statistical significant differences in male siblings› attitudes that are attributed to the educational level. Comparing the means, it would be clear that those with less than secondary school level had a higher mean on the scale of attitudes than those with secondary school level or above.

From table (3) above, it can be seen that the total mean for psychological stresses was (101.71) with a standard deviation of (29.03). Based on the followed criteria in classifying the attitudes in table (1) in the current study, the attitudes› score of the Intellectual Disability children›s sibling was classified as moderate. This can be explained in terms of the construction of the sample of the study as it included both male and female siblings, in addition to both low and high educational levels. This also can be explained in terms of the attitudes toward Intellectual Disability as they gradually shifting from being negative into positive ones as a result of the ways of changing and modifying attitudes such as interaction and the direct experience about the object, and the influence of media, lectures, brochures, field visits, and the understanding the characteristics of Intellectual Disability people and other related issues.

To answer the research second question: from table (4) it is clear that there were statistical significant differences in attitudes that are attributed to gender. Comparing means, it is clear that male sibling had the highest mean and their attitudes were moderate while females siblings' attitudes were positive.

Table (4)

Means and standard deviations of the participants' responses on the items of the attitudes scale according to gender

Males (114)		Females (271)	
Mean	SD	Mean	SD
144.93	12.74	83.53	3.24

Table (1)

Distributing the scores on the scale of attitude toward Intellectual Disability based on the score of attitude

Attitude toward Intellectual Disability	The lowest level	The highest level
Positive	40	92
Moderate	93	146
Negative	147	200

After reliability by test-retest, the scale applied on a sample of the siblings of Intellectual Disability children which consisted of (358) male and female in IRBID governorate as table (2) shows.

Table (2)

The distribution of the study sample according to gender and educational level

Educational level / Gender	Males	Females	Total
Secondary school and above	60	149	209
Less than secondary school	54	122	176
Total	114	271	385

Results of the study

The researcher used the means and standard deviations as indicated in table (3) to answer the first question of the study:

Table (3)

Means and standard deviations of the participants' total responses

No.	Mean	Standard deviation
385	101.71	29.03

attitudes toward Intellectual Disability and reviewing several scales of attitudes such as: Parental Attitude Scale (Kashif, 1989), Parental Attitude Scale (Hamzah, 1992), Children›s Attitudes Toward their Intellectual Disability Parents (Al-Kobaisi, 2000 and Al-Haroni & Farah, 1990), The Scale of Attitudes Toward Psychological Ilness – a modified version for the Jordanian setting – (Bo-Median, 1989), and the Questionnaire of Measurement of Intellectual Disability Children Parents› Attitudes toward Intellectual Disability (Masalhah, 1997). After the validity the scale consisted of (40) items, on which respondent checked (X) in the space that belonged to the extent of item confirmation on the brother or sister. Scores on responses were given as follows:

Strongly agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly disagree
1	2	3	4	5

The total score on the scale could be calculated by summing the scores that represented the positive or the negative attitude on the items of the scale and the scores on the scale ranged from 40 to 200 as the (40) score represented the lowest level and the (200) score represented the highest level. Because the current study attempted to identify the positive, the negative, and the moderate attitudes, and after evaluating the difference between the highest and the lowest scores obtained by the responder which reached (160) and after dividing it on the three attitudes, the result was (53), the researchers relied on the criterion shown in table (1) to classify the attitudes of the subjects of the study on the instrument:

By reviewing early studies like Rimmerman (2001) and Idkidik (2002), it could be noted that they focused on the attitudes of parents and teachers and students, additionally, they addressed siblings' feelings with taking roles in assisting, sharing the responsibility with parents, future caring, and emotional support, so it is clear the significance of this study comes from being addresses the attitudes of Intellectual Disability children's sibling toward Intellectual Disability. Since, attitude is procedurally defined as: the group of sever Intellectual Disability children siblings' responses toward various situations which are included in THE Situational Attitude Scale toward Intellectual Disability which was designed for the purposes of the current study, and the total score on this scale indicates the extent of attitudes toward Intellectual Disability.

Amis of the study

In general, this study investigated the Intellectual Disability children siblings' attitudes toward Intellectual Disability. Specially, the study attempted to answer the following research questions:

1. What are the attitudes of Intellectual Disability children siblings' toward Intellectual Disability?
2. Do the attitudes of the siblings of Intellectual Disability children toward Intellectual Disability differ according to gender and educational level?

Methodology and Procedures of the study

To achieve the aims of the study the researchers constructed a scale of attitudes after survey the attitudes toward Intellectual Disability generally, people particularly and through the studies on

Suzan and Rune (1980) investigated peers' attitudes toward their Intellectual Disability students, the subjects of the study and the Intellectual Disability students were allowed to participate in the free group playing time. The results indicated that the opportunities of social interaction works on constituting positive attitudes toward Intellectual Disability children, in addition, healthy children learned a lot about the characteristics of Intellectual Disability or unusual children. Voeltez indicated how to change children's attitudes toward handicapped, and that older children in the basic stage are more positive regarding the attitudes toward handicapped children compared to young children specially females, he recommended with the necessity of constructing programs to mediate children's behaviors toward Intellectual Disability children (Al-Rusan, 1998).

One of the main factors that would influence the change of the Intellectual Disability child siblings' attitudes is the parents' ability to exhibit positive attitudes toward the Intellectual Disability child. Several studies indicated that making efforts for caring about and serving the handicapped is not a difficult task if parents exhibit their acceptance for the Intellectual Disability child, because siblings interact in a similar way as parents do. Families' positive attitudes can be reinforces if enough support is available, and religious beliefs also are very important for the families to accept their Intellectual Disability children. And also the communication between the parents and their discussions regarding the Intellectual Disability child are important factors that encourage siblings' understanding for Intellectual Disability which in turn assists in mediating their circumstances (Simeonsson & Mchale, 1981).

training services, the attitudes of the society still moving slowly to be positive as the majority of these attitudes are negative ones, and the attitudes of the society in general and those of some families in particular serve on changing the disability of the individual into a Intellectual Disability sending him/her away from integration with all its forms, the attitudes toward Intellectual Disability people must be analyzed in an attempt to understand the families of special needs individuals, and the appropriate field for the initial exploration of these attitudes are the special training programs (Seligman & Darling, 2002).

Attitudes are related to social situations and events, and at the same time they are exposed to change despite of their relative consistency, and much literature (Abu Al-Niel, 1984, Zahraan, 1987, A'dasi 1994, and Al-Kobaisi, 2000) has addressed the factors that play a role in changing attitudes, among these factors: the information and facts related to the topic of attitudes, and generating information from books, movies, multimedia, discussion, lectures, group decision, direct communication with the topic of attitudes, and the information offered to individuals among a group, all these serve on changing attitudes when individually offered to them as indicated in this current study. Coleman (1990) sees that the Intellectual Disability child has the ability to learn and performing sport games, and feels comfort when being the center of the family who attract the attention of the family members and when is allowed to share some games and acts. In turn, feeling discomfort by the Intellectual Disability child is resulted from the rejection from the family members and not allowing him/her to share in activities, and when exhibiting undesired and unacceptable behaviors toward him/her.

assist. In this fold, Fahmi (1983) confirms that handicapped need to understand the features of their personalities as they express many aspects of complexity and reticulation, and handicapped also have requirements from the whole personality aspects which are different from the requirements of healthy people, and family has to work on making the Intellectual Disability child to acquire the positive attitudes and directions that assist him/her in adjusting and make him/her feel his/her value within the family and the society .

Gender is regarded as one of the factors affecting the attitudes of siblings toward , Al-Khatib et.al (1992) stated that although males may exhibit a clear concern and attempt to assist the Intellectual Disability child and exhibit empathy toward him/her, maternity feelings within females made females more attached to them as males are more busy with their own matters than the child and so their attitudes described more often as negative while females' attitudes tend to be more positive.

Siblings are affected by their parents' attitudes toward the Intellectual Disability of their brother or sister, Al-Maglouth (1999) indicated that the residence of the Intellectual Disability child in home has negative effects on his/her siblings in many ways, and causes a kind of jumpiness for older siblings, and this depends on the type and the severity of the Intellectual Disability .

For some families, we find that social exclusion may be added to the burdens the family has to borne, and despite the existence of public and private centers that offer academic, rehabilitation and

parents and the Intellectual Disability child and the effect of this relation on the healthy siblings: if this relationship is positive, the siblings' relationship with the Intellectual Disability child will be positive, and the same can be said about the negative relationship. So, the parents' acceptance for their child's Intellectual Disability is reflected on the siblings and hence they contribute in assisting the handicapped child with their parents in search for beneficial programs and services. Identifying the individuals' attitudes toward handicap-positive were or –negative is a base on which depend many handicap and handicapped-related decisions. The importance of identifying individuals' attitudes toward Intellectual Disability / handicap lies in the followings: Success of behavior-modification programs, preparing awareness and family therapy programs for handicapped children's parents, modification of individuals' attitudes toward handicap, awareness in order to adjust the concepts and attitudes regarding some types of handicap, and identifying the services and legislations that might be enacted by the society in favor of the various categories of handicap (Toa'imah & Al-Batsh, 1984).

Yahia (2003) and Salim (1994) stated the family negative attitudes toward the Intellectual Disability child which are represented in: the rejection and not accepting the case and evasion from it, and this may persist for along time, greatly neglecting the handicapped child, and the failure in providing the appropriate health services, so the presence of educative, counseling and media programs is necessary - so there is a need to increase the attention regarding the welfare and care about the Intellectual Disability child and there is a need for the interventions of the multidimensional family therapy to

themselves, and that healthy children who possess specific traits are in risk and need for psychological services. Yahia (1999) indicated Simeonsson & Simeonsson's study in 1981 which indicated negative effects in siblings' adjustment within society especially within the school or college they study in as a result of being afraid of having a handicapped child in the future. Simsons' study (1994) also indicated that the existence of a Intellectual Disability within most the families she studied had no negative effects on parents or siblings or even on the extra familial resources specially in the aspect of family relationships with other families and the aspect of marital happiness, the study also indicated that the type of Intellectual Disability somewhat identifies the intensity of the negative effects on the family or on the relationships among the family members.

According to Al-Rihani (1985), the presence of a Intellectual Disability brother or sister in the family brings a great burden for the healthy siblings that may persist for the whole life and also leads to retard their social, cultural and sport activities and makes them under conditions of a great pressure, stress, and anxiety if the family depends on them in raising up the Intellectual Disability child.

Healthy siblings are affected by the attitudes of parents toward the handicapped child as parents have a general acceptance for their child and show responses and attitudes that enable the siblings to response in the same way the parents do toward the handicapped brother or sister and in turn, parents who response negatively, bashfully and with anxiety will not be able positively affect their healthy children. Yahia (2003) indicates the relationship between

a handicapped child exists, and also, the economic, social, and psychological systems are affected, and the family needs a time to adapt with these changes that occurred on its functions and roles. Al-Rihani (1985) stated features that distinguish the life of families where a Intellectual Disability child exists such as: the tendency to overprotection and caring for the handicapped child, a weak familial cohesion and integration, the development of some negative attitudes and thoughts between healthy siblings as a result of being with a Intellectual Disability child, limiting the activity of the family, and the emergence of some emotional and behavioral problems among some of the family members. He also indicated the adaptation stages through which the family passes with its Intellectual Disability child which ends with an attempt to help the child to develop within his/her abilities.

The study of the effects of a Intellectual Disability male or female child on the healthy siblings has emerged as a subject that worth a lot of attention. Studies on siblings suggest that while many siblings face the situation in good manner, others may be at risk of psychological problems, as not all siblings are able to void the negative effects resulted from the Intellectual Disability of a brother or a sister, as Intellectual Disability changes the experience of each member in the family, and also, living with a Intellectual Disability brother/sister may leads to an adjustment problems.

Bosanski & Trivio (stated in Al-Khatib et.al, 1992) indicated that psychologists treat Intellectual Disability children's siblings more often than treating the Intellectual Disability children

other end represents the denial for this object while the distance separates them is the complete neutrality point (Al-Mahamid, 2003). Procedurally, attitude is defined as: the amount of sever intellectual disability children's siblings responses toward various situations which are included in Attitude scale of Intellectual Disability which was constructed for the purposes of the current study, and the total score on the scale indicates the degree of their attitudes toward intellectual disability.

Among the features of attitudes are: they aren't affected by the experiences of the individual and they doesn't affect these experiences, do not form in a space, are related to stimuli and social situations/ attitudes, more subjective rather than an objective. Attitudes have three component, the epistemic component which includes all of the individual cognitive processes, beliefs and ideas related to attitude topic, the emotional component which is demonstrated by the person's feelings and desires about the object, and his/her acceptance or rejection for it, and finally the behavioral component, which includes the practical response towards attitude in some way (Al-Ma'aytah, 2007).

Marsh (1992) believes that the existence of a Intellectual Disability child in the family might be a stressor event that nearly creates a great disturbance for the whole family members as it represents an unexpected event in light of the lack for experience about the nature of such a case among the family members. Turnbull & Turnbull (1997) indicates that there is a change and an alteration emerge in the functions and roles of the family where

high was the severity of intellectual disability the low was the development, their general health conditions also characterized by general weakness which leads them to feel stressed and tired quickly. For the aspects of the motor system, they also suffer from a delayed development according to the severity of the Intellectual Disability. Intellectual Disability also suffer from attention-deficit, the high vulnerability for dispersion, and recalling difficulties compared to their healthy peers (Hallahan & Kaufman, 1991).

It is noted that Intellectual Disability have generally limited imagination and a cognition-deficit (Justen, 1982, P50), and they also suffer from delays in oral language development in general, as Intellectual Disability children learn to talk and acquire language later. Talk deficits are more common among Intellectual Disability Children in addition to the low level of motivation (Al-Qamsh Al-Ma'aytah, 2007). Intellectual Disability Children tend to be weak in social skills that are resulted from the insufficient teaching for some incombustible behaviors and the low experience (Murray, 1996), and the unavailability of the appropriate mental consultation for the individual (Nath & Brokowski, 1991).

Attitude's Concept and its Relationship with Intellectual Disability.

Thurstone (stated in Al-Kobaisi, 2000, P21) defines attitude as "the amount of affect a person has for or against an object" Social researchers conceive the concept of attitude as a straight line extending between two ends one of them represents the maximum acceptance for the object that is related to the attitude and the

Al-Khatib, Al-Hadidi & Al-Sartawi (1992) mention that there is an insufficient concern about the needs and attitudes of the Intellectual Disability children's siblings.

Intellectual Disability Concept

American **A**ssociation defining **Intellectual Disability** (**AAMR**) as "Intellectual Disability refers to substantial limitation in present function. It is characterized by significantly sub-average intellectual functioning existing concurrently with related limitations in two or more of the following applicable adaptive skill areas: Communication, self-care, home living, social skills, community use, self-direction, health and safety, functional academics, leisure and work. Specifically, Intellectual Disability manifests before age 18" (Greenspan, 1999, P6). But from a clinical perspective, Intellectual Disability is defined as "a state of weakness in the mental function resulted from Malnutrition, or a disease that is resulted from an injury at the nervous system before birth or at childhood which leads to a deficiency in the total ability for development which in turn affects adjustment with the environment" (MacMillan, 1987, P32).

The psychometric definition depended on the measurements of intelligence; meanwhile, Intellectual Disability from a social perspective is "a state of deficiency in mental development from birth or from the early years of life with a degree that inhibits the individual from depend on his/herself within the ordinary environment (Greenspan, 1999, P7). Also, from the distinguished characteristics of Intellectual Disability individuals: physical and motion development for intellectual disable children tends to be low generally and the

increase the anxiety and conflicts among spouses and spellings (Seligman & Darling, 2000). One of the challenges that must be studied insightfully is identifying the attitudes of individuals toward handicap wither were positive or negative attitudes, as many decisions related to the development system and philosophy of those with special needs depend on identifying these attitudes. Al- qoriti (1992) refers that positive attitudes toward handicapped may fix the climate for planning, developing, and facilitating the necessary programs to look after them while negative attitudes toward them inhibit these programs to see light, and may burke which proposed for us to be aware to of the positive effects on the handicapped when exist, hence, detecting these attitudes toward handicapped and adjusting the negative ones among them is regarded to be one of the most important educational requirements.

In general, the successful social interaction among the family generates the foundations of successful social interaction within the social system as a whole, however, the attitudes of the family net toward the Intellectual Disability child in the family were positive, this would be an indicator for supporting the autonomous behavior and self-reliance for this child in addition to make him acquires a group of life practices and experiences which generates behavioral values and standards for this child that somewhat assist on personal and social confirmation, contrary to this, the family may feel that it forced to perform its role toward its handicapped child which in turn generates psychological pressures and emotional imbalance and often this situation is associated with worse development of the case and increasing stressful situations (Al-Imam,1999). Moreover,

Abstract

This study aimed to identify the extent of Intellectual Disability children siblings' attitudes toward Intellectual Disability, and to clarify the relationship between these attitudes and gender, and educational level. By applying an instrument for assessing the attitudes on a sample of (358) male and female siblings of Intellectual Disability children. The results indicated statistical significant differences in attitudes toward Intellectual Disability that are attributed to gender as male siblings' attitudes tended to be negative while female siblings' attitudes were positive. The results also indicated statistical significant differences in attitudes that are attributed to the educational level, as the attitudes of those with less than secondary school level tended to be negative compared to the attitudes of those with secondary school level or above which tended to be positive. A final finding indicated that there was no statistical significant effect for the interaction between gender and educational level.

Key words: Intellectual Disability, Intellectual Disability children.

Attitudes of Intellectual Disability Children's Siblings toward handicapped

Introduction and Theoretical Background

Family unity is represented and characterized in the unity of the members who live together and share the basic burdens of life. The main goal of a family as a unit is to create a climate for the growth and maturity of the family members who do their best within the family, and the existence of a handicap child in the family

Attitudes of Intellectual Disability Children's Siblings toward Intellectual Disability

Dr. Nader Ahmed Jaradat
Assistant Professor of Special Education
Faculty of Education - University of Hail
Kingdom of Saudi Arabia

اتجاهات اشقاء المعاقين ذهنيا تجاه الاعاقة الذهنيه

د/ نادر احمد جرادات
أستاذ التربية الخاصة المساعد
كلية التربية – جامعة حائل
المملكة العربية السعودية

ملخص الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحديد وتعريف اتجاهات أشقاء المعاقين ذهنيا نحو الإعاقة الذهنية حيث أشارت النتائج إلى اختلافات إحصائية في مواقف الأشقاء المعاقين ذهنيا تجاه الإعاقة الذهنية ، وتوضيح العلاقة بين هذه الاتجاهات وعوامل الجنس والمستوى التعليمي . عن طريق تطبيق واستخدام أداة لتقييم المواقف والاتجاهات على عينة مكونة من (٣٥٨) شقيقا ذكورا وإناثا من المعاقين ذهنيا . أشارات النتائج إلى اختلاف إحصائية مهمة في اتجاهات هؤلاء الأطفال تجاه الإعاقة الذهنية فيما يتعلق بجنس هؤلاء الأطفال حيث كانت اتجاهات الأشقاء الذكور سلبية فيما كانت اتجاهات الأشقاء الإناث ايجابية . وأشارت النتائج إلى فروق بسبب المستوى التعليمي حيث أن الأطفال الذين كان مستواهم التعليمي أقل من الثانوية العامة كانت اتجاهاتهم سلبية مقارنة بالأطفال الذين وصلوا إلى المستوى الثانوي أو أعلى حيث كانت اتجاهاتهم ايجابية . نتيجة أخيرة أشارات اليها الدراسة هو انه لا يوجد تفاعل أو تأثير مهم للتفاعل والتداخل بين عوامل الجنس والمستوى التعليمي .

كلمات مفتاحية : الإعاقة الذهنية ، الأطفال المعاقين ذهنيا .

مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية
كلية التربية - جامعة الزقازيق
iescz2012@yahoo.com
ت : 201201299283+

حقوق النشر محفوظة
رقم الإيداع 2012 / 18640