[٢]

فاعلية استراتيجية الدمج فى تنمية المهارات الرياضياتية لدى أطفال الروضة المدمجين معاً

إعداد

د. مديحة مصطفى على

المشرف على قسم العلوم التربوية

ووكيل كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة بنى سويف

فاعلية استراتيجية الدمج فى تنمية المهارات الرياضياتية لدى أطفال الروضة المدمجين معاً

د. مديحه مصطفى علي ★

مقدمة:

إن التوجه للعناية والإهتمام بأطفال الروضة المدمجين معاَ من العاديين وذوى الاحتياجات الخاصة، يعد عملية ضرورية لتكامل المجتمع وتضامنه. ويلاحظ أن مجال الأهتمام بهؤلاء الأطفال قد نال فى السنوات الأخيرة من القرن العشرين وبداية القرن الحادى والعشرين أهتماماً متزايداً، فى جميع المناحى البحثية والطبية والإرشادية.

كذلك فإن إعداد هؤلاء الأطفال لمواجهة الحياة بمتغيراتها تتطلب إكسابهم وتعليمهم أكبر قدر ممكن من الخبرات والمهارات، من خلال تفاعلهم مع مختلف مواقف الحياة، كى تؤهلهم إلى العيش بسلام داخل المجتمع والإندماج معه والتفاعل فيه بإيجابيه. وقد خصصت الأمم المتحدة عقداً كاملاً لذوى الاحتياجات الخاصة من (١٩٨٣-١٩٩٢) حيث قدرت هيئة الصحة العالمية عددهم فى العالم بما يقرب من ١٠٪، بينهم ٣٪ من المتخلفين عقلياً. وتعد هذه النسبة تقريبية نظراً لمحاولة ولى الأمر إغفال بيانات الإعاقة خجلاً أو أملاً فى الشفاء، إضافة إلى نقص البيانات الدقيقة عن تفاصيل عدد منها (٩: ٤٧٦).

ويؤدى زيادة حجم الإعاقات البشرية، وعدم تخطيط البرامج الوقائية والتربوية لها إلى تسبب العديد من المشكلات المركبة داخل المجتمع الذى تعتمد تنميته اقتصادياً وأجتماعياً على موارده البشرية. لذا تعمل الدولة على الحد من الخسائر الناجمة عن تلك الإعاقات البشرية وتحاول تقليلها، وذلك من خلال وضع برامج نظرية وعملية، تربوية ومنهجية لتوفير سبل الرعاية المناسبة للحد من إعاقتهم وإعادة تدريبهم وتأهيلهم على العديد من الأنشطة العلمية المنوعة.

★ المشرف على قسم العلوم التربوية ووكيل كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة بنى سويف.

فقد أثبتت نتائج دراسة لأنستازى وجون فولى والتى شملت خمس مؤسسات أمريكية لضعاف العقول وجد فيها (٣٣) حالة أطلق عليها العلماء إسم البلهاء، كان من بينهم (٨) موهوبين فى الموسيقى، (٨) فى الرياضيات، و(٧) فى الرسم، (١٠) فى مجالات الميكانيكا والذاكرة والتأزر الحركى. (٤٤).

ومن ثم ظهر نظام الدمج الذى بدأ ينظر له على أنه تكامل اجتماعى وتعليمى للأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة، وبالتالى إتاحة الفرص للتفاعل بينهم وبين الأطفال العاديين. ونظراً لأن السنوات الأولى من حياة الطفل تعد الأكثر تأثيراً على كافة جوانب حياته اللاحقة، فكان الدمج فى تلك المرحلة المبكرة هو الأفضل.

وهذا ما أظهرته نتائج الدراسات السابقة والتي تناولت نظام الدمج مع الأطفال منها دراسة(De Bellefeuille, Belle(1999 ، سهير محمد سلامة (٢٠٠١)، نهى يوسف (٢٠٠٢), خالد رمضان (٢٠٠٥)، دراسة معيض الزهرانى (٢٠٠٨) وجميعها استهدفت تنمية بعض المهارات لدى الأطفال المدمجين معاً ومنها, تنمية المهارات الاجتماعية, واللغوية, تحسين التواصل اللفظى وغير اللفظى, وتنمية مهارات التعامل والتواصل مع الآخرين, وجاءت نتائجها جميعا في صالح الدمج، وزيادة نسبة المشاركة فى الأنشطة اللاصيفية لمدارس الدمج. (٦٨), (٢٧), (٦١), (١١), (٥٦).

كذلك جاءت دراسات أخري تناولت استراتيجيات خاصة فى التدريس مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة أثبتت فاعليتها ومنها استراتيجية التعلم التعاونى والتعلم الفردي مثل دراسة إبراهيم أحمد عطية (١٩٩٧)، De Bellefeuille, Belle(1999)، مديحه حسن (٢٠٠٤)، فمنها ماإهتم بالتعرف على أثر استخدام بعض استراتيجيات تدريس المفاهيم الرياضية على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى الأطفال منخفضي التحصيل أو مختلفي المستويات التحصيلية، وتحديد المفاهيم الرياضية المتضمنة فى وحدة المجموعات التى تدرس بذات الصف. وأخرى اهتمت بدراسة مدى فاعليتها في رفع قدرة اطفال الروضة على الحديث التعبيرى، والسلوكيات الاجتماعية الأولية وقد أثبت جميعها فاعليتها. (١), (٦٨), (٥٥).

بينما أهتمت دراسات سهير ميهوب (١٩٩٦)، نيفين بهاء الدين (١٩٩٩)، إيمان محمد فراج (٢٠٠٣)، فكرى لطيف متولى (٢٠٠٥), ناجى قاسم، فاطمة فوزى (٢٠٠٧), بإعداد برامج للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة من القابلين للتعلم قائمة على أنشطة اللعب وتكوين صداقات, وبيان أثر القصص التي منها العرائس والقصص المتحركة، المجسمات، القصص المصورة وذات الملمس، البطاقات المصورة. أو القصص السلوكية المصورة، ولعب الدور وقلب الدور, وكذلك إستخدام برامج الكمبيوتر والتى أحتوت على عدة أنشطة متنوعة منها فصول السنة، الحيوانات، الألوان، الصفات، الأرقام والحروف، الأناشيد وأفلام الكرتون؛ فى تنمية بعض جوانب النمو لدى الأطفال, وأكدت نتائج هذه الدراسات أن هذه القصص أفادت فى تنمية بعض جوانب النمو مثل الانتباه، التذكر، تكوين المفاهيم، أداب الطعام، وبعض المفاهيم الرياضية والعلمية، والمهارات اللغوية وتحسين السلوك اللاتوافقى لدى الأطفال المعاقين عقلياً عينة البحث. ومن ثم قد أثبتت نتائج تلك الدراسات فاعلية البرامج المقدمة. (٢٦), (٢١), (٨), (٤٢), (٥٩).

وذلك أكد أن استراتيجية التعلم التعاونى تعد من أفضل الأساليب التى تساعد الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى تعليم المفاهيم والمهارات الرياضياتية، والحديث التعبيرى، والسلوكيات الاجتماعية الأولية البسيطة فى مرحلة التعليم الأساسى وبقاء اثر التعلم، مما يعزز الأساليب التى أتبعتها الدراسة الحالية فى تطبيق أنشطة المهارات الرياضية المنطقية مع عينة البحث.

كذلك أن فئة الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة إذا أتيحت وتوفرت لها البيئة المناسبة يظهر بينهم منْ يطلق عليهم العلماء البلهاء فى مجالات منوعه، إضافة لإمكانية تأهيلهم بعدد من البرامج والأنشطة والوسائل التى أثبت نجاحها، والتى تم الاستفادة منها فى تقديم أنشطة الدراسة الحالية للأطفال عينة البحث.

ومن ثم يُستخلص أن نظام الدمج مفيد فى تعلم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة عدد من المهارات الحياتية والنمائية ومنها المهارات الاجتماعية، واللغوية، التواصل اللفظى وغير اللفظى بينهم وبين الأطفال العاديين، إضافة إلى خفض عدد من المشكلات السلوكية لديهم. مما يدعم مجال أهتمام الدراسة الحالية بالدمج كنظام

يفيد ذات الفئة فى تعلم نمطاً أخر من أنماط المهارات النمائية ألا وهو المهارات الرياضياتية المنطقية.

- الإحساس بالمشكلة:

ظلت النظرة للأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة لسنوات طويلة نظرة دونية، مصحوبة بإستياء فى حين وتتكر مع عدم الرغبة فى التعامل معهم أو خوف منهم فى حين آخر، وخاصة من الرفاق فى ذات السن، وذلك نظراً لعدم وجود الوعى الكافى بين الأطفال فى ذات السن بكيفية التعامل معهم.

فهم أطفال فى حاجة إلى من يتعامل معهم عن قرب بود وإهتمام وعلى جميع المؤسسات والجهات المعنية والباحثين مراعاة ذلك، والعمل على توفير سبل الحياة الكريمة لهم، والإرتقاء بهم إلى أعلى مستوى تسمح به قدراتهم وإمكانياتهم داخل المجتمع ووسط جماعة الرفاق.

- مشكلة البحث:

مما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث فى التساؤل الرئيسى التالى:

- ما مدى فاعلية استراتيجية الدمج فى إكساب الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بعض المفاهيم والمهارات الرياضية المنطقية؟

ويتفرع من هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية، وهى:

١- ما الاستراتيجيات التى تستخدم مع الأطفال المدمجين والتى يمكنها أن تفعل من نظام الدمج؟

٢- ما الأنشطة التى يمكن استخدامها لتسهل إكساب وتعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة للمفاهيم والمهارات الرياضياتية المنطقية؟

٣- كيف يمكن قياس المفاهيم والمهارات الرياضياتية المكتسبة لدى الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة المدمجين وغير المدمجين؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالى إلى:

١- قياس مدى فاعلية نظام الدمج فى تعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بعض المفاهيم والمهارات الرياضياتية المنطقية.

٢- تحديد الأنشطة المستخدمة فى تعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة المفاهيم والمهارات الرياضياتية المنطقية.

٣- تحديد الاستراتيجيات الأكثر تفعيلاً لنظام الدمج والمتبعة مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالى فى:

١. إثارة أنتباه الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة لمختلف المفاهيم والمهارات الرياضياتية المنطقية.

٢. إعداد أنشطة متعددة لإدراك الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة للمفاهيم والمهارات الرياضياتية المنطقية.

٣. إعداد مقياس لقياس مدى إدراك وإتقان الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة للمفاهيم والمهارات الرياضياتية المنطقية.

٤. يغطى البحث مجالاً من المجالات التى لم تلق الاهتمام الكافى من جانب الباحثين فى مجال تربية الطفل، ألا وهو فاعلية الدمج فى تنمية المفاهيم والمهارات الرياضياتية للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بالروضة.

الإطار النظرى:

ويتم تناوله من خلال عدة محاور تساعد جميعها على تحقيق أهداف البحث الحالى وبيان أهميته فيما يلى:

المحور الأول: الدمج ومعناه:

ظهر مصطلح الدمج نتيجة وجود المؤسسات الخاصة والداخلية التى قيدت الطفل ذوى الاحتياج الخاص، وعزلته عن مجتمعه فأصبح يعيش غريب فى وسط مجتمعه وبين أهله، فعمل ذلك المفهوم على التحرر من تلك المؤسسات.

فيعرف بأنه تعليم الأطفال ذوى الاحتياجات التربوية الخاصة فى البيئة العادية إلى الحد الأقصى الذى تسمح به قدراتهم (٣١: ١٥٤).

كما يعرف الدمج بأنه تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة فى مدارس التعليم العام (المدارس العادية) مع أقرانهم العاديين، وإعدادهم للعمل فى المجتمع مع العاديين (٥: ٣٠).

ويعرف الدمج أيضاً بأنه دمج الطلاب المعوقين فى الفصل الدراسى العادى، وذلك لأكثر وقت ممكن فى البرنامج التعليمى والاجتماعى بالمدرسة، حيث يتم تكييف البرنامج التعليمى فى الفصل الدراسى العادى لمواكبة أحتياجاتهم التعليمية، وكذلك تكييف البرنامج الاجتماعى فى المدرسة لتحقيق التفاعل مع الطلاب العاديين وتقبلهم، ويكون معلم الفصل الدراسى العادى مسئولاً عن برنامج الطفل الأكاديمى والاجتماعى (١٣: ٦١).

- أنواع الدمج:

تختلف أساليب الدمج حسب نوع الإعاقة ودرجتها كالتالى:

١- الفصول الخاصة (دمج مكانى):

حيث يلتحق الطفل بفصل خاص بذوى الاحتياجات الخاصة- ملحق بالمدرسة العادية. فى بادئ الأمر مع إتاحه الفرصة لدمج الأطفال بالأنشطة والطابور الصباحى والفسحة، ويتم تدريسهن وفق مناهج وبرامج خاصة.

٢- الدمج الكلى:

حيث يلتحق الطفل بالفصول العادية طوال اليوم الدراسى ويطبق منهج التعليم العام مع توفير السبل اللازمة فى ضوء احتياجاتها التربوية.

٣- الدمج الجزئى:

وفيه يدمج الطفل بالفصل العادى لفترة من اليوم الدراسى مع معلمة الفصل للتعليم العام، ومن ثم يتلقى جلسات فردية فى بعض المواد الدراسية على يد متخصصين. (٥: ٣٠).

- شروط يجب أن تتوفر فى أطفال الدمج:

١- أن يكون الطفل متكيف نفسياً وإنفعالياً حتى يستطيع الإندماج مع الأطفال العاديين بالمدرسة.

٢- أن يكون من نفس المرحلة العمرية للأطفال العاديين.

٣- أن يكون قادر على الاعتماد على نفسه فى قضاء حاجاته الأساسية.

٤- أن يكون من نفس سكان الحى المحيط بالمدرسة أو يتوفر له وسيلة نقل آمنه من وإلى المدرسة (٣١:٥).

٥- أن لا يكون الطفل مزدوج أو متعدد الإعاقة، إلا فى الحدود التى تؤثر على مدى استفادته من البرنامج.

٦- أن يتم التشخيص والقياس للإعاقة، فيتم اختباره بواسطة متخصصين (٦٥: ٥٤).

- عناصر عملية الدمج:

- **العامل الأول:** التعاون الشامل والمنظم بين جميع المسؤولين عن عملية الدمج، سواء على مستوى المدرسة، أو المنطقة والإدارة التعليمية، أو المؤسسات الاجتماعية التى تساهم فى عملية الدمج. وذلك من أجل تطوير قدرات العاملين فيها إضافة إلى تقديم الخدمات والدعم لنجاح عملية الدمج.
- **العامل الثانى:** يعمل الخبراء والاستشاريون فى هذا المجال فريقاً واحداً، فيعملون معاً فى تخطيط وتنفيذ البرامج التربوية اللازمة للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة والمندمجون فى مدارس وفصول التعليم العام.
- **العامل الثالث:** التعليم التعاونى الذى يشتمل على جميع مكونات عملية التدريس، بما يؤدى إلى توفير مناخ تعليمى داخل الفصل، يساعد جميع الطلبة على الوصول إلى أقصى درجات قدراتهم الكامنة بغض النظر عن درجة الأختلاف فى هذه القدرات أو نوع أهتماماتهم (١٦:٤٧-١٧).

ذلك حيث يعد التعلم التعاونى نموذج تدريس، يتطلب من التلاميذ العمل مع بعضهم البعض والحوار فيما بينهم فيما يتعلق بالمادة الدراسية، وأن يعلم بعضهم بعضاً، وأثناء هذا التفاعل تنمو لديهم مهارات شخصية وإجتماعية إيجابية (٤٧: ٣١٥).

- طرق التعلم التعاونى:

يتم التعليم التعاونى بطرق وأساليب متعددة منها:

١. المجموعات غير المتجانسة، حيث يقسم تلاميذ الفصل إلى عدد من المجموعات، تضم كل مجموعة عدداً من التلاميذ غير المتجانسين فى القدرات والميول والاهتمامات والأنماط السلوكية. فتشتمل كل مجموعة على فرد من كل فئة (متفوق، متوسط، ذوى الاحتياجات الخاصة)، ولا يزيد عدد أفراد المجموعة عن خمسة بها طفل واحد فقط من ذوى الاحتياجات الخاصة، ويتم التقييم فردياً وجماعياً، حيث يتم إضافة درجة كل تلميذ إلى درجة مجموعته، أى أن التنافس يكون بين المجموعات، وهذا يستلزم تعاوناً بين أفراد المجموعة الواحدة. (٧٠: ٤٢٢).

٢. التدريس الفردى أو الخاص، حيث يقوم بعض تلاميذ الفصل ممن يوصفون بالتفوق فى مادة دراسية أو مهاراة اجتماعية معينة، بتدريس زملائهم ممن يحتاجون إلى مساعدة فيها.

٣. مجموعات الأنشطة الترفيهية، حيث يقسم تلاميذ الفصل إلى مجموعات تعد لكل مجموعة مسؤولية تخطيط وإعداد وتنفيذ نشاط أجتماعى أو ترفيهى معين، بحيث تتوافق طبيعة هذا النشاط مع ميول وإهتمامات أفراد المجموعة.

٤. التدريس متعدد المستويات، حيث يقوم مجموعة من المدرسين أو مدرس واحد بشرح المفاهيم الرئيسية لموضوع الدرس، بمستويات مختلفة من التبسيط والشمولية (٤٧: ١٨).

وإلى جانب جميع هذه الطرق، فإن الإعداد لعملية الدمج ضمن برامج وتجهيزات شاملة يعتبر من العوامل الهامة التى تساعد على نجاح هذه العملية. ومع طبيعة المرحلة السنية المعنية بها الدراسة وطبيعة دمجها مع أطفال ذوى إعاقات مختلفة، فإنه يجوز أيضاً أن تدمج المعلمة بين أكثر من طريقة أثناء إعطائها المفاهيم للأطفال، وذلك عند الحاجة.

فالدمج هو الوضع الطبيعى الذى ينبغى أن يأخذ به لتيسير تعلم ذوى الاحتياجات الخاصة فى بيئة أجتماعية جاذبة، تجعله ملتحماً بجماعته الإنسانية دون

إصطناع أو تكلف، إضافة إلى أنه يسمح بإستثمار إمكانات التعلم التشاركى المتبادل (التعلم التعاونى) الذى يتخذ فيه المتعلمون أدواراً بيئيه يتبادلون من خلالها خبراتهم ومعلوماتهم (٦٥: ٥٦).

المحور الثانى: فئات الإعاقة:

أثبتت الدراسات الحديثة أن الأطار ينمو من خلال برامج تنمية القدرات العقلية وتنبيهات البيئة المحيطة، فالإعاقة العقلية تعنى إنخفاض مستوى الذكاء عن المتوسط.

وهناك عدة مستويات للإعاقة وهى إعاقة عقلية، إضطراب، ومرض عقلى. والمخ يعمل من خلال ثلاث قدرات وهى انتباه، وإدراك، وذاكرة.

فالانتباه هو مفتاح التشغيل المنبه فى حالة حدوث اضطراب، وهذا الاضطراب قابل للعلاج فهو مرض، أما التخلف فهو اضطراب مباشر فى الذاكرة، فإذا كان معتدلاً يمكن أن يصل الطفل إلى مستوى المرحلة الابتدائية، دون أن يشعر أحد أنه معاق ذهنياً، أما إذا كان متوسطاً يمكن أن يصل الطفل إلى الصف الثانى الابتدائى. أما إذا كان حاداً ويصاحبه إعاقة جسديه، فإنه يحتاج إلى تدريب طويل ومكثف لمساعدته فى الاعتماد على نفسه (٧٠).

وبصفة عامة ينتمى الفرد من ذوى الاحتياجات الخاصة إلى فئة أو أكثر من الفئات التالية:

- التوحد (أضيف فى عام ١٩٩٠م من خلال قانون التربية للأفراد المعوقين الأمريكىIDEA).
- الإعاقة الحسية المزدوجة (الإعاقة البصرية – السمعية).– الصمم.– ضعف السمع.
- التخلف العقلى.– الإعاقات المتعددة.– الإعاقة البدنية الجسمية.– الإعاقة الصحية.
- الإضطرابات الإنفعالية الشديدة (السلوكية).– صعوبات التعلم.
- إضطرابات النطق واللغة.– الإصابة الدماغية (أضيف فى عام ١٩٩٠م).
- الإعاقة البصرية (بما فى ذلك كف البصر) (١٤: ٦١).

– تصنيف الإعاقة العقلية:

تعددت وجهات نظر العلماء والباحثين عند تصنيف الإعاقة العقلية فمنهم من يصنفها تبعاً لنسبة الذكاء، أو تبعاً لقابلية التعليم أو التدريب (التقسيم التربوى)، أو تصنيف على أساس نفسى أجتماعى (تصنيف سلوكى). وسيقتصر العرض هنا على التصنيف الأول فقط..

– التصنيف حسب نسبة الذكاء:

وفيه يتم تصنيف الإعاقة العقلية حسب درجة الذكاء وهى الدرجة التى يحصل عليها الطفل فى أحد اختبارات الذكاء المقننة اللفظية أو المصورة، وتقسم جمعية الطب النفسى المتخلفين عقلياً إلى الفئات الآتية:

- التخلف العقلى الخفيف، ويتراوح مستوى ذكائه من ٥٠ أو ٥٥٪ إلى ٧٠٪.
- التخلف العقلى المتوسط، ويتراوح مستوى ذكائه من ٣٥٤٠ ٪ إلى ٥٠– ٥٥٪.
- التخلف العقلى الشديد، ويتراوح مستوى ذكائه من ٢٠٢٥ ٪ إلى ٣٥– ٤٠ ٪.
- التخلف العقلى العميق ويكون مستوى ذكائه أقل من ٢٠ أو ٢٥ ٪.

وتصنف الجمعية الأمريكية التخلف العقلى إلى فئات بحسب نسبة الذكاء على مقياس "ستانفورد – بينية" للأطفال، ووكسلر بليفو لذكاء الراشدين والمراهقين. (٣٢: ٧٣ – ٧٤).

ومن أكثر الفئات التى دمجت داخل رياض الأطفال هى متلازمة داون، التوحد، الإعاقات الجسمية والتى يتم عرض موجز لها فيما يلى:

– متلازمة داون Down Syndrome:

وهى تعتبر من أكثر الاعتلالات المؤدية إلى التخلف العقلى فى الإنسان، كما تؤدى إلى أعراض عضوية أخرى إذا أهملت، وتعتبر من أكثر الظواهر أنتشاراً فى العالم، وتبلغ نسبة حدوثها بمعدل واحد لكل ٦٠٠ إلى ٨٠٠ فرد (٥٣: ٥)، (٥٤: ٢٩٣). ولهذه المتلازمة عدداً من الظواهر والأعراض المرضية منها كبر حجم اللسان، صغر فتحة العين وحجم الأذن، اضطراب الكلام والتفكير والتركيز، زيادة الوزن. إضافة إلى تمتعهم بقدرات ومواهب يمكن تنميتها (٥:٥٣ – ٩).

- التوحد Autism:

وهو إعاقة متعلقة بالنمو، تظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل، وتنتج عن اضطراب فى الجهاز العصبى مما يؤثر على وظائف المخ، ويقدر انتشاره بنسبة ١ من بين ٥٠٠ فرد، وتزداد نسبة الأصابة بين الأولاد عن البنات (٥٤: ٢٩٤). وهو يعيق التفاعل مع المجتمع والإندماج فيه، والأطفال المتوحدين غير قادرين على ربط أنفسهم بطريقة عادية بالناس، ويلاحظ أصرار الطفل المصاب به على العزلة عن الآخرين، والمحافظة على نشاطات لعب نمطية وتكرارية، وتأخر فى إكتساب الكلام (٣٣: ٥٦).

ولا يوجد علاج واحد لكل أعراض التوحد، وأفضل تعليم لهم هو البرنامج التربوى المنظم (القابل للتنبؤ) الذى يضبط السلوك من خلال تعديله والأهداف المستهدفه للمستويات الوظيفية الفردية (٣٣: ٣٥٨ – ٣٥٩).

ومن أنماط التوحد لطفل ما قبل المدرسة:

- السافانت التوحدى، وهو التوحد الشديد ويلاحظ به تأخر فى المهارات اللغوية والاجتماعية، ولديه مهارات فى مجالات محددة مثل الحساب والفن والرسم.
- اضطراب الطيف التوحدى، وهو مدى من الاضطراب يلاحظ به أعراض للتوحد تتباين فى مداها من البسيط إلى الشديد.
- التوحد الطفولى، ويعنى الأعراض التوحدية المشتملة على العيوب الاجتماعية والسلوكية والتواصلية تظهر قبل سن الثالثة من العمر (٣٣: ٤٦٥–٤٧٠).

- العجز الجسمى:

أظهرت كثير من الدراسات أن الأطفال المصابين بالعجز الجسمى تبدو عليهم أشكال السلوك اللاتوفقى بصورة أكثر من الأطفال العاديين، والذى من أنماطة الإنسحاب، العدوانية، الجبن، التمركز حول الذات. بينما لا يختلف هؤلاء الأطفال عن غيرهم من الأطفال العاديين فى الدافعية والحاجة إلى الإنتماء والتمييز وتحقيق الذات والشعور بالأمن العاطفى أو الجسمى والاجتماعى، حيث أن لكل منهم أماله

وطموحاته الخاصة به، إضافه إلى ميله إلى تعويض القصور الذى يعانى منه فى أحد الجوانب من خلال المبالغة فى الجوانب الأخرى (٤١: ٤٣٩ – ٤٤٣).

المحور الثالث: ذوى الاحتياجات الخاصة:

وهى التسمية التى أتفق العلماء المتخصصون فى المؤتمر القومى الذى عقد لدراسة قضية التربية الخاصة وذلك فى أكتوبر ١٩٩٥م، لاستخدامها بدلاً من مصطلح التربية الخاصة.

ويقصد بالفرد من ذوى الحاجات الخاصة هو كل فرد يحتاج طوال حياته أو خلال فترة من حياته اليومية إلى خدمات خاصة لكى ينمو أو يتعلم أو يتدرب أو يتوافق مع متطلبات حياته اليومية أو الأسرية أو الوظيفية أو المهنية، ويمكنه بذلك أن يشارك فى عمليات التنمية الاجتماعية والاقتصادية بقدر ما يستطيع وبأقصى طاقته كمواطن (٢٣: ٢١).

كما أنهم أولئك الأفراد الذين ينحرفون عن المتوسط أنحرافاً ملحوظاً من النواحى الأربع العقلية أو الجسمية أو الإنفعالية أو الأجتماعية، طرفى المنحنى إلى الدرجة التى يحتاجون فيها إلى برامج تربوية خاصة (١٣: ١١).

وأنهم أولئك الأفراد الذين ينحرفون عن المستوى العادى أو المتوسط فى خصيصة ما من الخصائص، أو فى جانب ما أو أكثر من جوانب الشخصية، إلى الدرجة التى تحتم احتياجاتهم إلى خدمات خاصة تختلف عما يستخدم إلى أقرانهم العاديين، وذلك لمساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكنهم بلوغة من النمو والتوافق (٦٥: ١٧).

كما يعرف ذوى الاحتياجات الخاصة بأنهم "الأفراد الذين يعانون من اضطرابات خاصة أو من خصائص شاذة يمكن تشخصيها بأساليب علمية فى مراحل المهد والطفولة والمراهقة" (١٩:٩).

– الأهداف التربوية لذوى الاحتياجات الخاصة:

يقوم تحديد الأهداف لفئات ذوى الاحتياجات الخاصة عامة والاحتياجات التعليمية خاصة وفق الأسس الآتية:

- أن ذوى الاحتياجات الخاصة هم مواطنون لهم حق المواطنة، والمجتمع بكافة انظمته ومنظوماته مطالب بأن يهيئ كل الظروف النفسية والاجتماعية والتعليمية والاقتصادية التى تستثمر ما يتاح لجميع فئاتهم من قدرات ومهارات لكى يستشعروا المعنى والمغزى الذى يجعله يستمتع بحياته ولا يصبح عبء على المجتمع.
- أن تكون نظرة الأوساط الاجتماعية فى الأسرة والروضة التى يندرج فيها الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة قائمة على تقبلهم، ويكون التعامل معهم على قدم المساواة مع بقية الأطفال الآخرين، وتكون التوقعات المسبقة عنهم موضوعية وغير متحيزه معهم أو ضدهم.
- أن العمل أساس الوجود الإنسانى، ولذلك فإن إعداد وتأهيل ذوى الاحتياجات الخاصة للقيام بالأعمال التى تحقق لهم دخلاً مناسباً يكفل لهم حياة كريمة من اهم وسائل أندماجة فى المجتمع وإندراجة فى أنشطته.
- إن المجالات الرياضية والفنية والأدبية المتنوعة تمثل وسائط تربوية يستطيع من خلالها ذوى الاحتياجات الخاصة أن يمارسوا العديد من الأنشطة التى تساهم فى تحقيق الأهداف التربوية الفردية والاجتماعية.
- أن أهداف تربية ذوى الاحتياجات الخاصة تتسم بالتكامل والشمولية بين جوانب النفس الإنسانية، للوصول بينهم إلى أقصى درجة ممكنة من تحقيق النمو العقلى والاجتماعى.
- إن الأهداف التربوية لذوى الاحتياجات الخاصة يتم ترجمتها إلى أهداف خاصة بكل مرحلة من مراحل النمو، ولكل فئة من فئات ذوى الاحتياجات الخاصة ثم تحويل هذه الأهداف الخاصة إلى أهداف سلوكية يمكن فى ضوئها تحديد الخبرات المربية وإعداد الإمكانات وتوفير المتطلبات اللازمة، وتحديد أساليب التقويم التربوية، التى يمكن استخدامها فى قياس مدى تحقيق الأهداف وتحديد مستويات الإنجاز فى تنمية السمات الشخصية والأنماط السلوكية لهم، بما يساعد فى التغذية المرتدة وتعديل وتطوير عمليات التربية المناسبة لهم.

- إن أهداف تربية الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة لا تختلف عن أهداف تربية الأطفال العاديين، غير أن الخدمات التربوية التى تقدم للأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة تتحدد وفق طبيعة ومدة ونوع الاحتياجات وأنواع الممارسات التربوية وفى منْ يقوم بتقديمها. (٣٤:٦٤ – ٣٦). وتعد هذه الأهداف بمثابة منطلقات للبحث الحالى.

– مبادئ تعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة:

ويجب فيها مراعاة ما يلى:

١- مراعاة الخصائص النمائية لكل طفل وقدراته وسرعته فى التفكير.

٢- وضوح الأهداف فى ذهن المعلم حتى يستطيع إعطائها للمتعلم.

٣- أن تكون الخبرات مناسبة للطفل وتكون ضمن احتياجاته اليومية وتعمل لتلبيتها.

٤- أن تكون الخبرات متناسقة ومكملة لبعضها البعض، ومتنوعة فلا تقتصر على جانب واحد، وهادفة تبدأ من المحسوس إلى المجرد ومن السهل إلى الصعب.

٥- أن يكون المنهج مرناً شاملاً حتى يفسح المجال لمراعاة الفروق الفردية وذلك بتنوع الأسلوب لدى المعلم لتحقيق الهدف.

٦- مراعاة الفروق الفردية فى عملية التقويم (٣٦: ٥٩ – ٦٠).

٧- استخدام اسلوب التعزيز المناسب.

٨- استخدام اسلوب التعلم المبنى على العمل والخبرة المباشرة.

٩- عرض محتوى المفهوم بإسلوب يتيح للطفل استخدام أكثر من حاسة أثناء التعلم ليسهل عملية التعليم.

١٠- استخدام بعض الأنشطة لإجراء اختبار قبلى للتعرف على استعداد التلميذ واختبار بعدى لقياس مدى تحصيله وتقدمه ونموه.

١١- أن تستخدم وسائل وأساليب أظهرت فعالية لدى الطفل العادى. (٣٦: ٤٥).

- تنظيم محتوى منهج رياض الأطفال:

هناك نوعان من تنظيمات محتوى المنهج:

١- التنظيم المنطقى: وهو الذى يرتبط ارتباطاً وثيقاً بطبيعة المادة وخصائصها، بصرف النظر عن نوعية الدارسين لهذه المادة، ويلتزم هذا التنظيم بعدة مبادئ تتمثل فى النقاط التالية:

- الإنتقال من المعلوم إلى المجهول.
- من المحسوس إلى المجرد.
- من البسيط للمركب.
- من السهل إلى الصعب.
- من الماضى على الحاضر.
- من الجزأ إلى الكل.

٢- التنظيم السيكولوجى: وهو الذى يتم فيه عرض الموضوعات وفقاً لقدرات الأطفال واستعداداتهم، ومدى تقبلهم وحاجاتهم إلى تلك الموضوعات واستفادتهم منها. ومن الأفضل الجمع بين التنظيمين المذكورين (٥١: ١٢٧ – ١٢٨).

ويبتعد منهج الحضانة وروضة الأطفال عن المعانى والأفكار المجردة البعيدة عن عالم الطفل، ويستخدم العينات والنماذج والأدوات والأجهزة، والصور والرسوم الواضحة كوسائل للتعلم والفهم. ويشجع كل طفل على توجيه الأسئلة والاستفسار، على أن يتلقى إجابات تناسب إدراكه، كما يوجه إلى فهم الأسباب المناسبة، الظاهرة الواضحة لبعض مشاهداته، كما يوجه أيضاً إلى التعرف على ما بين هذه المشاهدات من علاقات واضحة، وإلى فحص ما يستخدمه من الوسائل الحسية، ويستخدم الطفل وسائل حسية كالكرات الملونه لتنمية قدرته على العد. (٣٤: ١٣٥ – ١٣٦).

ومن فائدة استعمال الألوان فى الوسائل السمعية والبصرية:

١- ترفع نسبة التعلم والتذكر ما بين ٥٥ إلى ٧٨ ٪.

٢- تزيد الفهم بنسبة ٧٣ ٪.

٣- تزيد الرغبة فى التعلم وقراءة الرموز بنسبة ٨٠ ٪.

٤- ترفع نسبة قبول الأفكار ما بين ٥٠ إلى ٨٥ ٪. (٣٠: ١٢٦).

المحور الرابع: أسس بناء المنهج:

أساسيات المنهج هى تلك القوى التى تؤثر وتشكل محتوى المنهج وتنظيمه وأهدافه وتشمل الفلسفة وطبيعة المعرفة، والمجتمع والثقافة والمتعلم، ونظريات التعلم والتعليم. (٥٨: ٢٤) ورغم التضارب الواضح بشأن تلك الأساسيات، إلا أنه يلاحظ وجود اتفاق على بعضها والتى منها:

١- فلسفة المعرفة وطبيعتها:

تعتبر المعرفة بعداً هاماً من الأبعاد التى يقوم عليها المنهج الدراسى، وهناك وجهتا نظر فيها، الأولى تتعلق بالفكر التقليدى والثانية بالفكر التقدمى، فالأول ينظر إلى المعرفة كهدف فى حد ذاته، بينما ينظر إليها المهتمون بالفكر التقدمى على أنها جزء مكمل لحياة الفرد، ويدرك التقدميون أن المعرفة متنوعة وكثيرة.

ولا يمكن للفرد الإحاطة بها وإتقانها، وبالتالى فهناك ضرورة للأختيار منها وفق تنظيم معين يساعد المتعلم على الاستفادة منها فى فهم بيئته ومجتمعه. وتختلف المواد الدراسية كمجالات للمعرفة، تبعاً لطبيعة كل منها حسب مستويات النمو، وقدرات التلاميذ ومراحل تعليمهم. (٥٠: ٩١ – ٩٣).

٢- نظرية المعرفة:

تعد المعرفة عاملاً أساسياً فى النمو الإنسانى. من هنا يتضح أن نظرية المعرفة جزء من النظرية التربوية التى يستند إليها المنهج التربوى، وذلك لأن أى منهج دراسى يفترض أن يستند إلى فكر تربوى أو نظرية تربوية تأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل التى تؤثر فى عملية وضعه وتنفيذه. (٥٠:٢٨).

طبيعة المعرفة فى المنهج الدراسى:

تعددت وجهات النظر الموضحة لطبيعة المعرفة فى المنهج الدراسى ومنها:

١- **النظرة البنائية:** والتى تؤكد على ان المعرفة هى بناء منظم من الحقائق والمفاهيم وفق ترتيبها المنطقى، وهنا يتم التعامل مع المعرفة كغاية فى ذاتها على المتعلم أن يتعامل معها من خلال الحفظ والاستيعاب.

٢- **النظرة الوظيفية:** ويؤكد المهتمين هنا على أن المعرفة نتاج إنسانى له توظيف، فمن خلال محاولات الفرد لفهم ذاته وبيئته, يمكنه استحضار الحقائق والمفاهيم التى أكتشفها أو نظمها الآخرون، وهى نظرة سيكولوجية، بمعنى أن تتمشى المعرفة فى تقديمها وتنظيمها للمتعلم بما يتفق وخصائص نموه واحتياجاته ومشكلاته الخاصة والعامة فى المجتمع.

٣- **النظرة التوفيقية:** ويرى أصحاب هذه النظرة أن المعرفة فطرية توفيقية أى أنها توفيق من عند الله تعالى على عبده، فالحقائق والمعلومات موجودة كلها لدى الإنسان حين يولد، ولكنها كامنة فى نفسه، وتحتاج فقط إلى تحريك وإثارة لكى تخرج إلى حيز الوجود، من خلال تدريبهم على الأنشطة المختلفة. وحجتهم فى ذلك أن بعض هذه المعارف والحقائق يعرفها كل إنسان ويوافق عليها دون أن يكون قد أكتسبها بأى من الوسائل المعروفة (١٠: ٨٨).

مستويات المعرفة:

تتفاوت مستويات المعرفة التى تحتويها المادة الدراسية فيما بينها منها:

- **حقائق نوعية:** تتطلب عمليات ومهارات محددة وهى حقائق تفصيلية تتعلق بإدراك الحواس مباشرة.
- **أفكار أساسية ومبادئ وقوانين:** تعكس العلاقات المختلفة بين المواقف والظواهر مثل علاقة الإنسان بالبيئة (٢٨: ٥٤).
- **المفاهيم:** وهى أنساق معقدة من أفكار أو تصورات مجردة تتكون من خلال تجريد لعدة أشياء بينها خصائص مشتركة، وتتدرج المفاهيم من حيث البساطة والتعقيد ويزداد المفهوم تعمقاً وتجريداً كلما ارتفع المستوى التعليمى الذى يقدم من خلاله (٢٨: ٥٤).

ويتضح من ذلك أهمية الجانب المعرفى كأساس من أسس المنهج فى تنفيذ السياسة التعليمية فمع تقدم العلوم وازدياد حجمها وكفاءة نوعياتها، وما تم أيضاً من مستحدثات تربوية تمثلت فى استراتيجية الدمج على سبيل المثال، أصبح هناك حاجة لوضع سياسة لاختيار المعرفة وفق ما يناسب المتعلم والمجتمع الدراسى وما يناسب

المحتوى المعرفى من طرق وتكتيكات واستراتيجيات للتدريس، وذلك لخدمة المتعلم بشكل خاص ومن ثم خدمة المجتمع بشكل عام.

المحور الخامس: المهارات:

للخبرة ثلاثة جوانب هى المعرفة، والمهارات، والاتجاهات؛ والتي تكون المفهوم, ويعطى المفهوم ضمن خبرة محددة، وتنقسم المعرفة بدورها إلى ثلاثة اقسام:

أ- الحقائق مثل الخواص الرئيسية للعمليات كخواص التبديل، التنسيق فى المجتمع.

ب- المبادئ والتعميمات مثل إدراك الأشكال ذات الثلاثة أضلاع.

ج- المفاهيم مثل مفهوم التساوى، مفاهيم العدد والفئة والتناظر الآحادى (٢٠: ٤٣).

وهناك عدة تعاريف للمفهوم منها تعريف ديفيد ميريل David Merill وروبرت تينسون Robert Tennson بأنه مجموعة الأشياء أو الرموز أو الأحداث الخاصة، التى تم تجميعها معاً على أساس من الخصائص المشتركة والتى يمكن الدلالة عليها بإسم أو رمز معين (٦٩: ٣).

أما قاموس التربية Carter v.Good فحدد عدة معانى للمفهوم منها:

- الفكرة أو التمثيل للعنصر المشترك الذى نميز بواسطته بين المجموعات أو التصنيفات.
- التصور العقلى لرأى أو موقف أو شئ محدد (٦٦: ١٢٤).
- وعرف المفهوم أيضاً بأنه "مجموع الصفات المشتركة بين أشكال تصورية عامة أو صور ذهنية أو رموز (٥٢: ٢١٨).

والمهارات الرياضياتية اللازمة للأطفال في مرحلة رياض الأطفال هي:

١- تصنيف مجموعة من الأشياء والصور من حيث الشكل؛ واللون؛ والحجم.

٢- ترجمة الأشكال إلى أعداد حتى (٩) وكتابتها.

٣- مقارنة الأعداد حتى (٩) باستخدام الأشكال.

٤- استخدام الأشكال المتنوعة لمعرفة قواعد الجمع الأساسية.

٥- العد لعشرة تصاعدياً وتنازلياً.

٦- استخدام الأشكال في الجمع.

٧- الاسترجاع الذهني لحقائق الجمع الأساسية البسيطة.

٨- الربط بين الجمع والطرح.

٩- استخدام الأشكال في الطرح.

١٠- استخدام طرق التفكير المناسبة لمعرفة حقائق الطرح الأساسية.

١١- الاسترجاع الذهني لحقائق الطرح الأساسية.

١٢- طرح الأعداد حتى عشرة.

١٣- تحديد طول شيء معين أو طول خط باستخدام وحدات قياسية كالمسطرة.

١٤- تقدير طول شيء مألوف أو رسمة معينة.

١٥- معرفة أسماء أيام الأسبوع

١٦- قراءة بعض أدوات القياس المدرجة مثل المسطرة السنتيمترية.

١٧- قراءة الوقت لأقرب نصف ساعة.

١٨- التعرف على النقود حتى عشرة.

١٩- ترتيب صور الأشكال من حيث العمر؛ والطول؛ والحجم.

أهمية تعلم المهارات:

والتى يبرز من خلالها أهمية البحث الحالى حيث تلعب المهارات دوراً هاماً فى إبراز أهمية المحتوى التعليمى للمتعلم، مما يكون له أكبر الأثر فى الدافعية للتعلم والمشاركة الفعالة من قبل الفرد فى العملية التربوية. وقد حدد المتخصصين أهمية تعلم المفاهيم فى نقاط عدة منها:

- أنها تؤدى إلى المساهمة الفعالة فى تعلم الأطفال بصورة سليمة.
- تساعد على تنظيم الخبرة العقلية، وذلك عن طريق استخدام الوسائل التعليمية المختلفة والمتعددة
- تعمل على إعادة ترتيب المعلومات المتباينة وتصنيفها تحت رتب أو أنماط معينة لتوضيح العلاقات المتبادلة وجعلها ذات معنى.
- تساعد على التوجيه والتنبؤ والتخطيط لأى نشاط.

- تجعل الحقائق ذات معنى وأبقى أثراً لدى المتعلم مما يؤدى إلى إنخفاض معدل النسيان لهذه الحقائق والمعلومات (٧: ٧١ – ٧٢).
- تقلل من تعقد البيئة إذ أنها تصنف ما هو موجود من أشياء ومواقف (٢٠: ١٠٠).

ويتضح من ذلك أن المهارات تجعل الحقائق والأشياء التى يتعلمها الطفل ذات معنى، وبالتالى فهى تساعدة على التذكر وإنخفاض معدل النسيان لديه، والتعرف على بيئة وحل بعض المشكلات اليومية التى قد تواجهة.

– أما تكوين المهارات:

فهي عملية مركبة ومرحلية تحتاج إلى عمليات متتابعة يمارسها الفرد من خلال وجوده فى مواقف حياتية معينة، ومن ثم فإن عملية تكوين المهارات تعد هى المرحلة الأولى فى تنمية المفهوم والتى تبنى عليها مراحل أخرى تتخذ من المفاهيم فى مستواها الأكثر صعوبة وتعقيداً مادة لها (٢٠:٤٦).

وتبدأ عملية إكساب المهارات منذ الطفولة المبكرة، وتقوم على الإدراك الحسى وملاحظة الطفل ما يحيط به من أشياء وأشخاص وأحداث، وتقوم عمليتا "التعميم" "والتمييز" بدور هام فى هذا الأكتساب.

نماذج بناء مناهج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة:

يذكر الروسان، ووهمان، عدداً من تلك النماذج فمنها نموذج جلاسر، نموذج تايلور، نموذج وهمان، وقد يوجد بعض الاختلافات بين تلك النماذج فى ترتيب مكوناتها، ولكنها تشترك فى كثير منها ويتضح ذلك فيما يلى:

- **نموذج جلاسر**، ويتضمن ترتيباً لمكونات بناء المنهاج وأساليب تدريسة تبدأ بقياس مستوى الآداء الحالى للطفل غير العادى، بإستخدام أدوات القياس المناسبة، ويلى ذلك صياغة الأهداف التعليمية أو السلوكية الفردية والتى تشكل ما يسمى بالمنهاج الفردى للطفل غير العادى، ويتضمن ذلك عدداً من الأهداف القيمية المصاغة بعبارات سلوكية، ثم وصف الفئة أو الفئات التى تصلح لها تلك الأهداف، وتحديد تلك الفئة بالتعريف، يليها تحديد الأسلوب التعليمى والذى يحقق

الأهداف التعليمية، وأخيراً تقييم مدى تحقق تلك الأهداف بإستخدام أساليب التقييم المناسب.

- **نموذج تايلور:** ويبدأ واضع المنهاج فيه بتحديد الظروف التعليمية المحيطة بالمتعلم، وقيمة المتعلم نفسه من حيث قدراته وميوله، مع الآخذ بعين الاعتبار حاجات ومتطلبات المجتمع، وكذلك حاجات وأهتمامات المتعلم، وعلى ذلك يتم تحديد ابعاد المنهاج، ومن ثم تحديد المنهاج الوظيفى الذى يحقق حاجات المتعلم، وأخيراً تحقيق أهداف المنهاج وفق أسلوب التدريس المناسب.
- **نموذج وهمان:** ويبدأ فيه واضع المنهاج بتحديد السلوك المدخلى، ثم قياس مستوى الآداء الحالى للأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة، ومن خلالها يتم إعداد الخطة التربوية الفردية يليها إعداد الخطة التعليمية الفردية، وأخيراً تقويم الأداء النهائى. (٣٩: ٨٢–٨٥).

وقد لوحظ أن الأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة المدمجين مع الأطفال العاديين يحتاجون فى كثير من الأحيان إلى إعداد خطة تعليمية فردية تعطى له ضمن البرنامج اليومى الطبيعى وسط الأطفال العاديين، فتشكل الخطة التعليمية الفردية الجانب التنفيذى للخطة التربوية الفردية (التى هى إحدى فقرات القانون الأمريكى للمعوقين) وتشمل كل خطة تعليمية فردية هدفاً تعليمياً واحداً ويوصف فيها الإسلوب التعليمى، ويكون هذا الإسلوب وفق طريقة تعديل السلوك، كما يذكر فيها إعلام الطفل بنتائجه أو التغذية الراجحة، كما يذكر أسلوب التعزيز المستخدم مع الطفل (٣٩: ١٠٠)، (٣١: ٧٢).

وعليه يعد التخطيط الدقيق للبرامج الموجهة لأطفال ما قبل المدرسة فى ظل نظام الدمج من أهم الضروريات الملحة فى العصر الحالى، من أجل إكساب الأطفال مفاهيم ومهارات وخبرات وإتجاهات وميول وعادات تمكنهم من الحياة فى المجتمع. وعلى معلمة رياض الأطفال إتباع التكنيك أو الإسلوب المناسب لإشباع حاجات الأطفال وتقديم المعلومات والخبرات المناسبة لهم وصولاً إلى تحقيق الأهداف المأمولة.

أهداف أنشطة المفاهيم والمهارات الرياضيتيه المنطقية لطفل الروضة:

وهى عديدة تساعد جميعها فى تنمية قدرة الطفل على:

- الحكم المنطقى على الأشياء والكائنات من خلال التعلم التعاونى.
- إدراك العلاقات بين الأشياء المختلفة مثل أكبر من وأصغر من، أكثر من وأقل من،....إلخ، والمقارنة والمطابقة، التصنيف، الترتيب، التناظر.
- تمييز الأشكال الهندسية عن بعضها البعض.
- الربط بين الأنشطة اليومية والتنظيم التتابعى للأحداث.
- تحديد مواقع الأشياء وأوضاعها وإتجاهاتها.
- الإدراك الحسى للأشياء والأماكن والأشكال والقياس بالخبرة الملموسة.
- تقوية الذاكرة وتعويدة على الملاحظة والانتباه.
- أن ينتظر دوره.
- الخيال والإبتكار وحل المشكلات من خلال الأفكار الرياضية.
- تدعيم مفاهيم الشكل والحجم والوزن.
- تدعيم مفهوم العدد.
- تدعيم مفاهيم الزمان والمكان والعلاقات الفراغية التبولوجية.
- التعبير البيانى عن أفكاره (١٨: ١٠٢، ٢٤٥)، (٥١: ١١٨).

مصطلحات البحث:

ويحدد العديد منها إجرائياً فيما يلى:

١- **الدمج Mainstreaming**: ويقصد به تعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى المدارس العادية مع أقرانهم من الأطفال العاديين فى البيئة التعليمية المدرسية العادية، إلى الحد الذى تسمح به قدراتهم، وتكون معلمة الفصل الدراسى العادى مسؤولة عن برنامج الطفل الأكاديمى والاجتماعى.

٢- **المهارة** Skill: ويقصد بها الأداء السهل الدقيق القائم على الإدراك والفهم لما تعلمه الطفل وبأقل ما يمكن من جهد ووقت وإتقان. (٢: ٢٤٩).

٣- **أطفال الروضة المدمجين معاً:** ويقصد بهم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى المرحلة العمرية من ٥ – ٦ سنوات؛ وهم الأطفال الذين يعانون من اضطرابات خاصة، فينحرفون عن المتوسط أو المستوى العادى فى خصيصة ما من الخصائص، إلى الدرجة التى تحتم أحتياجاتهم إلى خدمات خاصة لمساعدتهم على تحقيق النمو والتعلم والتوافق مع متطلبات الحياة اليومية بأقصى ما يمكنهم بلوغه.

فروض البحث:

حاول البحث الحالى التحقق من صحة الفروض التنبؤية التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل الدمج وأطفال المجموعة الضابطة فى إدراك المفاهيم والمهارات الرياضياتية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد الدمج وأطفال المجموعة الضابطة فى إدراك المفاهيم والمهارات الرياضياتية لصالح المجموعة التجريبية.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالى على دراسة مدى فعالية استراتيجية الدمج ومن ثم قياس أثره فى تعليم أطفال الروضة ذوى الاحتياجات الخاصة للمهارات الرياضياتية المنطقية.

منهج البحث وإجراءاته:

أعتمد البحث الحالى على المنهج التجريبى والمنهج الوصفي.

- عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (١٦) طفل من الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة (لأعراض توحد، وصعوبات تعلم) ذكور وإناث، تتراوح أعمارهم من ٥-٦ سنوات،

ملحقين بالمستوى الثاني بروضة طه حسين الرسمية عربي برياض الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم بمحافظة بني سويف.

وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما ضابطة تكونت من (٨) أطفال شكلوا فصل كامل ليس به دمج، والآخرى تجريبية تكونت من (٨) أطفال مدمجين مع الأطفال العاديين الأكثر إلتزاماً بالحضور, من أصل (٢٠) طفلاً مدمجين بروضة طه حسين الرسمية والتي بها تسع قاعات والحد الأقصى للدمج فيها كان بواقع أربع أطفال في القاعة الواحدة. وتم التحقق من تجانس العينتين من حيث السن والذكاء. وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م والجدول التالى (١) يوضح دلالة الفروق فى السن محسوبة بالأشهر بين العينتين التجريبية والضابطة.

جدول (١)

يوضح دلالة الفروق فى السن محسوبة بالأشهر لأطفال العينتين التجريبية والضابطة

العامل المقاس	العينة	ن	م	ع	د.ح	ت	دلالة ت
العمر بالأشهر	تجريبية	٨	٧٥.٢٣	٥.١٤	١٤	٠.١١٨	غير دالة
	ضابطة	٨	٧٥.٢٧	٥.٣٠			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث السن، مما يؤكد تجانس المجموعتين من حيث السن.

وتم التحقق من تجانس العينتين من حيث الذكاء وذلك عن طريق مراجعة سجل كل طفل، وتطبيق مقياس ستانفورد بينية للذكاء على المجموعتين التجريبية والضابطة والجدول التالى (٢) يوضح دلالة الفروق فى مستوى الذكاء لأفراد العينتين.

جدول (٢)

يوضح دلالة الفروق فى مستوى الذكاء لأفراد العينة التجريبية والضابطة بعد تطبيق مقياس بينية

العامل المقاس	العينة	ن	م	ع	د.ح	ت	دلالة ت
نسبة الذكاء	تجريبية	٨	١٢.٨٢	٥.٠٨	١٤	٠.٦٢٥	غير دالة
	ضابطة	٨	١٢.٧٤	٤.٨٤			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق داله إحصائياً بين أفراد العينتين التجريبية والضابطة من حيث مستوى الذكاء مما يدل على التجانس فى مستوى الذكاء.

– أدوات البحث:

١– **مقياس ستانفورد بينية للذكاء، الصورة الرابعة (تعريب/ لويس كامل مليكة ١٩٩٨):** وقد تم أختيار هذا المقياس لمناسبته للمرحلة العمرية موضوع الدراسة، والمقياس يتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة حيث بلغت قيم معاملات الثبات عن طريق إعادة الأختبارين ٠.٥٣ – ٠.٨٨.

٢– **مقياس المفاهيم والمهارات الرياضياتية للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة، (من إعداد الباحثة):**

– أهداف المقياس:

- قامت الباحثة بإعداد هذا المقياس بهدف تقدير الوضع الراهن للأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة بالنسبة لآدائهم فى القدرة موضع القياس قبل الدمج.
- تحديد الكم المكتسب من المفاهيم والمهارات الرياضياتية لدى الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بعد الدمج.

ذلك حيث أن القياس أحد وسائل التقويم الهامة، ولا يمكن أن يوجد تقويم بدون قياس بأى صورة من صورة (٢١: ١١). فهو عملية تعيين أرقام أو مستويات مختلفة للصفة المقاسة بإختلاف الأفراد، حيث يستدل على الصفة موضوع القياس من خلال عينة السلوك أو الأداء. (٥٠: ١٧٧). وعليه تعرف أداة القياس على أنها

مجموعة من البنود أو الأسئلة أو المواقف التى تمثل القدرة أو السمة أو الخاصية المطلوب قياسها. (٢٢: ١٩١).

ولإعداد هذا المقياس وتقنينه فقد اتبعت الباحثة عدة خطوات منها:

أ- الإطلاع على بعض المقاييس ذات الصلة بموضوع البحث.

ب- الإطلاع على الأطر النظرية والعملية ذات الصلة بموضوع البحث. (١٢،١٥،١٦،١٧، ٣٥، ٣٧، ٣٨، ٤٩، ٦٤).

ج- الإطلاع على نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث.

د- تحليل المنهج المعتمد من وزارة التربية والتعليم لمرحلة رياض الأطفال فى مصر. ولضمان ثبات التحليل تم إعادته بفاصل زمنى قدرة عشرون يوماً، وبمقارنة النتائج وجد أنها متطابقة بنسبة ٩٢٪. (٢،٣، ٦٢).

هـ- تم تصميم استبانة مفتوحة موجهة إلى معلمات وموجهات رياض الأطفال وأعضاء هيئة التدريس في مجال المناهج والعلوم التربوية لرياض الأطفال تحتوى على عده أسئلة حول المفاهيم والمهارات الضرورية اللازمة للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى تلك المرحلة وذلك للاستفادة منها فى صياغة بنود المقياس. إضافة إلى أسئلة أخرى حول الأنشطة والاستراتيجيات المثلى والوسائل المعينة فى تنفيذها لتطبيق المقياس.

و- بناء على ما تقدم فى الخطوات السابقة، تم صياغة مجموعة من البنود عددها (١١٨) بنداً موزعة على ستة مجالات هى:

- علاقات المطابقة، وتشتمل على مهارة إدارك الشكل الهندسى ومطابقته بمكانة المخصص له من المجسم، مطابقة شكل العدد بمثيله، والملمس بالملمس من الشكل الهندسى، العدد بالمدلول، والمدلول بالمدلول.
- علاقات التصنيف، وتشمل تصنيف الأشكال الهندسية تبعاً للونها وحجمها ونوعها وملمسها وأطوالها وعددها، تصنيف المجموعات الحيوانية، النباتية،.....وغيرها، تبعاً لنوعها وفئاتها واستخدماتها، وزنها.
- علاقات الترتيب، وتشتمل على مهارة ترتيب الأشكال الهندسية تبعاً لمثيلاتها، وبتسلسل تبعاً للحجم، والطول، مهارة تجميع الأشكال الهندسية المجزأة بتدريج

معين، ترتيب الأعداد، أيام الأسبوع، فصول السنة، شهور السنة. علاقات مكانية، وتشتمل على مهاره إدراك فوق، تحت، أمام، خلف، يمين، يسار، على، داخل، خارج، مهارة الجزء بالكل، إدراك الجزء الناقص من الشكل الهندسى وتكملته، تحديد المسار الصحيح من خلال حل المتاهات.

- علاقات التناظر، وتشتمل على مهارة إدراك الأشكال الهندسية بمثيلاتها من وسط مجموعة مختلفة، ثم تناظر تبعاً للحجم، واللون، والطول، ومهارة إدراك علاقة ينتمى وى ينتمى، مهارة تسمية الأشكال الهندسية* وأخيراً مبادئ القياس، وتشتمل على مهارة تحديد الأطول، الأقصر، الأكبر، الأصغر، الأقل، المتساوى، البعيد، الغريب، بجوار، الأسرع، الأبطا، ومهارة إدراك الزمن، والوقت، والإضافة لعدد، وإنقاص عدد، ومعنى الصفر، إدراك النقود.

ى- إعداد تعليمات الإجابة ونظام تقدير الدرجات. وقد تم استخدام أسلوب التقدير الكلى بالدرجات، فحدد لكل بند ثلاث مستويات من الأداء وهى على النحو التالى:

- المستوى الأول: يتمكن الطفل من أداء المهارة بدرجة تامة (٢).
- المستوى الثانى: يؤدى الطفل المهارة بدرجة متوسطة (١).
- المستوى الثالث: لم يتمكن الطفل من أداء المهارة (صفر).

فيتم وضع درجة كل بند فى الفراغ المقابل أمام العبارة، ومن ثم يتمكن الملاحظ من تقدير الدرجة المناسبة لممارسة الطفل لكل مهارة من مهارات المقياس، وتستخرج الدرجة على كل مقياس فرعى بجمع الدرجات على الفقرات التى تقع فيه.

- تطبيق المقياس:

بداية تم تدريس محتوى بنود المقياس مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة المدمجين بالروضات مع الأطفال العاديين من خلال أنشطة البرنامج اليومى والتى هى ضمن الوحدات التعليمية المقررة والمعتمدة من الوزارة فى هذه الروضات بكافة أشكالها سواء من خلال النشاط الإدراكى أو الأركان بشكل عمدى مقصود موجه إلى الأطفال وبإستخدام استراتيجية التعلم التعاونى والتى أثبتت الدراسات السابقة فعاليتها

مع هذه الفئة, مثل دراسة مديحة حسن ٢٠٠٤م، دراسة دى بلفيول ١٩٩٩م، دراسة إبراهيم عطية ١٩٩٧م.

قامت الباحثة بإعداد أدوات ووسائل أنشطة المهارات الرياضياتية للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة، والمستمدة من بنود المقياس، واستغرق تطبيقها مع أطفال المجموعة التجريبية مدة شهرين ونصف بمعدل ثلاثة أيام فى الأسبوع, خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م, وبمساعدة معلمة الفصل المدمج به الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة، معتمدة على الأدوات والوسائل الحسية العينية وهى المجسمات، المكعبات، البازل، الفك، التركيب، الصلصال، البطاقات، ألعاب الأصابع، الكمبيوتر، متاهات مجسمة الشرائح. وقد تم استخدام هذه الوسائل حسب ترتيبها فى تنمية مهارات المطابقة، الترتيب، التصنيف، علاقات مكانية، التناظر، مبادئ القياس وحل المشكلات.

وقد تم قياس هذه المهارات الستة لدى الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بعد الدمج بشكل فردى ومن خلال ملاحظة أدائه على المهارة المطلوب منه آدائها بنمط متسلسل لمدة أسبوع، مراعاة لطبيعة هؤلاء الأطفال وضماناً لدقة تقدير الدرجات وتجنباً لعنصر الملل الذى قد يستحوذ على الطفل.

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بتطبيقة فردياً على عينة قوامها (٣٠) طفلاً (عينة التقنين) من غير العينة البحثية الأساسية – من ذوى الاحتياجات الخاصة القابلين للتعلم، فى محافظة بني سويف، وذلك عن طريق:

إعادة التطبيق:

وذلك بعد مرور ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول، وكان معامل الثبات مساوياً (٠.٨٢) بإستخدام معامل أرتباط بيرسون، وهو معامل دال عند مستوى (٠.٠١) مما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة مناسبة من الثبات.

صدق المقياس:

الأختبار الصادق يقيس ما وضع لقياسه، وتختلف الاختبارات فى مستويات صدقها تبعاً لاقترابها وابتعادها من تقدير تلك الصفة التى تهدف إلى قياسها. (٤٦: ٤٠٠). وقد تم حساب الصدق بالطريقة التالية:

أ- صدق المحكمين: تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين وعددهم (٨) فى مجال المناهج وتربية الطفل والتربية الخاصة والقياس النفسى، من أعضاء هيئة التدريس بجامعتى طيبة وعين شمس، وكان الغرض فى إبداء آراء المحكمين معرفة مدى قدرة المقياس على قياس ما وضع لقياسه. وطبقت المعادلة التالية (٦٦: ١٢٧):

$$CDR = \frac{Ne - N/_2}{N_2}$$

حيث أن: CDR: نسبة صدق المحتوى.

Ne: عدد المحكمين الذين اتفقوا على كون العبارة أساسية فى قياس البعد الذى تندرج تحته.

N: العدد الكلى للمحكمين.

وتم الأبقاء على العبارة التى حصلت على نسبة اتفاق بين المحكمين ٩٠ ٪ فأكثر.

ب- صدق المحك: تم تطبيق مقياس المفاهيم والمهارات الرياضياتية المنطقية الحالى، وكذلك مقياس المهارات العددية للمعوقين عقلياً (إعداد/ فاروق الروسان، ١٩٨٨) على عينة استطلاعية من ذوى الاحتياجات الخاصة (معاقين عقلياً)، بلغ قوامها (٣٠) طفل وطفلة من غير العينة الأساسية للدراسة بمحافظة بني سويف. وتتفق معها فى نفس الخصائص، وتم حساب معامل الأرتباط بين درجات الأطفال على الاختبارين، وقد بلغ (٨.٧٤)، وهو دال عند (٠.٠١). وبذلك تتضح الصورة النهائية للمقياس، ملحق.

نتائج البحث وتفسيرها:

الفرض الأول وتفسير نتائجه:

ونصه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل الدمج وأطفال المجموعة الضابطة فى إدراك المفاهيم والمهارات الرياضياتية."

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) للمجموعات الصغيرة غير المرتبطة (أقل من ٣٠) ومتساوية فى العدد، من خلال المعادلة التالية (٢٢: ١٣٦):

$$ت = \frac{م_1 - م_2}{\sqrt{\frac{مجف^2_1 + مجف^2_2}{ن_1 + ن_2 - 2} \times \left(\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}\right)}}$$

والجدول التالى (٣) يوضح دلالة الفروق فى الدرجات لأطفال العينة التجريبية قبل الدمج، وذلك خلال الأسبوع الأول من تواجدهم فى الروضة وقبل تأثرهم بنمط الدمج، وأطفال المجموعة الضابطة والملحقين بروضة ليس بها دمج.

جدول (٣)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل الدمج وأطفال المجموعة الضابطة

العامل المقاس	العينة	ن	م	ع	د.ح	ت	دلالة ت
مقياس المفاهيم والمهارات الرياضية	تجريبية	٨	١٣.٧٢	٣.٥٠	١٤	٠.٣٦١	غير دالة
	ضابطة	٨	١٣.٦٠	٣.٦٥			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال العينتين التجريبية والضابطة فى مقياس المفاهيم والمهارات الرياضياتية قبل الدمج على العينة التجريبية والضابطة، ويشير ذلك إلى تجانس المجموعتين فى درجات المقياس قبل تأثر المجموعة التجريبية بعامل الدمج.

الفرض الثانى وتفسير نتائجة:

ونصه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد الدمج وأطفال المجموعة الضابطة فى إدراك المفاهيم والمهارات الرياضياتية لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للمجموعات الصغيرة غير المرتبطة (أقل من ٣٠) ومتساوية فى العدد، من خلال المعادلة السابقة. للتعرف على دلالة الفروق بين متوسط درجات الأطفال من المجموعة التجريبية فى

المقياس البعدى (بعد الدمج) ومتوسط درجات الأطفال من المجموعة الضابطة فى ذات المقياس. وجاءت النتائج كما هى مدونة فى جدول (٤) كما يلى:

جدول (٤)

يوضح الدلالة الإحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة فى الاختبار البعدى

العينة	عدد الأطفال (ن)	المتوسط (م)	الإنحراف المعيارى (ع)	(ت) المحسوبة	درجات الحرية (ن – ٢)	(ت) الجدولية		الدلالة الإحصائية
						٠.٠٥	٠.٠١	
التجريبية	٨	١٩.٨	٣.١٨٨	٧.١٢	١٤	١.٧٦	٢.٦٢	لها دلالة إحصائية
الضابطة	٨	١٠.٥	١.٩٥٧					

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية. وهذا يدل على ان أطفال المجموعة التجريبية قد استفادت من نظام الدمج من خلال استخدام استراتيجيات منوعه فى ظروف بيئية مميزة عند دراسة المفاهيم والمهارات الرياضياتية، فمن أنشطة البرنامج اليومى المتنوعة المتصلة بالوحدات التعليمية المطبقة مع أطفال الروضة.

ويرجع ذلك إلى أن الدمج يجعل الطفل من ذوى الاحتياجات الخاصة فى أنسب موقف تعليمى وسط مجموعة من الرفاق يتفاعلون ويتعاونون معاً مما يزيد من دافعية الطفل للتعلم، ويظل أثر التعلم لأطول فترة ولتأكيد ذلك تم حساب أوميجا٢ (٢w) من خلال المعادلة التالية (٢٢: ١٣٦، ٤٥: ٤٤٠).

$$\text{أوميجا٢} = \frac{\text{ت}_{٢} - ١}{\text{ت}_{٢} + \text{ن}_{١} + \text{ن}_{٢} - ١} = ١٦ \%$$

تقريباً **(وهى درجة متوسطة)**

وقد ثبت من خلالها مدى تأثر تباين المتغير التابع بتباين المتغير المستقل، مما يشير إلى أهمية الدمج كنظام كان له الآثر فى تنمية المفاهيم والمهارات

الرياضياتية لدى طفل الروضة من ذوى الاحتياجات الخاصة بدرجة متوسطة، ويشير إلى أن هناك عوامل أخرى تؤثر فى إحداث التأثير المطلوب على الأطفال وهذا ما يدعو الباحثة إلى إجراء عدد أخر من الدراسات لأبعاد أخرى منوعة لتعطى عمق أكثر للموضوع.

مما سبق يمكن التأكد من ان فروض البحث جميعها قد ثبتت صحتها، وفى ذات الوقت قد ثبتت فعالية الدمج بالاستراتيجيات المتبعة معه فى تنمية المفاهيم والمهارات الرياضياتية لدى الأطفال المدمجين معاً بالروضة.

توصيات البحث:

فى ضوء الدراسة التجريبية لهذا البحث يمكن تقديم بعض التوصيات، التى تساعد على الاستفادة من تفعيل الدمج فى عده مناحى متنوعة، وهذه التوصيات هى:

١- على المربين أن يدركوا تماماً بأن الدمج أسلوب يجعل كل من نوعى الأطفال يعترف بوجود الآخر، فيتعامل معه على أنه كيان له وجود داخل المجتمع، وله حقوق وعليه واجبات.

٢- على المربين القيام بدور إرشادى مع الأطفال العاديين قبل الدمج بتوعيتهم على كيفية التعامل مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة اللذين سيدمجون معهم وكيفية مساعدتهم والتقرب منهم دون تقليدهم فى بعض أنماط القصور التى تصدر عنهم. حتى لا يعود الدمج بالسلب على الأطفال الأسوياء.

٣- إعادة تأهيل معلمة الروضة بمستوى يسمح لها من تفعيل نجاح الدمج بالدرجة المطلوبة، وذلك من خلال إعادة النظر فى برامج التأهيل الجامعية فى الأقسام والشعب والكليات المتخصصة.

بحوث مقترحة:

فى ضوء نتائج البحث يتضح أن هناك عوامل أخرى تؤثر فى عامل الدمج مما يدعو الأمر إلى دراستها:

١- دراسة العوامل التربوية المؤثرة فى الدمج.

٢- دراسة إدراك مفهوم الذات لدى الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.

٣- بحث آراء وتوجهات معلمات رياض الأطفال حول الصعوبات التى تواجههم فى ظل استراتيجية الدمج.

٤- بحث حول آراء الأطفال الأسوياء أنفسهم حول الدمج.

٥- بحث حول آراء الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى الدمج.

٦- بحث حول طموحات وآمال ذوى الاحتياجات الخاصة.

٧- دراسة أثر استراتيجية الدمج فى تنمية المفاهيم والمهارات العلمية للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بالروضة.

٨- دراسة أثر استراتيجية الدمج فى تنمية المفاهيم والمهارات البيولوجية للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بالروضة.

٩- دراسة أثر استراتيجية الدمج فى تنمية المفاهيم والمهارات الحياتية التوافقية للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بالروضة.

١٠- بحث حول آراء أفراد المجتمع العاديين فى الدمج لدراسة مدى تقبلهم لفكرة الدمج ومن ثم انتقال الأثر إلى الأبناء العاديين.

المراجع:

- إبراهيم أحمد عطية (١٩٩٧) أثر استخدام بعض استراتيجيات تدريس المفاهيم الرياضية على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى التلاميذ منخفضى التحصيل. الزقازيق. كلية جامعة الزقازيق.
- أحمد اللقانى، على الجمل (١٩٩٩). معجم المصطلحات التربوية فى المناهج وطرق التدريس. ط٢. القاهرة: عالم الكتب.
- أسماء محمد السرسى (٢٠٠٧). بطاقات تنمية المهارات المنطقية الرياضية– المستوى الأول لرياض الأطفال. وزارة التربية والتعليم. ج. م.ع.
- أسماء محمد السرسى (٢٠٠٧). بطاقات تنمية المهارات المنطقية الرياضية– المستوى الثانى لرياض الأطفال. وزارة التربية والتعليم. ج. م.ع.
- الإدارة العامة للتربية الخاصة للبنات (١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٧م). الدليل الإدارى للتربية الخاصة. الإصدار الأول. وزارة التربية والتعليم. المملكة العربية السعودية.
- إمام مختار حميدة (٢٠٠٢). أسس بناء وتنظيمات المناهج– الواقع والمأمول، ج١. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- أمل السيد خلف (١٩٩٦). برنامج مقترح لإكساب طفل الروضة من ٥–٦ سنوات. مفاهيم جغرافية ومكانية. رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية البنات. جامعة عين شمس.
- إيمان محمد فراج (٢٠٠٣). تنمية المهارات اللغوية للأطفال المعاقين عقلياً فئة القابلين للتعلم بإستخدام برامج الكمبيوتر. معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس.
- حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٥). التوجيه والإرشاد النفسى. ط٤. القاهرة:

عالم الكتب.

- حسن جعفر الخليفة (٢٠٠٥). المنهج المدرسى المعاصر مفهومه- أسسه- مكوناته- تنظيماته- تقديمه وتطويره. ط٦. الرياض: مكتبة الرشد.
- خالد رمضان عبد الفتاح (٢٠٠٥). فعالية التدريب على التواصل فى تعديل السلوك العدوانى لدى الأطفال المعاقين عقلياً. كلية التربية. جامعة بنها.
- خضير سعود الخضير (١٩٩٤م/١٤١٥هـ). المرشد التربوى لمعلمة رياض الأطفال بدول الخليج العربية. مكتب التربية العربى لدول الخليج. ط٢. دار الإبداع الثقافى للنشر والتوزيع.
- خولة أحمد يحيى (٢٠٠٨). إرشاد أسر ذوى الاحتياجات الخاصة. ط٢. عمان- الأردن: دار الفكر.
- ديان براولى ومارغريت سيزر، سوتلك (٢٠٠٠). الدمج الشامل لذوى الاحتياجات الخاصة مفهومة وخلفيته النظرية. ترجمة: زيدان السرطاوى وعبد العزيز الشخصى وعبد العزيز العبد الجبار. العين: دار الكتاب الجامعى.
- دور لنغ كندرسلى (٢٠٠٥). خطوتى الأولى- الأحجام. ط٣. بيروت: مكتبة لبنان ناشرون.
- دور لنغ كندرسلى (٢٠٠٥). خطوتى الأولى- الأشكال. ط٣. بيروت: مكتبة لبنان ناشرون.
- دور لنغ كندرسلى (٢٠٠٥). خطوتى الأولى- اللمس. ط٣. بيروت: مكتبة لبنان ناشرون.
- زكريا الشربينى، يسرية صادق (١٩٨٧). تصميم البرنامج التربوى للطفل فى

مرحلة ما قبل المدرسة. القاهرة: دار الفكر الجامعى.

- زكريا الشربينى (٢٠٠٤). طفل خاص بين الإعاقات والمتلازمات تعريف وتشخيص. القاهرة: دار الفكر العربى.

- زكريا الشربينى، يسرية صادق (٢٠٠٥). نمو المفاهيم العلمية للأطفال- برنامج مقترح وتجارب لطفل ما قبل المدرسة. القاهرة: دار الفكر العربى.

- رمزية الغريب (١٩٧٠). التقويم والقياس النفسى والتربوى. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- سعد بن الصحن (٢٠٠٣). القياس النفسى- النظرية والتطبيق. القاهرة: دار الفكر العربى.

- سعيد إسماعيل على (١٩٩٩). استراتيجية للتعليم قبل الجامعى فى مصر حتى عام ٢٠٢٠، المؤتمر القومى للطفولة والأمومة رؤية مستقبلية فى العقد ٢٠٠٠-٢٠١٠. المجلس القومى للطفولة والأمومة. رئاسة مجلس الوزراء. ج. م. ع.

- سليمان بن عبد العزيز العبد اللطيف (١٤٢٥هـ). المرشد لمعلمى صعوبات التعلم. ط. المملكة العربية السعودية. الإعانة العامة للتربية الخاصة. إدارة صعوبات التعلم.

- سليمان محمد سليمان (٢٠٠٦). دراسة نقدية لبعض الاستراتيجيات الحديثة لتأهيل المعاقين عقلياً، المؤتمر العمى الرابع. دور الأسرة ومؤسسات المجتمع المدنى فى إكتشاف ورعاية ذوى الاحتياجات الخاصة. كلية التربية. جامعة بنى سويف. يومى٣-٤٤ مايو.

- سهير عبده ميهوب (١٩٩٦). تنمية بعض المهارات الاجتماعية لبعض الأطفال

المتأخرين عقلياً وذلك من خلال تعرفهم لنموذج اجتماعى. كلية التربية. جامعة الفيوم.

- سعيد محمد سلامة (١٩٩٨). أثر اللعب الجماعى الموجه فى تحسين الآداء اللغوى لدى الأطفال المتخلفين عقلياً. كلية التربية. جامعة الزقازيق.

- شبل بدران (٢٠٠٠). الإتجاهات الحديثة فى تربية طفل ما قبل المدرسة- أفاق تربوية متجددة. ط١. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

- صلاح الدين عرفه محمود (٢٠٠٢). المنهج الدراسى والألفية الجديدة مدخل إلى تنمية الإنسان وإرتقائه. القاهرة: مكتبة دار القاهرة.

- طارق السويدان (٢٠٠٦). التدريب والتدريس الإبداعى- ٢٦٠ طريقة ونصيحة وتمرين للإبداع فى التدريب والتدريس. ط٢. الكويت: شركة الإبداع الفكرى.

- عبد الحافظ سلامة، سمير أبو مغلى (٢٠٠٧). المناهج والأساليب فى التربية الخاصة. عمان- الأردن: دار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع.

- عبد الصبور منصور (٢٠٠٣). مقدمة فى التربية الخاصة سيكولوجية غير العاديين وتربيتهم. ط١. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

- عبد الله فراج الزريقات (٢٠٠٤). التوحد الخصائص والعلاج. عمان- الأردن: دار وائل للطباعة والنشر.

- عبد اللطيف فؤاد إبراهيم (١٩٩٣). المناهج أسسها وتنظيماتها وتقويم أثرها. ط٧. القاهرة: مكتبة مصر.

- عصام النمر وعزة العمد وأمية بدران (١٩٩٦م/ ١٤١٦ هـ). تخطيط برامج

تربية الطفل وتطويرها. ط٣، عمان – الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع،.

- عزه مختار الدعرع، سمير عبد الله أبو مغلى (٢٠٠٤). تعليم الطفل بطئ التعلم. ط٤. عمان- الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- عواطف إبراهيم (١٩٩٥). التربية الحسية ونشاط الطفل فى البيئة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- ـــــ (١٩٩٦). المفاهيم وتخطيط برامج الأنشطة فى الروضة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- فاروق الروسان (٢٠٠١م/١٤٢٢هـ). مناهج وأساليب تدريس ذوى الاحتياجات الخاصة- المهارات الحركية. ط١. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- ـــــ (٢٠٠١). سيكولوجية الأطفال غير العاديين- مقدمة فى التربية الخاصة. ط٥. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- فتحى السيد عبد الرحيم (١٩٩٠). سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة. ط٢. ط٤. الكويت: دار القلم.
- فكرى لطيف متولى (٢٠٠٥). فاعلية العرائس المتحركة فى تحسين السلوك اللاتوافقى لدى الأطفال ذوى الإعاقة الذهنية القابلين للتعلم. كلية التربية. جامعة بنها.
- فهد احمد المغلوث (٢٠٠٤). رعاية وتأهيل المعوقين المبادئ والممارسة.ط١. الرياض: مطابع التقنية للأوفست.
- فؤاد أبو حطب (١٩٩٦). القدرات العقلية. القاهرة: الأنجلو المصرية.
- ـــــ، آمال صادق(١٩٩١): مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتناعية. القاهرة: مكتبة

الاتجلو المصرية.

- فؤاد البهى السيد (١٩٧٨). علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى. القاهرة: دار الفكر العربى.
- كمال سالم سيسالم (٢٠٠١). الدمج فى فصول ومدارس التعليم العام. العين: دار الكتاب الجامعى.
- كوثر حسين كوجك (١٩٩٧). أتجاهات حديثة فى المناهج وطرق التدريس- التطبيقات فى مجال التربية الأسرية. ط٢. القاهرة: عالم الكتب.
- ماجدة السيد عبيد (٢٠٠٠). تعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة- مدخل إلى التربية الخاصة. ط١. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- محمد عبد السلام يونس (٢٠٠٨). القياس النفسى، الأردن- عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- محمد متولى قنديل، رمضان مسعد بدوى (٢٠٠٣). أساسيات المنهج فى الطفولة المبكرة. ط١. عمان- الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد عبد الله العارضة (٢٠٠٣). النمو المعرفى لطفل ما قبل المدرسة نظرياتة وتطبيقاته. عمان- الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- محسن فارس الحازمى (٢٠٠٤م/١٤٢٣هـ). متلازمة داون. المملكة العربية السعودية: مدينة الملك عبد العزيز للعوم والتقنية.
- محمد وجيه الصاوي (٢٠٠٦). دور الأسرة فى رعاية المتلازمة داون- التوحد بين المؤتمر العلمى الرابع لقسم علم النفس والصحة النفسية، دور الأسرة ومؤسسات المجتمع المدنى فى أكتشاف ورعاية ذوى الاحتياجات الخاصة، كلية التربية، جامعة بنى سويف، مايو.

- مديحة حسن (٢٠٠٤). فعالية استخدام استراتيجية التعلم التعاونى على تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية للرياضيات. (فى) اتجاهات حديثة فى تربويا- الرياضيات- دراسات وبحوث. القاهرة: عالم الكتب.
- معيض عبد الله الزهرانى (٢٠٠٨). برنامج الدمج التربوى لذوى الاحتياجات الخاصة مفهومه العلمى وأساليبة وأدواته. موقع أطفال الخليج ذوى الاحتياجات الخاصة.
- مفيد نجيب حواشين، زيدان نجيب حواشين (٢٠٠٢م/ ١٤٢٣هـ). إرشاد الطفل وتوجيه. ط١. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- مها محمد العجى (٢٠٠٥). المناهج الدراسية أسسها مكوناتها تنظيماتها وتطبيقاتها التربوية- رؤية تربوية تجمع بين المنظور الغربى والمنظور الإسلامى للمنهج. ط٢. الهفوف بالمملكة العربية السعودية.
- ناجى محمد قاسم وفاطمة فوزى (٢٠٠٧). فاعلية برنامج ترويحى على تنمية بعض المهارات الحياتية والنفسية والحركية لدى الأطفال المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم. كلية التربية. جامعة الإسكندرية. موقع أطفال الخليج ذوى الاحتياجات الخاصة.
- نايفة قطامى، محمد برهوم (١٩٩٧). طرق دراسة الطفل. عمان- الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- نهى يوسف اللحامى (٢٠٠٢). مدى فعالية الدمج على نمو المهارات اللغوية لدى ذوى التخلف العقلى البسيط. ج. م. ع: اتحاد رعاية الفئات الخاصة والمعاقين.
- نيفين بهاء الدين عساف (١٩٩٩). فعالية قصص الأطفال فى تنمية بعض جوانب النمو للمعاقين عقلياً. معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس.

- هالة حماد الصاوي، نجوى منلا مروة (٢٠٠٦م/ ١٤٢٧هـ). الوحدات التعليمية الموجزة (٧). منهج التعلم الذاتى لرياض الأطفال. ط. وزارة التربية والتعليم. التطوير التربوى. المملكة العربية السعودية.
- هيام محمد عاطف (٢٠٠٢). الأنشطة المتكاملة لطفل الروضة. القاهرة: دار الفكر العربى.
- وليد السيد، مراد عيسى (٢٠٠٦). الاتجاهات الحديثة فى مجال التربية الخاصة. التخلف العقلى. ط١. الإسكندرية: دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر.
- Carter V. Good (1973). Dictionary of Education. New York: Mc Grow Hill Book Co.
- Cohen, R., Psychological Tsting (1988). An introduction to Tests and Measurements. New York: Bord of Education.
- De Bellefeuille, Belle (1999). The Influence of Cooperative Learnin Activities on the Perspective Taking Ability and Prosocial Behavious of kinotergarten students. D.A.I. July. 103-A.
- David Merrill, and Robert D. Tennson (1999). Teaching Concepts an Instructional Designe Guide Educational Technology Publication. S. Eng. Lewood Cliffs. New Jersy.
- Harlan, Jone E. (1993). Abstocles to Creativity, American Association of the Mental Retardation.
- Qrnstein, Allan C. (1990). Stratejies for Effective Teaching. New York.
- http://www.aghandoura.com/firstgrade.htm.