

تهيئة البيئة التعليمية لدمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في المدارس العامة

دراسة حالة "مدارس رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي بمصر"

آمنة وعظ أمجد على

مدرس - قسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة - جامعة المنيا

Amna Waz Amgad Ali. E-mail address: amna.amgad@mu.edu.eg

□ الملخص:

تسعى الدولة لاستيعاب واحتواء كافة فئات المجتمع، ومنها الأطفال القادرين باختلاف باعتبارهم جزء من المجتمع، فهم يمثل 8٪ تقريباً من إجمالي عدد السكان مصر، وفي ضوء مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية تم تطبيق قرار الدمج إجبارياً داخل المدارس العامة لبعض فئات الأطفال القادرين باختلاف ذهني وفقاً للقرار الوزاري رقم ٢٥٢، كما تدعم اللائحة التنفيذية لقانون حقوق أصحاب الإعاقة الدمج بشكل كامل خلال عام ٢٠٢٣،^[١] ومع بداية تطبيق تجربة الدمج تظهر الحاجة الماسة لدراسات داعمة لذلك.

تتمثل أهمية البحث في استكشاف نقاط دعم استقبال الأطفال القادرين باختلاف ذهني داخل مدارس التعليم العامة واستنباط متطلبات تهيئة المدارس لتستقبل الطفل القادر باختلاف ذهني تبعاً لاحتياجاته وسماته، خاصة مع قصور توضيح ذلك في دليل معايير الخدمات التعليمية وكود البناء المصري.

اعتمد البحث في مراحل على المنهج الاستقرائي الاستكشافي لفهم توجه دمج القادرين باختلاف ذهني في المجتمع المدرسي مع استكشاف اختلافات واحتياجات الأطفال للاندماج مع أقرانهم، كما استخدم المنهج التحليلي المقارن لاستكشاف نقاط تحسن استقبال الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج في البيئة المدرسية العامة، وطبق المنهج الاستنباطي الاستنتاجي الكيفي عند صياغة النتائج والتوصيات.

خلص البحث إلى استنباط صورة لمراحل الدمج التعليمي للطفل القادر باختلاف ذهني، والمتغيرات المتوقعة أن تطرأ على مدرسة التعليم الابتدائي ورياض الأطفال (عناصر، علاقات وظيفية) لتكون داعمة للدمج.

الكلمات المفتاحية: الدمج- الأطفال ذو الاحتياجات الذهنية- الأطفال القادرين باختلاف ذهني- الإعاقة الذهنية- متطلبات الدمج- مدارس رياض الأطفال والتعليم الابتدائي.

Preparing The Educational Environment to Inclusion capable children with Mental Differences into Public Schools

Case Study "Kindergarten and Primary Schools in Egypt"

□ Abstract:

Egypt seeks to accommodate and include all segments of society, including children with different abilities, as they are part of society, they represent approximately 8% of the total population of Egypt. Inclusion is implemented within public schools for some categories of capable children with mental differences by Ministerial Resolution No. 252, in order to apply the principle of equal educational opportunities. The executive regulations of the Disability Rights Law fully support inclusion during 2023. There is an urgent need for studies supporting the application of inclusion due to the novelty of the application of inclusion.

The importance of the research is to explore points of support for receiving capable children with mental differences within public schools and devising the requirements for preparing schools to receive children with mental differences according to his needs and characteristics, especially The Educational Services Standards Guide and the Egyptian Building Code didn't clarify this.

The exploratory inductive approach was relied upon to understand the trend of inclusion capable children with mental differences in schools, and to explore the differences between children who are mentally differences capable and normal. The research used the comparative analytical approach to explore points of improvement in receiving able children with mental differences who can be integrated into public schools, then applied the qualitative deductive approach in results and recommendations.

The research concluded by deriving a picture of the stages of educational inclusion for child with mental differences, and the variables expected to occur in the primary school and kindergarten (elements, functional relationships) to be supportive of inclusion.

Keywords: Inclusion - Children with special mental needs- Children with mental differences - Mental Retardation- Inclusion requirements- kindergarten and primary education schools.

□ المقدمة:

فهي بالنسبة لأعداد كبيرة منهم مرحلة معاناة يصارعون فيها من أجل البقاء، وفترات فقد فرص يتعدى تعويضها في المراحل العمرية اللاحقة، لكن من الممكن تخفيف تأثيرات الإعاقة بالتدخل المبكر في مساعدة الطفل وتأهيله.^{[٢]&[٣]}

لاقي الأطفال أصحاب الاحتياجات الذهنية منذ القدم معاملات متباينة حسب طبيعة مجتمعهم، فمنهم من تعرض للإبعاد ومحاولة التخلص منه، ومنهم من امتزجت النظرة إليه بالشفقة لعجزه أو التقديس لاعتقاده صلته بالقوة الإلهية. بدأت تتغير النظرة إلى هذه الفئة في العصر الحديث، وانتشرت الدعوة إلى الاهتمام بتوفير العلاج والرعاية التربوية الكاملة للأطفال القادرة باختلاف ذهني تحقياً لمبدأ تكافؤ الفرص بين كل أفراد المجتمع، كما بدأ ينظر إليهم على أنهم فئة من الأطفال قادرة على ممارسة الحياة، ولكن بصورة مختلفة عن غيرهم.^[١] ففي العصر الحديث، ركزت مصر على حق توفير بيئة تعليمية ملائمة للأطفال

تؤثر مرحلة الطفولة في تكوين شخصية الإنسان ونموه العاطفي والانفعالي ومعدل خبراته الأساسية للحواس، فيؤدي حرمان الطفل من التعليم أو التعرض للمثيرات إلى محدودية تطوره. كما أن إهمال أي خلل يظهر في مرحلة الطفولة قد تصاحب آثاره الإنسان طوال حياته. فمن هنا يستلزم الاهتمام بالمساحات التعليمية للطفل، وتوفر فرص اللعب والاستكشاف له بصورة تدعم قدراته العقلية والجسمية والاجتماعية والحسية وتحفز مواهبه من أجل مستقبل أفضل.^[١]

لا يقتصر حق الاهتمام والتعلم واللعب والاكتشاف للأطفال الاسوياء فقط، بل هو حق لكل فئات الأطفال بمختلف قدراتهم الجسدية والعقلية.^[٢] كما تعتبر مرحلة الطفولة أكثر أهمية للأطفال أصحاب الاحتياجات الذهنية عن غيرهم،

توجه الدمج في البيئة التعليمية العامة

- فهم التوجه (فوائد، أنماط، متطلبات)، ورسم صورة واضحة له.
- وجه البحث إلى دراسة الطفل ذي الاحتياجات الذهنية.

الطفل القادر باختلاف ذهني

- دراسة فئات الطفل ذو الاحتياجات الذهنية لتحديد الفئة القابلة للدمج التعليمي.
- استكشاف صفات واحتياجات الطفل القادر باختلاف ذهني لاستنباط مردودها على البيئة التعليمية العامة.

البيئة المدرسية العمرانية والمعمارية

- استكشاف آثار الدمج على البيئة التعليمية (معدلات، تكوينات معمارية، مستحدثات في عناصر المدرسة).

النتائج والتوصيات

- رسم صورة لمراحل الدمج وأثره على تصميم المدرسة.
- تحديد توصيات للفئات المهمة بالدراسة (معماريون، باحثون، تربويون، سلطات).

شكل رقم (٨) نقاط تسلسل الدراسة البحثية التي توصل إلى استنتاج نتائج وتوصيات البحث.^[٩]

منهج استقرائي استكشافي كمي

١. توجه دمج الطفل القادر باختلاف ذهني داخل المدارس التعليمية

- ١-١- فوائد دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي
- ٢-١- أنماط تواجد الأطفال القادرين باختلاف ذهني في البرامج التعليمية
- ٣-١- متطلبات دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي

٢. الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج داخل المجتمع المدرسي العادي

- ١-٢- تصنيف الأطفال ذو الاحتياجات الذهنية تبعاً لقبليتهم للتعلم
- ٢-٢- صفات الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج داخل رياض الأطفال ومدارس الابتدائي
- ٣-٢- حاجات الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج داخل رياض الأطفال ومدارس الابتدائي

منهج تحليلي مقارن كمي

٣. استكشاف نقاط تحسين استقبال البيئة المدرسية المعمارية والعمرانية للطفل القادر باختلاف ذهني

- ١-٣- نقاش لأثر الدمج على المعدلات التخطيطية الاستراتيجية الواردة بدليل الخدمات التعليمية بجمهورية مصر العربية
- ٢-٣- أنماط التكوينات المعمارية لرياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي ومدى تكيفها مع الدمج
- ٣-٣- المستحدثات على عناصر المدرسة لتكون دامجاً للطفل القادر باختلاف ذهني المستحصاة من الدراسات السابقة

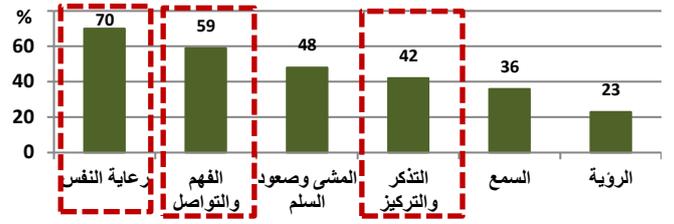
منهج استنباطي استنتاجي كمي

٤. النتائج والتوصيات

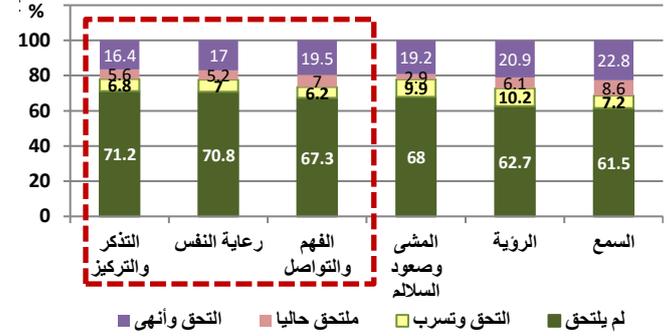
- ١-٤- النتائج (استنباط مراحل دمج الطفل القادر باختلاف ذهني في البيئة التعليمية العامة، تصور شكل مدرسة التعليم الابتدائي ورياض الأطفال بعد تطبيق الدمج)
- ٢-٤- توصيات (للمعماريين، للباحثين، للتربويين، للحكومة والجهات المختصة وأصحاب التأثير المجتمعي)

شكل رقم (٩) مراحل الدراسة البحثية والمنهجية البحثية.^[٩]

■ **الطفل ذو الاحتياجات الذهنية Mental**: يقصد بالطفل صاحب الاحتياجات الذهنية الطفل الذي لديه قصور في الأداء العقلي بسبب عدم اكتمال النمو العقلي نتيجة عوامل وراثية أو مكتسبة، فيكون مستوى الأداء له دون المتوسط مقارنة بأقرانه. يظهر هذا القصور في مرحلة النمو قبل سن الثامنة عشر، مما يؤثر سلباً على الأداء التربوي للطفل، ويرتبط القصور بواحد أو أكثر من



شكل رقم (٦) زيادة معدلات الفئات الثلاثة التي تضمن القادرين باختلاف ذهني عن غيرهم من أصحاب الصعوبات في التوزيع النسبي للأطفال المصريين من ذوي الصعوبات من سن ٥ : ١٧ سنة تبعا لنوع الصعوبة عام ٢٠١٧. * ملحوظة: إجمالي الصعوبات لا يساوي مجموعها، لأنه قد يكون لدى الفرد أكثر من صعوبة.



شكل رقم (٧) تظهر زيادة نسبة عدم التحاق أصحاب الصعوبات بالتعليم وخاصة الفئات التي تضمن القادرين باختلاف ذهني في التوزيع النسبي للمصريين من ذوي الصعوبات (١٠ سنوات فأكثر) وفقا لنوع الصعوبة والموقف من التعليم عام ٢٠١٧. ص ٩٤

السؤال البحثي:

ما التصور المقترح أن يطرأ على سياسة الدمج التعليمي والبيئة العمرانية والمعمارية ومدارس رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي العامة بشكل يتناسب مع احتياجات الأطفال القادرين باختلاف ذهني (القابلين للتعلم والتدريب) في ضوء مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية؟

هدف البحث:

يستهدف البحث محاولة استكشاف كيفية تهيئة الفراغات المعمارية والعمرانية للمجتمعات التعليمية العامة (رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي)، لتطبيق سياسة دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني بالصورة التي تلبى احتياجاتهم، ولا تضر بغيرهم من الأطفال العاديين.

منهجية البحث:

يعتمد البحث على **المنهج الاستقرائي الاستكشافي الكمي** لفهم توجه دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في المجتمع المدرسي، مع استكشاف الفروق والاختلافات واحتياجات هؤلاء الأطفال للاندماج مع أقرانهم في الدراسة، بهدف استنباط أثر اختلافهم على شكل البيئة التعليمية العامة.

يطبق البحث **المنهج التحليلي المقارن** عند مناقشة أثر الدمج على المعدلات الواردة بدليل الخدمات التعليمية المصري وأنماط التكوينات للمباني التعليمية والدراسات السابقة بهدف استكشاف النقاط المعمارية والعمرانية التي يمكن أن تستحدث أو تحسن من استقبال الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج في البيئة المدرسية العامة.

لصيغة النتائج والتوصيات وتحقيق أهداف البحث يتم الاستعانة **بالمنهج الاستنباطي الاستنتاجي الكمي**، حيث يتم استنباط مراحل دمج الطفل القادر باختلاف ذهني، ويرسم تصور لشكل مدرسة التعليم الابتدائي ورياض الأطفال والمتغيرات المتوقع أن تطرأ على عناصرها وعلى العلاقات الوظيفية للمدارس العامة الداعمة لدمج الأطفال، ويختتم البحث بالوصول إلى عدد من التوصيات الداعمة لفكره الدمج. انظر شكل رقم (٨) وشكل رقم (٩)

مفاهيم متعلقة بموضوع الدراسة:

■ **الذكاء**: يعني الذكاء مستوى قدرة الفرد على التكيف وإدراك العلاقات التي تحيط به في المواقف المختلفة والعلاقات بين الأشياء بالنسبة لبعضها البعض،^[١١] & ^[١٨] ويتم قياس معيار نسبة الذكاء باستخدام مقاييس القدرة العقلية، كمقياس ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر للذكاء.^[١٣]

يتطلب تحقيق الدمج بين الأطفال الأسوياء والقادرين باختلاف ذهني داخل مدارس التعليم الابتدائي ورياض الأطفال إجراء دراسات متنوعة وترتيبات مختلفة الاتجاهات بعضها يتعلق بالأطفال، ومنها ما يتعلق بأولياء الأمور، ومنها ما يتعلق بالمدرسة سواء أفراد (معلمين وإداريين)، أو مبنى وفراغات يتواجد داخلها الأطفال، أو مناهج تعليمية. يحاول البحث التعرض لبعض النقاط التي تساعد في رسم صورة للمدرسة لتكون أكثر ترحابا واستعدادا لتلقي الأطفال القادرين باختلاف ذهني.

1- توجه دمج الطفل القادر باختلاف ذهني داخل المدارس التعليمية:

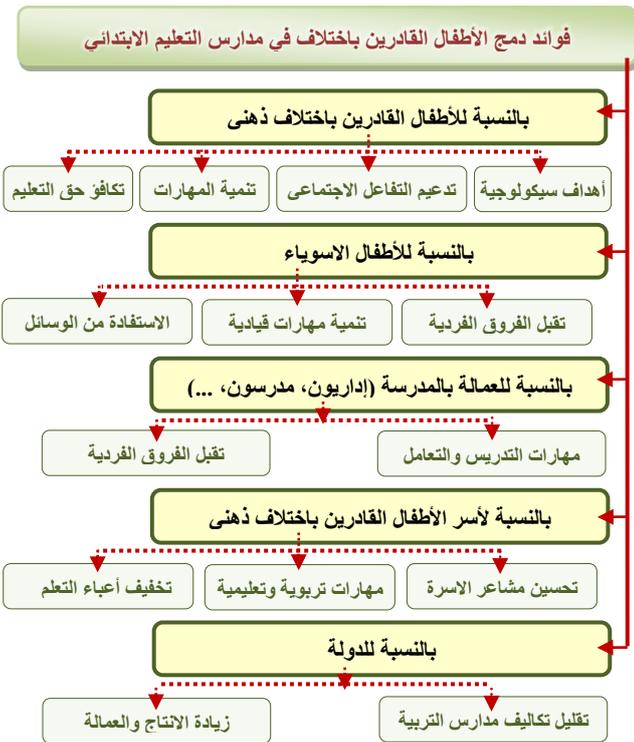
توجه اهتمام العالم إلى الدعوة لتمكين الطفل القادر باختلاف ذهني من ممارسة الحياة ومشاركته في تنمية مجتمعه بدلا من عزله في أماكن خاصة، ويعد دمج الطفل القادر باختلاف ذهني داخل مدارس رياض الأطفال والتعليم الابتدائي العامة تمهيدا لدمج تلك الفئة داخل المجتمع، فهي من الخطوات الأولى للدمج المجتمعي.^[٢٦] يستعرض الجزء التالي فوائد وأنماط ومتطلبات دمج الطفل القادر باختلاف ذهني في البيئة التعليمية.

1-1- فوائد دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي:

يعتبر الدمج داخل المدارس ليس هدفا في حد ذاته، وإنما هو وسيلة لتحقيق الكثير من القيم الاجتماعية والتربوية، ومع التخطيط والإعداد الجيد لنظام الدمج تكون له عدة فوائد، يستفيد منها جميع الأطراف المشاركة في عملية الدمج بصورة مختلفة. يمكن تصنيف فوائد الدمج تبعا للفئة المنتفعة منه كما في جدول رقم (٢). انظر شكل رقم (١٠) وشكل رقم (١١)



شكل رقم (١٠) الأطراف المستفيدة من دمج القادرين باختلاف ذهني مع الأطفال العاديين داخل مدارس التعليم الابتدائي.^[٢٦]



شكل رقم (١١) تصنيف فوائد دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في مدارس التعليم الابتدائي ورياض الأطفال تبعا لفئة المستفيد من الدمج.^[٢٦]

مظاهر النمو والتعليم والتوافق الاجتماعي، مما يجعل الطفل بحاجة إلى رعاية ودعم خارجي.^{[٢٦] & [٢٧] & [٢٨]}

يعتبر الأخصائيون النفسيون الفرد من ذوي الاحتياجات الذهنية عند انخفاض إجابته في اختبارات الذكاء، فيقل معدل عن ٧٠ درجة على منحنى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية (حسب تعريف جروسمان)، ولكن وجهت انتقادات إلى تلك المقاييس وصدقها لتأثرها بعوامل عرقية وثقافية، مما أدى إلى ظهور المقاييس الاجتماعية التي تقيس مدى تفاعل الفرد مع مجتمعه واستجابته للمتطلبات الاجتماعية (السلوك التكيفي- إنشاء علاقات اجتماعية فعالة مع غيره- المساعدة الذاتية في الأكل واللبس والحركة والاتصال) المتوقعة منه بالمقارنة مع نظائره من نفس المجموعة العمرية، ويعتبر الفرد معاقا عقليا إذا فشل في القيام بها.^{[٢٦] & [٢٧] & [٢٨]}

■ الدمج Inclusion داخل المجتمع المدرسي أو التعليم الدامج أو الدمج الأكاديمي:

عرفت منظمة اليونسكو UNESCO الدمج بأنه مستوى ترحيب المجتمع بذوي الاحتياجات الخاصة كأفراد فاعلين تقدر مساهماتهم التي يقدمونها،^[٢٦] وتعني فكرة الدمج داخل المجتمع المدرسي تواجدها جميع الطلبة بغض النظر عن مستوى الذكاء أو المهوية أو المستوى الاجتماعي والاقتصادي أو الخلفية الثقافية للطلاب.^{[٢٦] & [٢٧] & [٢٨]}

فيتم تقديم الخدمات والرعاية إلى طفل القادر باختلاف في بيئة غير منعزلة (فصل دراسي عادي أو خاص داخل المدرسة العامة)،^[٢٦] ويتضمن الدمج تشارك الطفل القادر باختلاف مع الأسوياء في الأنشطة المختلفة حسب قدراته، فتحدث علاقات وتفاعلات اجتماعية بين الأطفال، فيكتسب الجميع الإحساس بالراحة والأمان، ولا يعنى الدمج الاستغناء التام عن الخدمات الخاصة، بل يتم تزويدهم بخدمات التربية الخاصة في أقل البيئات تقييدا.^{[٢٦] & [٢٧] & [٢٨]}

□ تمهيد:

يحق للقادرين باختلاف ذهني الحياة والسعي لتحقيق أحلامهم الملائمة لإمكاناتهم، ويبدأ اعتراف المجتمع بذلك الحق بمساعدتهم بالشكل الذي يشعرون بتقبل المجتمع لهم، ويمكنهم من تطوير إمكاناتهم في جميع خطوات حياتهم، وخاصة في الخطوات الأولى التي تشكل حياتهم. قد برزت فكرة الدمج الاجتماعي والأكاديمي كاستراتيجية تربوية عالمية منذ ستينيات القرن العشرين، نقلت التربية الخاصة من العزل إلى الدمج الجزئي، ثم الدمج الكلي، وصولا إلى الاستيعاب الكامل.^{[٢٦] & [٢٧]}

فرضت فكرة الدمج التعليمي نفسها بقوة نتيجة لضغوط الجماعات المؤيدة لحقوق ذوي الاحتياجات الخاصة، فأصدرت الحكومات قوانين ملزمة بتطبيق الدمج في المدارس العامة (قانون رقم ١١٨ لعام ١٩٧١م ورقم ٥١٧ لعام ١٩٧٧م في إيطاليا، قانون التعليم عام ١٩٨١م في إنجلترا...)، وأصبحت معظم بلدان العالم المتقدمة تأخذ بالدمج الأكاديمي، واتجهت بعض الدول العربية إلى تأييد فكرة الدمج من ضمنهم مصر.

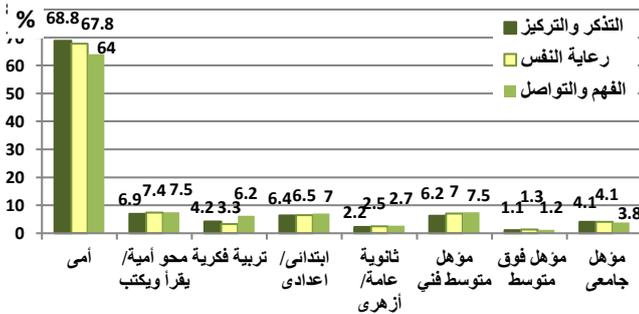
فصارت ترى بعض الدول كأمريكا أن الأساس هو وجود مدارس تعليم متاحة لكل الأفراد، فلم يرد مصطلح التعليم الدامج بشكل صريح في القانون الأمريكي، كما يعطي قانون تعليم الأطفال ذوي الإعاقات الصادر عام ١٩٩٧م الحق في التعليم المجاني في أقل بيئة تقيدا، والذي حدد ١٣ إعاقه من حقهم خدمات الدعم والتربية الخاصة في المدارس العامة من ضمنهم التوحد والإعاقه العقلية والاضطرابات الانفعالية وصعوبات التعلم واضطرابات اللغة والنطق والإصابات الدماغية.^[٢٦]

في مصر ألزمت المادة رقم ٢١ & ٢٤ & ٣٦ & ٧٣ من اللائحة التنفيذية لقانون حقوق الأشخاص أصحاب الإعاقات الوزارات التعليمية المختصة والجهات المعنية بتمكين الشخص ذي الإعاقة من **الحصول على التعليم في أقرب مدرسة عادية من محل إقامته، وتوفير الترتيبات وإجراء التعديلات اللازمة في البيئة التعليمية**، بما يتيح له القدرة على النمو المعرفي والانخراط في السلك التعليمي العادي، ويضمن لهم المساواة مع الآخرين ولحين إتاحة استخدامها بشكل كامل للأشخاص أصحاب الإعاقه خلال خمس سنوات من تاريخ صدور اللائحة.^[٢٦]

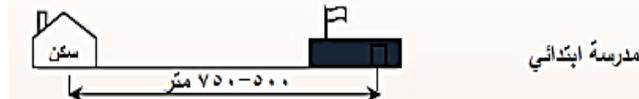
قد ظهرت العديد من التحديات لتطبيق الدمج الأكاديمي في كل مجتمع حسب طبيعته، فلا يمكن وضع نموذج موحد لتعليم الدامج دون أحداث تعديلات تتلاءم مع طبيعة الدولة التي يطبق فيها الدمج. كما ذكرت هيلين ماري وارنوك أن المسار التعليمي للأطفال يختلف من طفل لآخر، ويمكن تحسين وضع أصحاب الاحتياجات من خلال التعامل مع المعوقات التي تقف في طريق تقدمهم ونموهم وتمهيد الطريق التعليمي لهم.^[٢٦]

جدول رقم (٢) تصنيف فوائد دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في مدارس التعليم الابتدائي ورياض الأطفال تبعاً لفئة المستفيد من الدمج.

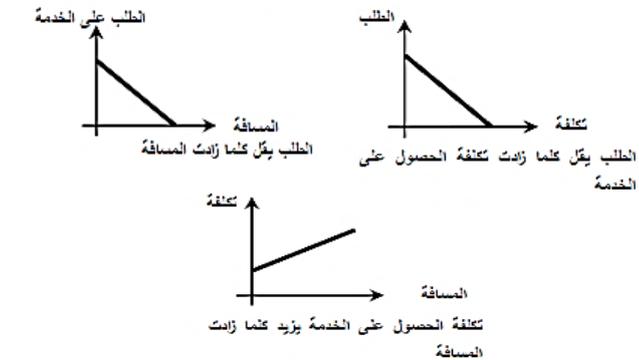
الفئة المستفيدة والهدف العام	نقاط الاستفادة من الدمج
الأطفال القادرين باختلاف ذهني (أحداث تغيرات إيجابية في أداء وسلوك الطفل القادر باختلاف ذهني تمكنه من تجاوز الصعوبات التي تواجهه، حتى يصل إلى أقصى درجة ممكنة ليكون فعالاً في مجتمعه) ^(١١) & ^(١٢)	اهداف سيكولوجية كالتخلص من الأثر السلبي الناتج عن نظرة الطفل لذاته الذي قد يلحق بالطفل القادر باختلاف ذهني نتيجة إعاقة، وكذلك نتيجة وجوده في مدارس التربية الفكرية. ^(١٣) & ^(١٤)
	تحسين السلوك الاجتماعي والتفاعل المجتمعي للطفل القادر باختلاف ذهني في بيئات أكثر إثارة، حيث يوفر الدمج للطفل فرصاً لعمل صداقات والاشتراك في تجارب جديدة، مما يساعده على اكتساب الثقة بالنفس، وزيادة مستوى الانتماء لدى الطفل اتجاه مجتمعه المدرسي والمجتمع بشكل عام.
الأطفال الأسوياء (يتربى بدمج بصمات على شخصية الأطفال الأسوياء ناتجة عن تفاعلهم مع القادرين باختلاف ذهني)	تحسين قدرات الطفل الشخصية والأكاديمية والخبرات من ملاحظته للتلاميذ الأسوياء وتقليدهم (التعلم بالملاحظة والتقليد)، مما يساعده على تعلم المهارات الوظيفية والحرف اليدوية البسيطة التي قد تمكنه من محاولة الاستقلال والعطاء حسب قدراته الممكنة. ^(١٥) & ^(١٦) & ^(١٧)
	تكافؤ حق التعلم بين الطفل القادر باختلاف ذهني وغيره ، وجعل الظروف المحيطة به عادية، فيتمكن من الانفتاح بالخدمات التعليمية العامة. فقد كانت تتبع مدارس التربية الفكرية نظام تعليمي مختلف عن النظام العام، وذلك يقيد من حريتهم عند مواصلة تعليمهم مستقبلاً، حتى مع توافق إمكانياتهم مع القدرة على الاستمرار في العملية التعليمية. ^(١٨) & ^(١٩) & ^(٢٠) انظر شكل رقم (١٢)
العائلة في المدرسة (التأثير الإيجابي في سلوكياتهم ومهاراتهم)	إدراك الأطفال لفكرة وجود اختلافات بين الأفراد وبعضهم، مما يسهل تقبل وتعامل الأطفال مع الأطفال القادرين باختلاف ذهني بالكيفية السليمة. ^(٢١) & ^(٢٢)
	تتمية المهارات القيادية والتواصل والتعاون : ينقل الدمج المهارات القيادية والتواصل لدى الأطفال الأسوياء عند تفاعلهم مع القادرين باختلاف ذهني، بسبب الدور الذي يؤديه الأطفال العاديون لدعم أقرانهم القادرين باختلاف ذهني، كما يوفر الدمج فرصاً لعمل صداقات بين كل فئات الأطفال.
أسر الأطفال القادرين باختلاف ذهني (يبصر ويدعم الدمج الأشياء لأفراد أسر الأطفال القادرين باختلاف ذهني)	يزداد مستوى التحصيل للأطفال جميعاً، بسبب الاستفادة من الوسائل التعليمية المختلفة التي يدخلها نظام الدمج من أجل مساعدة الطفل القادر باختلاف ذهني على الفهم. ^(٢٣)
	يكتسب الأفراد المتعاملون (معلم، إداري...) مع الأطفال القادرين باختلاف ذهني داخل المدارس خبرات تعليمية وتربوية وشخصية جديدة تزيد من كفاءتهم في تعاملاتهم وفي توصيل المعلومات لكل فئات الأطفال. ^(٢٤) & ^(٢٥)
الدولة (تخفيف أعباء مالية عن ميزانية الدولة، وتوفير طاقة عمالة منتجة تسهم في حركة الإنتاج)	يحول الدمج أي مشاعر سلبية لدى العمالة بالمدرسة (معلم، إداري...) اتجاه الأطفال القادرين باختلاف ذهني إلى مشاعر إيجابية، فيقبلون الاختلافات الفردية. ^(٢٦) & ^(٢٧) ويدركون أن كل طفل من القادرين باختلاف ذهني لديه اختلافات حتى مع أقرانه من نفس فئته. ^(٢٨)
	تحسين مشاعر أسرة الطفل القادر باختلاف ذهني بعدم عزل أبنائهم عن المجتمع، وشعورهم بأن وضع أبنائهم طبيعي بسبب الدمج، وينعكس ذلك على مشاعرهم اتجاه طفلهم وأنفسهم والمجتمع. ^(٢٩) & ^(٣٠)
الدولة (تخفيف أعباء مالية عن ميزانية الدولة، وتوفير طاقة عمالة منتجة تسهم في حركة الإنتاج)	يوجه المتخصصون المتواجدين بالمدارس أولياء أمور الأطفال القادرين باختلاف ذهني، مما يتيح لهم تعلم طرق مساعدتهم في توجيه وتعليم أطفالهم بما يناسب إمكانيات كل طفل. ^(٣١) & ^(٣٢)
	يخفف من عبء رحلة الذهاب والعودة من المدرسة ، وخصوصاً لسكان المناطق الريفية، بسبب انتشار توزيع مدارس العامة بالمحافظات مقارنة بمدارس التربية الفكرية. ^(٣٣) & ^(٣٤) انظر شكل رقم (١٥) وشكل رقم (١٦)
الدولة (تخفيف أعباء مالية عن ميزانية الدولة، وتوفير طاقة عمالة منتجة تسهم في حركة الإنتاج)	يعتبر معيار المسافة بين مسكن الطفل والمدرسة من أهم معايير تقييم أداء الخدمات التعليمية ، والتي يفضل أن تتناسب المسافة من المسكن إلى المدرسة الابتدائي مع قدرة الطفل في قطع المسافة سيراً على الأقدام. ^(٣٥) & ^(٣٦) انظر شكل رقم (١٣) وشكل رقم (١٤)
	تقليل إنفاق الدولة على إنشاء مدارس تربية خاصة للأطفال القادرين باختلاف ذهني ذات التكلفة المرتفعة بكل فئاتهم بالمحافظات التعليمية مقارنة بعددهم بكل محافظة تعليمية. ^(٣٧) & ^(٣٨) انظر شكل رقم (١٧)
الدولة (تخفيف أعباء مالية عن ميزانية الدولة، وتوفير طاقة عمالة منتجة تسهم في حركة الإنتاج)	يحول الدمج القادرين باختلاف ذهني من فئة تمثل حمل فقط على الدولة وميزانيتيها إلى فئة عاملة قادرة على الإنتاج حسب إمكانياتهم وقدراتهم الخاصة. ^(٣٩) & ^(٤٠) كما يتيح الدمج متسعاً من الوقت لأهل الأطفال القادرين باختلاف ذهني، مما يجعلهم يشاركون في عملية الإنتاج بشكل أفضل. ^(٤١)



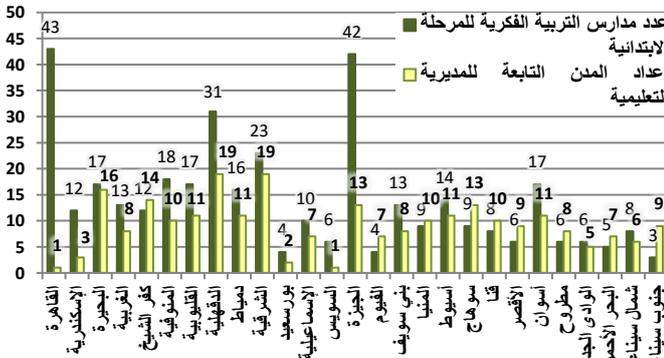
شكل رقم (١٢) زيادة نسبة الأمية وقلة تدرج القادرين باختلاف ذهني في المراحل التعليمية، يتضح ذلك من التوزيع النسبي للأفراد (١٠ سنوات فأكثر) ذوي الصعوبات وفقاً لنوع الصعوبة المتعلقة بالقادرين باختلاف ذهني والحالة التعليمية عام ٢٠١٧. ص ٩٢



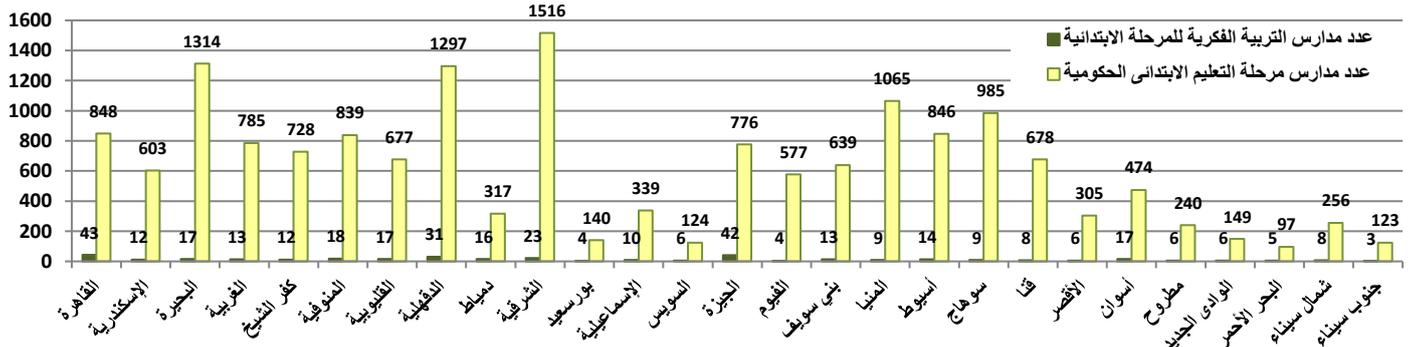
شكل رقم (١٣) معدل المسافة بين موقع المدرسة الابتدائي وموقع المسكن تبعاً لتقديرات دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات في مصر، بحيث تتناسب المسافة مع قدرة الطفل على السير على الأقدام ذهاباً وعودة دون تعب مما يحد من تعرضهم لمشكلة اكتظاظ المرور. ص ٢٩



شكل رقم (١٤) العلاقة بين معدل الطلب على الخدمة التعليمية والتكلفة والمسافة بين الخدمة التعليمية ومسكن الطالب.^(١٧) ص ١٢

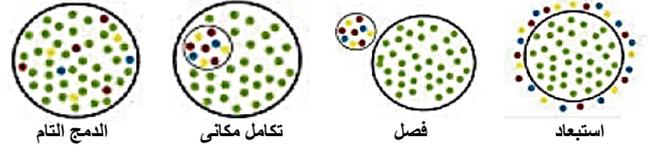


شكل رقم (١٥) قلة أعداد مدارس التربية الخاصة في المحافظات مقارنة بعدد المدن التابعة للمديريات التعليمية تبعاً لإحصاء ٢٠١٩-٢٠٢٠م، ويرجع ذلك لقلة عدد المستفيدين من الخدمة داخل نطاقها، والذي يعكس مشقة رحلة الذهاب والعودة من مدارس التربية الفكرية.^(١٨)



شكل رقم (١٦) اتضح التوزيع غير المتعادل بين مدارس القادرين باختلاف ذهني وأعداد مدارس الابتدائي الحكومية بالمديريات التعليمية تبعاً لإحصاء ٢٠١٩-٢٠٢٠م، مما يعكس فائدة الدمج على تيسير تلقي الخدمات التعليمية للقادرين باختلاف ذهني والحد من بعض أعباء الأسرة اتجاههم.^(١٩)

تتلخص متطلبات الدمج في كل ما يفيد تجنب أي مؤثرات سلبية أو ضغط نفسي يتعرض له الطفل القادر باختلاف ذهني داخل المدرسة، وكل ما يدعم تواجده في البيئة التعليمية العامة، وهي أمور متعلقة بعناصر مختلفة وهامة، سوف يركز البحث على دراسة احتياجات وسمات الطفل القادر باختلاف ذهني لاستكشاف أثرها على فراغات المدرسة العمرانية والمعمارية.



شكل رقم (٢٢) الدمج يستهدف مواجهة الاستبعاد، أما الفصل والتكامل من المتوقع أن يكون كلا منهما خطوة تمهيدية تسبق الدمج التام^[٢٣].

٢- الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج داخل المجتمع المدرسي العادي:

تهيئة الطفل للانخراط في المجتمع بشكل سليم هو الغرض الذي من أجله تم إنشاء أول روضة أطفال رسمية في الولايات المتحدة عام ١٨٧٣م، وقد حددت أهداف مدارس رياض الأطفال في مساعدة الأطفال عامة للانتقال جسديا واجتماعيا وعاطفيا ومعرفيا بسهولة لمرحلة التعليم الابتدائي، فهي ليست مجرد بيئة تعليمية فقط بل هي فرصة جيدة للعب والتفاعل بين الأطفال بشكل يدعم الجوانب التنموية لديهم، وفي هذه المرحلة تنمو دوافع الطفل نحو التعلم والتعليم سواء بشكل إيجابي أو سلبي تبعاً للمؤثرات التي يتعرض لها في تلك الفترة، وتستكمل من بعدها مدارس التعليم الابتدائي الدور التربوي والتعليمي لتمهيد الأطفال للانخراط المجتمعي.^{[٢٤] & [٢٥]}

لأن الطفل القادر باختلاف ذهني من ضمن فئات الأطفال المستهدف انخراطهم في المجتمع، ولأن له ظروف ومتطلبات خاصة ليكون قادر على التفاعل، استوجب الأمر ضرورة التعرف على تلك الفئة واحتياجاتها ليتمكن المعماري من تحديد متطلباتهم لمساعدته الطفل القادر باختلاف ذهني للانتقال جسديا واجتماعيا وعاطفيا ومعرفيا، ولذلك يستعرض الجزء التالي من البحث تصنيف وصفات وحاجات الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج داخل مدارس رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي.

٢-١- تصنيف الأطفال ذوو الاحتياجات الذهنية تبعاً لقابليتهم للتعلم:

عرفت منظمة الصحة العالمية حالة ذوي الاحتياجات الذهنية، بأنها عدم اكتمال النمو العقلي بدرجة تجعل الفرد غير قادر على التكيف مع بيئته، ولا يستطيع المحافظة على بقاءه دون حماية وإشراف، ويكون ذلك بدرجات مختلفة.^{[٢٦] & [٢٧]} تشمل الإعاقة العقلية كلا من التخلف العقلي (من مستويات الإعاقة البسيطة إلى الشديدة جدا) والتوحد (من مستويات الإعاقة المتوسطة إلى البسيطة) ومتلازمة داون (من مستويات الإعاقة الشديدة إلى الشديدة جدا).^[٢٨]

تم تصنيف ذوي الاحتياجات الذهنية إلى فئات مقاربة استناداً إلى أساليب مختلفة كمعدل الذكاء أو التكيف الاجتماعي ومدى اعتماد الفرد على نفسه.^[٢٩] يتناول البحث التصنيف تبعاً للقدرة على التعلم والتدريب (متأثر بمعدلات تصنيف منظمة الصحة وبمقياس الذكاء والسلوك التكيفي)، وذلك من أجل تحديد الفئة التي يمكن دمجها في مدارس التعليم الابتدائي، ولتسهيل تحديد نقاط الدعم المناسبة للفئات المستهدفة ملائم لاحتياجاتهم. انظر شكل رقم (٢٤)، جدول رقم (٥)

حدد دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات التعليمية في مصر فئات القادرين باختلاف ذهني التي يمكن دمجها في المدارس العامة، وهم فئة الأطفال الذين يعانون من التأخر الدراسي وبطء التعلم أو صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية أو الاضطرابات السلوكية والانفعالية أو الإعاقة الاجتماعية والثقافية أو التوحدية، فهم من يمكن أن نطلق عليهم لفظ القادرين باختلاف ذهني.^[٣٠]

ألزمت القرار الوزاري رقم ٢٥٢ والمادة رقم ٢٤ من اللائحة التنفيذية لقانون حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة المؤسسات التعليمية بمراحل التعليم قبل الجامعي بتطبيق نظام الدمج للأشخاص القادرين باختلاف ذهني، واتخاذ التدابير اللازمة، وذلك خلال خطة زمنية تبدأ بقبول أصحاب الإعاقة الذهنية البسيطة الحاصلين على نسبة ذكاء لا تقل عن ٦٥ باستخدام أحد مقاييس الذكاء وبما يتوافق مع نتائج مقياس السلوك التكيفي حتى عام دراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣، ويتم بعد ذلك قبول الحاصلين على نسبة ذكاء لا تقل عن ٦٠ درجة بالعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤، ويمتد بعد ذلك ليشمل الحاصلين على نسبة ذكاء لا تقل عن ٥٢ درجة اعتباراً من العام الدراسي ٢٠٢٦ - ٢٠٢٧.^[٣١]

٣-١- متطلبات دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي:

تكمّن معوقات دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في نطم الاختلاف نفسه، نظراً لارتباطها بالعجز العقلي الذي يتبعه عجز في نواحي الأخرى، فالجهاز العصبي هو الوحدة المركزية التي تبنى عليها سلوكيات وتصرفات الفرد وردود الأفعال، مما يؤثر على نظام حياة الفرد وعلاقاته بالآخرين،^[٣٢] ونتيجة لتلك الظروف تحتاج عملية دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي إلى الكثير من التخطيط والتهيئة قبل التنفيذ لضمان نجاح عملية الدمج الشامل في المدارس العامة. يمكن تصنيف محاور متطلبات دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني كما في جدول رقم (٤). انظر شكل رقم (٢٣)



شكل رقم (٢٣) تصنيف محاور متطلبات دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني مع الأطفال العاديين داخل مدارس التعليم الابتدائي ورياض الأطفال.^[٣١]

جدول رقم (٤) تصنيف محاور متطلبات دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني.

متطلبات متعلقة -	وصف الاجراء
الأطفال القادرين باختلاف ذهني	تحديد فئات الأطفال القابلين للدمج، وتحديد نوع الدمج وخطوات البرنامج المناسب لكل طفل، لضمان قدرة الطفل على مسايرة برنامج الدمج. التوافق المرحلي العمرية بين الأطفال جميعاً المتواجدين معاً في الفصل الدامج. تهيئة الطفل للدمج بالتأهيل والتدريب والتمهيد قبل عملية الدمج بشكل يحد من حدوث سلوكيات تعيق الدمج من قبل الطفل، كتعلم مهارات الاعتماد على النفس في قضاء حاجة، ومنح الطفل الوقت الكافي للتكيف مع التغيرات الجديدة في المدرسة العامة، والتأكد من تمكنه من المشاركة الإيجابية في الأنشطة. قرب سكن الطفل من المدرسة أو توفير وسيلة مواصلات آمنة لنقل الطفل. ^[٣٢]
الأطفال الأسوياء	إعداد وتهيئة الأطفال الأسوياء لتقبل وتقمم الاختلاف والفروق الفردية بين الأفراد وفكرة الدمج بشكل تربوي، وتعليم الأطفال كيفية اندماجهم ومساعدتهم للأطفال القادرين باختلاف ذهني في المدرسة.
أولياء الأمور	استبدال ثقافة تهيمش الأطفال القادرين باختلاف ذهني بثقافة استيعاب ظروف الأطفال وتقبل فكرة الدمج من خلال تزويدهم بالمعلومات عن الدمج وآلية تنفيذه ومميزاته، وحثهم على المساهمة في نجاح تجربة الدمج.
البيئة المدرسية الإنسانية (معلمون، إداريون...)	تأهيل المعلمين والإداريين والعاملين للتعامل مع الطفل القادر باختلاف ذهني. توفر مجموعة من المعلمين ذوي الخبرات في تعليم الأطفال القادرين باختلاف ذهني والعمل على استثمار قدراتهم.
البيئة المدرسية المعمارية والمعمارية	اختيار موقع المدرسة بالقرب من أحد مراكز التربية الخاصة. توفر مبنى مدرسي مجهز لدمج، وتوفر فراغات ملائمة للخدمات (طبية أو غيرها) وأنشطة تربوية بالمدرسة، ومهيئة لتحقيق متطلبات الطفل القادر باختلاف ذهني، وتمكنه من حدوث تفاعل بينه وبين أقرانه الأسوياء بصورة مناسبة.
المناهج التعليمية	توفير مناهج تعليمية تتسم بالمرونة والشمولية لتتيح للأطفال القادرين باختلاف ذهني فرص التعليم وتنمية مهاراتهم الشخصية والاجتماعية والتربوية إلى أقصى مدى تؤهلهم له قدراتهم وإمكاناتهم. توفير وسائل تعليمية خاصة تناسب كل فئة من فئات الإعاقة ^{[٣٣] & [٣٤]}
الدولة	تدبير ميزانية مالية مخصصة لتجهيز المدارس لتستقبل الطفل القادر باختلاف ذهني، وتوفر خدمات مساعدة أثناء له بالكيفية التي تلي احتياجاته. تحديد اتفاقية واضحة على نموذج التمويل المناسب أو التكلفة التقريبية للأطفال القادرين باختلاف ذهني في المدارس العامة. ^{[٣٥] & [٣٦]} إصدار قوانين محفزه لدمج الأطفال مثل قانون الإصلاح التعليمي في إنجلترا عام ١٩٨٨م، الذي خلق نظام تنافسي بين المدارس في السعي لتواجد المزيد من الأطفال القادرين باختلاف ذهنيهم، بسبب تخصيص ميزانية رفع كفاءة إضافية للمدرسة المتواجد بها طفل قادر باختلاف ^[٣٧]

• الاقرب للأسوياء. • نسبة ذكاء من ٥٠ : ٧٠.	ذو الاحتياجات الذهنية القابلين للتعلم
• قابلين لدمج بحدود. • نسبة ذكاء من ٤٩ : ٢٥.	ذو الاحتياجات الذهنية القابلين للتدريب
• يحتاجون للعزل. • نسبة ذكاء أقل من ٢٥.	ذو الاحتياجات الذهنية محدودى القدرة على التعليم والتدريب

شكل رقم (٢٤) تصنيف الأطفال أصحاب الاحتياجات الذهنية تبعاً لقابليتهم لتعلمهم.^[٣١]

الفئات	فئات الأطفال أصحاب الاحتياجات الذهنية		
	قابل للتعليم Educable	قابل للتدريب Trainable	محدود القدرة
التأخر	بسيط Mild	متوسط Moderate	حاد Profound
التعرف عليه	يصعب غالباً تمييزه عن الأسوياء حتى الوصول لسن المدرسة (الغالبية الأقرب إلى الأسوياء)	يمكن التعرف عليه منذ الصغر بسبب بطء الكلام وضعف المهارات الاجتماعية والتوافق العضلي الحركي	يسهل التعرف عليه بسبب معاناته من العاهات جسمية وحسية ^[١٣]
درجة الذكاء	٧٠ : ٥٠	٤٩ : ٢٥	أقل من ٢٥
الحد الأعلى للتعلم العقلي	٩ : ٦ سنوات	٦ : ٣ سنوات	لا يزيد عن ٣ سنوات ^[١١]
النسبة التقريبية	٨٥٪ من ذوي الاحتياجات الذهنية	١٣ : ١٤٪ من ذوي الاحتياجات الذهنية	١ : ٢٪ من ذوي الاحتياجات الذهنية
التعلم	قابل للتعلم من الناحية التربوية والتدريب	قابل للتدريب دون التعليم الأكاديمي	تعلم أبسط المهارات
	يتعلم بمعدل أبطأ من أقرانه مع الحاجة لدعم في مرحلة التعليم الأولى	يتقدم أكاديمياً مع تقدمه في السن، وذلك حتى مستوى الصف الثاني الابتدائي ^[١٢]	يمكن أن يفهم بعض المفردات اللغوية البسيطة دون التمكن من الكلام ^[١٢]
	يمكنه تعلم القراءة والكتابة والحساب	يمكنه قراءة كلمات من مقطع واحد، وتهجي كلمات من ٣، والجمع والطرح بوحدة صغيرة	يمكنه أن يتكلم كلمات من مقطع واحد
	أعمال يدوية غير مهارية في ورشات اكتساب بعض المهارات (حسب المستوى العقلي) في فصول خاصة	تدريبه على الأعمال اليدوية البسيطة في ورشات محمية مع الإشراف من وقت لآخر ^[١٣] يتعلم حماية نفسه	غير قادر على المشاركة الاجتماعية، فقدراته اللغوية ضعيفة ^[١٣]
الصعوبات	عدم التكيف مع المواقف الجديدة	يحتاج من يقل معدل ذكائه عن ٣٩ درجة (٣ : ٤٪ منهم) إلى أن يوضعوا في مراكز رعاية خاصة، بسبب محدودية قدرتهم على تعلم اللغة والكلام والقدرة الحركية	غير معتمد على نفسه نادراً ما يتمكن من القيام بأعمال بيده عليه الكسل مما يحد من فرص تدريبه نسبة الوفيات مرتفعة خاصة الأطفال ^[١٣]
	لا يمكنه التمييز بين الخطأ والصواب لديهم دوافع غير الاجتماعية	برامج للتكيف الاجتماعي والأهداف المهنية والتوجيه في اختيار الأعمال المناسبة ^[١٣]	الحاجة للرعاية والإشراف الدائم، فهو غير قادر على كسب قوته ^[١١، ١٢، ١٣]
الاهداف الممكنة	يصل للاستقلال الاجتماعي والاقتصادي في المستقبل	تعلم بعض المهارات الحياتية كالأعمال المنزلية والعناية بالنفس أكثر من تعليم المهارات الأكاديمية	العناية بالنفس بشكل محدود (تناول الطعام وقضاء الحاجة) التعبير على المستوى العيني ^[١٣]

خصائص	وصف لحالة الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج
النمو الجسدي والحركي	أبطأ في النمو الجسدي وقابل للإصابة بالأمراض، فمن مظاهره الجسدية صغر الحجم والوزن ونقص حجم وزن المخ وتشوه شكل الفم والأسنان.
	أبطأ في النمو الحركي وتعلم المشي مقارنة بغيره من فئة العمرية ^[١١، ١٢] قادر على الاحتفاظ بمستوى تقدمه في المهارات الحركية الأساسية. يصل في نمو الجسدي والحركي إلى مستوى قريب من الأطفال الأسوياء. ^[١١]
النمو الحسي	الاختلاف الحسي (بصري وسمعي...) لدى الطفل بسيط في الدرجة، فعادة ما يصل إلى مستوى قريب من الأطفال الأسوياء. ^[١١]
	يتصف الطفل بضعف الإدراك والملاحظة، بسبب ضعف حواس الإدراك، وحتى إن كانت حواس الطفل سليمة، يعجز عن تمييز الألوان والأحجام رغم سلامة عملية الأبصار لديه، ويرجع ذلك لتقصير قدراته العقلية. ^[١٤]
النمو العقلي	ينمو عقلة بمعدل ٩ شهور عقلية أو أقل في كل سنة زمنية ينمو فيها أقرانه الأسوياء بمعدل سنة عقلية كاملة.
	القدرة العقلية للطفل تبلغ ثلاثة أرباع القدرة العقلية المتوقعة لفتته العمرية ^[١١] يتراوح الحد الأقصى للعقل له مهما بلغ به السن من ٧ : ١١ سنة تقريباً.
النمو المعرفي	يعاني الطفل من قصور في القدرة على التفكير والانتباه، فقد يصعب عليه الانتباه لموضوع معين فترة طويلة من الزمن، بل سرعان ما يشرذ ذهنه. لذا ينبغي أن تقدم له مشيرات لجذب انتباهه. ^[١٤]
	يجد الطفل مشقة في التفكير الاستدلالي والتعبير اللفظي عن رغباته ونشاطه والقدرة على التقويم، وذلك لأن هذه القدرات أكثر ارتباطاً بمعدل الذكاء، فيحتاج إلى تبسيط المفاهيم وتقديم مشيرات حسية ملموسة له، ليتمكن من استيعاب الكلام.
	يتسم الطفل بضعف قدرته على التحصيل الدراسي بمعدل لا يتناسب مع معدل الأطفال الأسوياء، وخاصة في المواد التي تعتمد على النشاط اللغوي كالقراءة والكتابة أو تستخدم رموز كالحساب.
	لا يظهر اختلاف كبير للطفل في المهارات اليدوية كالأشغال اليدوية والرسم الابتكاري والنحت والأداء الموسيقي.
وجدانية واجتماعية	الأداء الابتكاري قابل لتحسين عند الطفل، فيمكن نجاحه مهنياً عند تدريبه وتوجيهه وتشغيله في الأماكن المناسبة بما يتفق مع قدراته. ^[١٥]
	يتردد كثيراً الطفل عند أداء بعض الأعمال، كما يظهر ميله إلى حب التقليد والقيام بالأعمال الروتينية على نحو متكرر بلا ملل، ويرجع ذلك إلى قدرته المنخفضة فيصعب عليه التعامل مع الأعمال التي تتطلب تحولات عديدة وإعادة التكيف.
	يستطيع الطفل النجاح نسبياً في التكيف الاجتماعي، فهو قادر على التحدث والاشتراك في بعض الأحاديث، ويتصف بعضهم باللطيف والمرح والتعاون. ينسحب في الأغلب الطفل من الأنشطة الجماعية، لكن يمكن قيادته بسهولة.
	يتصف بعضهم بسلوكه العدوانية اتجاه الآخرين، وعدم تقديره للمسئولية واضطراره الانفعالي وفرط حساسيته، وقد يرجع ذلك إلى كثرة مواقف الإحباط التي يتعرض لها.
	ينظر الطفل لذاته بشكل سلبي، بسبب تعرضه لمواقف محبطة كثيرة. ^[١١، ١٢، ١٣] يواجه الطفل مشكلات في اللغة التعبيرية، إذ يصعب عليه التعبير عن نفسه لفظياً بشكل سليم لأسباب متعددة أهمها القدرة العقلية وسلامة جهاز النطق. قلة حدة مشكلات لغة الاستقبال مقارنة مع لغة التعبير، إذ يسهل على الطفل متلازمة داون استقبال اللغة وسمعها وفهمها وتنفيذها. ^[١١]

يستنتج من العرض السابق أثر الخصائص العامة للطفل القادر باختلاف ذهني على الدمج في المدارس التعليمية العامة في النقاط التالية: انظر شكل رقم (٢٦)

١. الخصائص الجسدية وحركية	توافق أبعاد الفرش العامة لمدارس رياض الأطفال والابتدائي للأطفال دون الحاجة للتعديل.
٢. الخصائص الحسية	توفير وسائل تعليمية بسيطة وملموسة وجاذبة.
٣. الخصائص العقلية	يتم الدمج بعد تخطي الطفل المرحلة العمرية لدخول الرحلة التعليمية بفرق بسيط.
٤. الخصائص المعرفية	فراغات تعليمية أكثر بساطة وأقل تفاصيل حتى لا يشتت تركيزه. انظر شكل رقم (٢٥)
	فراغات الأنشطة أهم فراغ يمكن أن يبدأ منه التفاعل بين جميع الأطفال.
	إمكانية التعلم بالتقليد في مجموعات صغيرة.
٥. خصائص وجدانية اجتماعية	الدمج داخل الأنشطة يحتاج لتمهيد مسبق للطفل في فراغات مخصصة لهم.
	تتدرج فراغات الأنشطة في مستوى الانخراط والحجم لتتوافق مع تمهيد الطفل.

شكل رقم (٢٦) النقاط الاستنتاجية من دراسة الخصائص العامة للطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج على ملامح المدرسة الدامجة.^[١]

عادة ما يتم دمج الطفل بعد تخطيه المرحلة العمرية المعروفة لدخول الرحلة التعليمية، ولكن بفرق بسيط في السمات الجسدية، وبالتالي يسهل توافق الطفل مع أبعاد فرش الفراغات التعليمية التي يتعامل معها في البيئة التعليمية العامة.

نستخلص من العرض السابق لفئات ذوي الاحتياجات الذهنية أن الفئة الأولى والثانية هما الفئتان محل الاهتمام بتطبيق فكرة دمج القادرين باختلاف ذهني في مدارس التعليم الابتدائي ورياض الأطفال، وبالتالي هما الفئتان المستهدفتان للدراسة البحثية مع التركيز على الفئة الأولى لكونها المستهدفة للدمج من اللوحة التنفيذية لقانون حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة حتى عام ٢٠٢٧.

٢-٢- صفات الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج داخل رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي:

توجد فروق بين الأطفال القادرين باختلاف ذهني وبعضهم سواء من حيث مدى التأخر الذهني أو مصدر العلة، مما يصعب عملية التوصل إلى وصف دقيق لصفاتهم، ولكن حاول علماء النفس رسم ملامح عامة عادة تكون مشتركة بينهم. يستكشف ذلك الجزء من البحث السمات العامة للطفل القابل للدمج بهدف استنباط أثر اختلافه على شكل البيئة التعليمية العامة. انظر جدول رقم (٦)



شكل رقم (٢٥) توافق أبعاد الفرش العامة للأطفال مع احتياجات الطفل القادر باختلاف ذهني، ويفضل المرونة في وضعية الفرش سواء بنمط ١ عام أو ٢ مجموعات صغيرة حسب مرحلة الدمج أو نوع المادة العلمية، ويفضل تقليل تفاصيل الفراغ الدراسي كما بالنمط ٢ أو أكثر حتى يحد من تشتيت الطفل القادر باختلاف ذهني وخصوصاً في اتجاه تواجد المعلم.^[١١، ١٢، ١٣]

قد تزداد أولوية الحاجة لعنصر أكثر لدى الطفل القادر باختلاف ذهني عن غيره أو تستجد حاجة لعنصر إضافي بسبب ظروفه الخاصة (تضرر المخ المركز العصبي المسير لوظائف أعضاء الجسم والذي يؤدي إلى تضرر نواحي أخرى).

يتطلب ذلك إلى أحداث تعديلات في البيئة المدرسية وإضافة خدمات فردية مباشرة، ليتم إشباع هذه الحاجات للطفل القادر باختلاف ذهني في الوقت المناسب لها، مما يسهم في خلق طفلاً مثزناً سليماً قادراً على الاستفادة من عمليات التدريب المختلفة التي يتعلمها. [٢٢] & [٢٠]

أ- حاجات الطفل القادر باختلاف ذهني قبل مشاركته في الدمج المدرسي: يحتاج الطفل قبل بداية رحلته في المدارس التعليمية، أن يصل إلى التمكن النسبي من ممارسة مهارات حياتية لتلبية احتياجاته الأساسية التي تجعله قادر إلى الوصول لمرحلة الاستقلال النسبي والتكيف داخل مدارس رياض الأطفال، عادة ما يكتسب الطفل تلك المهارات من خلال التعليم المنزلي وأماكن استضافة الأطفال، ولأن الطفل القابل للدمج يحتاج إلى تمهيد إضافي ومعاملة من قبل متخصصين حتى يصل إلى الاستقلال النسبي والتكيف داخل المدارس الدامجة كأى طفل في تلك المرحلة، يحتاج الطفل إلى تلقى بعض الخدمات في مراكز متخصصة.

لا بد من السرعة في عملية التدخل المبكر لاستثارة بيئة الطفل القادر باختلاف ذهني من جميع النواحي خاصة في عملية النطق والكلام والتفاعل، لأن الطفل في هذه المرحلة يكون قابل لعملية التشكيل وإعادة البناء أكثر من مرحلة عمرية أخرى، كما أن نمو خلايا الدماغ في هذه المرحلة تسير في سرعة تفوق المراحل العمرية التالية إلى أن تتوقف عند عمر ١٨ عام، ثم يبدأ تطوير هذه القدرات بعد العام ال ١٨ عن طريق تكثيف الخبرات والتجارب لدى الفرد، مما يتطلب ضرورة تأهيل القادر باختلاف ذهني لتفاعل مع المجتمع ليتمكن من تنمية ذاته [٢٣]. يمكن تحديد المهارات التي يحتاج الطفل القادر باختلاف إلى تعلمها قبل الدمج كما في جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧) تصنيف المهارات التي يحتاج الطفل القادر باختلاف إلى تعلمها قبل الدمج.

نمط الحاجة	الوصف لحاجة الطفل القادر باختلاف ذهني
أساسية	ترتبط مهارات الرعاية الذاتية بالأمر المتعلقة بالمظهر العام للطفل والممارسات اليومية من مآكل ونظافة شخصية وملبس، الأمور المتعلقة بتواجد الطفل خارج الإطار الأسري، ويمكن اكتسابها بالتكرار لترسيخها لدى الطفل دون إشعاره بالعجز. تحسين لغة الاستقبال والتعبير ليتمكن من التواصل وفهم نفسه والآخرين، قد يكون التدخل العلاجي بسيط كتنمية اللغة من خلال أفراد البيئة المحيطة بالفرد أو تدخل معقد مثل زرع الأعصاب السمعية.
النفسية	يحتاج الطفل إلى تحويل نظرته لذاته إلى نظرة إيجابية واقتناعه بقدرته وزرع حب التعلم، كما يجب تدريب الطفل على الدفاع عن حقوق الذات. [٢٠] الحاجة للحب والتقبل من الاحتياجات الحيوية للطفل، [٢٤] فيكون لأسلوب ومعدل تقبل المجتمع أثر على استعداد الطفل للاندماج داخل المجتمع، فكلما زاد تقبل المجتمع له وزاد تشجيعه لممارسة الحياة الطبيعية انعكس ذلك على زيادة استعداد الطفل للتواجد داخل المجتمع وشعوره بالأمان. [٢٣] & [٢١]
	اكتساب الطفل أنماط سلوكية مقبولة اجتماعياً في المدرسة، وتطوير اتجاهات الطفل بشكل إيجابي نحو المدرسة والتعلم، كتمهيد لتلبية حاجة الطفل إلى المعرفة. [٢٤]

يستنتج من الحاجات السابقة تطلب توفير مبنى صغير ملحق بالمدرسة يكون جزء منها لكنه منفصل عنها يتم فيه تمهيد وإعداد الطفل القادر باختلاف ذهني للدمج، وتؤكد من استعداد الطفل القادر باختلاف ذهني إلى خوض تجربة الدمج بشكل مرن دون حدوث صدمات تعوق وتحبط عملية الدمج، فيمكن اعتبار المبنى أول خطوه في برنامج الدمج خارج المراكز المتخصصة للتعامل مع الأطفال القادرين باختلاف ذهني.

ب- حاجات الطفل القادر باختلاف ذهني عند الدمج في بيئة المدارس العامة: تتطلب عملية تصميم المدارس الدامجة معلومات متداخلة عن السلوك المتوقع للمستعملين أثناء تعاملهم مع فراغاتها الداخلية والخارجية، وتحديد الأنشطة التي تحدث داخل فراغات المدرسة الداخلية والخارجية، وذلك لوضع الحلول التصميمية للأبنية التعليمية الدامجة لخدمة الأطفال القادرين باختلاف ذهني وتحقيق الشروط المناسبة لهم، [٢١] لذا من الضروري القاء نظرة على متطلبات الطفل القادر باختلاف ذهني لتسهيل الدمج وتأمين سلامة الطفل وجعله معتمداً على نفسه قدر المستطاع. انظر جدول رقم (٨)

- الحاجة لتوفير وسائل تعليمية بسيطة وملموسة جاذبة للطفل ومحركة لعقله قدر المستطاع لتساعد الطفل على الاستيعاب.
- يفضل أن تكون الفراغات الدراسية أكثر بساطة وأقل تفاصيل حتى لا يشتت تركيز الطفل القادر باختلاف ذهني عن الهدف التعليمي، فيكون المثير الوحيد له في الفراغ التعليمي هو وسيلة الإيضاح التي يستعين بها المعلم.
- فراغات الأنشطة هي أهم فراغات المدرسة بالنسبة لتطبيق الدمج، فيمكن أن يبدأ منها التفاعل الحقيقي بين جميع الأطفال، فيجب تواجد أنشطة متنوعة محركة للعقل وجاذبة للأطفال بمختلف فئاتهم.
- يحتاج دمج الطفل القادر باختلاف ذهني داخل الأنشطة المدرسية إلى تمهيد مسبق له في فراغات مخصصة لهم، لتأكد من قدرة الطفل على التفاعل.
- يتدرج الطفل القادر باختلاف ذهني داخل مستويات الدمج حتى لا يحدث له إحباط، وذلك سينعكس على تصميم فراغات الأنشطة، فيمكن أن تتدرج في مستوى الانغلاق والحجم لاستيعاب أعداد مختلفة من الأطفال، فينتقل الطفل القادر باختلاف ذهني بين مستويات الفراغات من الأقل حجماً للأكبر حسب تقبله للتفاعل الاجتماعي وانمواجه. انظر شكل رقم (٢٧) وشكل رقم (٢٨)



شكل رقم (٢٧) نماذج لفراغات الأنشطة بمدرسة Westview International Language، الشكل ١ فراغ داخلي مغلق لممارسة الأنشطة المكتنية مقسم لمجموعات متنوعة في الحجم والانغلاق، الشكل ٢ فراغ خارجي صغير بمقياس حميمي لممارسة النشاط ملائم لتواجد الطفل فيه خاصة في بداية دمج الاجتماعي حيث يسهل متابعة الوضع فيه ويكون عند الأطفال به أقل. [٢٧] & [٢٨]



شكل رقم (٢٨) تقسيم فناء المدرسة الرئيسي إلى أجزاء لتوفير فراغات متنوعة في الحجم وأنشطة متعددة بمدرسة Westview International Language School في مدينة أكتوبر. [٢٨]

٢-٣- حاجات الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج داخل رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي:

يمكن اعتبار فئات الاحتياجات للطفل القادر باختلاف ذهني هي نفس فئات احتياجات الطفل في مثل سنه، كما صنفها ماسلو Maslow في هرم الاحتياجات الإنسانية، وأضاف العلماء بعده الجمال والمعرفة للاحتياجات. انظر شكل رقم (٢٩)



شكل رقم (٢٩) مدرج الاحتياجات الإنسانية توجد الحاجات ذات الأولوية الأولى في قاع الهرم، وهي الحاجات التي يجب إشباعها قبل الانتقال إلى محاولة إشباع الحاجة في المستوى الأعلى، والتي يكون لها تأثير على سلوك الفرد. [٢٩]

نمط الحاجة	الوصف لحاجة الطفل القادر باختلاف ذهني
أساسية	يحتاج الطفل إلى المتابعة والإشراف والإرشاد بالمدرسة من قبل الأخصائيين الاجتماعيين والمعلمين سواء بشكل مباشر أو غير مباشر لتولي الإشراف عليهم وتوجيههم وحمايتهم وتأكيد على احساسهم بالأمان. يفترض أن تيسير الحركة المستقلة للطفل عنصر مأخوذ في الاعتبار بنسبة كبير في تصميم المدارس بسبب صغر سن الأطفال في رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي، ويفضل توخي الحذر أكثر في تحقيق الأمان بالفراغات. اختيار موقع المدرسة متصل بوسائل النقل ليسهل الوصول إلى المدرسة. ^[٢٠] يكون لكل طفل قادر باختلاف ذهني سمات مختلفة تبعاً لمستوى حالته عن غيره من فئته، مما يتطلب تحقيق مرونة التصميم ليتواءم ويتماشى مع التغيرات والاحتياجات التي تطرأ مع الظروف الأطفال المتواجدين ببيئة المدرسة. ^[٢١]
النفسية	يحتاج الطفل إلى الاحساس بثقته في ذاته والتأكيد على جوانب القوة في شخصيته والابتعاد عن فكرة الإشقاق عليه والإعفاء من المسؤولية، ليتمكن من التوافق اجتماعياً وممارسة حياته بصورة أفضل، مع ضرورة التغافل عن جوانب اختلافه، فهو غير مسئول عنها مع محاولة تعليمه كل ما يناسبه. ^{[٢١] & [٢٢]} يحتاج الطفل إلى اللعب الحر والاختلاط لبشرك الأطفال الأسوياء في الأنشطة التربوية فيتعرف كل منهم على الآخر قبل البدء في الدمج الأكاديمي، ليشعر الطفل بالتقبل الاجتماعي، ولتقادي الشعور بالوحدة والاحباط إذا لم يحصل على فرصة للتفاعل بشكل مناسب مع أقرانه. ^{[٢١] & [٢٢]}
معرفة	تلبية حاجة الطفل في الاكتشاف وإشباع حب الاستطلاع وتعلم أشياء جديدة وتدريب الطفل على أنشطة متنوعة تتناسب مع قدراته، فيمكن الهدف الأساسي من دمج الطفل اكتشاف المهارة التي يمكن توجيهه بها كعمل مستقبلي. ^[٢١] استعمال طرق الفهم الملموس (الأقنات ورسومات وأشغال يدوية) مع الطفل القادر باختلاف ذهني، وربط المعلومة بأشياء أخرى يسهل تذكرها، وكذلك نظريات التعلم الإنساني (نظرية التعلم بالملاحظة والنظرية الاشتراكية ونظرية التعليم الاجتماعي والنظرية السلوكية...)، ^[٢١] انظر شكل رقم (٣٠) الحاجة إلى تواجد الطفل في بيئة تعليمية هادئة لتفادي تشتيت انتباهه، وبالتالي يتطلب اعتدال كثافة الفصول الدامجة بالأطفال لتفادي الضوضاء الناتجة عن الزيادة العددية للأطفال داخل الفصول، ولتيسير إدارة العملية التعليمية. ^{[٢١] & [٢٢]}



شكل رقم (٣٠) فراغات ممارسة الأطفال للأنشطة في مدرسة Woodcroft School الفراغ ١ خارجي يحفز ذهن الطفل لوجوده في مكان مفتوح وسط العناصر الطبيعية، فراغ ٢ مغلق وقليل التفاصيل لتكثيف ذهن الطفل إلى ما يمارسه ليتيح لغيره التعلم بالملاحظة.^{[٢١] & [٢٢]}

نستنتج من السابق ضرورة تصميم المدارس بشكل يمكن من تحقيق إشراف مباشر وغير مباشر بفراغات المدرسة، وتوفير أماكن تعليمية قريبة من الفصول العامة تدعم الطفل القادر باختلاف ذهني لتوصيل المعلومات المطلوبة أو لتعلم مهارة يمكنه، وضرورة تصميم فراغات الفصول الدراسية بمعدل يحقق كثافة أقل من الوضع المناسب للأطفال العامة، وتصميم فراغات المدرسة بشكل أكثر أمناً ويحقق مرونة في تنظيم الفراغات لتتلاءم مع اختلاف سمات الأطفال القادرين باختلاف ذهني عن بعضهم البعض، والاهتمام بفراغات الأنشطة وتعلم المهارات داخل المدرسة ففيها يتم اللقاء الأول الدامج بين جميع الأطفال وفيها يزداد التفاعل والثقة بينهم. انظر شكل رقم (٣١)



شكل رقم (٣١) تصنيف حاجات الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج في البيئة التعليمية مع استنتاج انعكاس أثر الحاجة على ملامح المدارس الدامجة.^[٢١]

٣- استكشاف نقاط تحسين استقبال البيئة المدرسية المعمارية والعمرانية للطفل القادر باختلاف ذهني:

اقتصرت اشتراطات الكود المصري لتصميم الفراغات الخارجية والمباني العامة لاستخدام الأشخاص ذوي الإعاقة على عناصر متعلقة بالصعوبات الحركية.^[٣١] مما أدى إلى بداية تطبيق دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في المدارس العامة بأسلوب غير مدروس، يحمل المدارس عبء إضافي. فتهيئة

الفراغات المدرسية بالكيفية التي تلبى احتياجات الطفل القادر باختلاف ذهني جزء من المدخلات التربوية والتعليمية ونجاح تهيئتها يقود إلى نتائج إيجابية في تقدم الطفل سلوكياً واجتماعياً ودراسياً.^[٣٤] يستكشف الجزء التالي عناصر تهيئة البيئة المعمارية والعمرانية للمدارس العامة لتستقبل الطفل القادر باختلاف ذهني بأسلوب يتوافق مع طبيعته المختلفة عن أقرانه.

٣-١- نقاش لأثر الدمج على المعدلات التخطيطية الاستراتيجية الواردة بدليل الخدمات التعليمية بجمهورية مصر العربية:

أوصت اللائحة التنفيذية لقانون حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة بأن تكون كل رياض الأطفال دامجة للطفل القادر ذهني والمنظفة عليه شروط المادة ٢٤ من اللائحة بحيث يدمج في أقرب مدرسة لمحل إقامته، وألا تزيد نسبة الأطفال القادرين باختلاف عن ١٠٪ من العدد الكلي للفصل بحد أقصى أربعة أطفال، وبالنسبة لباقي المؤسسات التعليمية فقد أوصت المادة ٣٦ من اللائحة بأن يتم قبول القادرين باختلاف بنسبة لا تقل عن ٥٪ من المقبولين.^[١]

ورد بدليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات التعليمية بجمهورية مصر العربية عناصر استرشادية منها ما هو متعلق بالمدارس العامة ومنها ما يتعلق بمدارس التربية الفكرية، ولم يستفيض عن وضع المدارس بعد تطبيق الدمج. يتناول ذلك الجزء عرض لنقاط الواردة بالدليل المتعلقة بالدراسة لاستنباط أي منها يمكن بقائها والنقاط المتطلبه لتعديل بعد دمج الأطفال القادرين باختلاف ذهني في البيئة المدرسية العامة. انظر جدول رقم (٩)

جدول رقم (٩) مقارنة بين المعدلات التخطيطية الاستراتيجية للخدمات التعليمية.

المعدلات والمتطلبات الاستراتيجية	الوارد بدليل المعدلات ^[١٧] ص ٣٧:٢٠		الاستنباط للمدارس الدامجة
	مدارس التربية الفكرية	المدارس العامة	
عدد السكان المخطوم (حد أدنى)	٤٠٠٠	٢٠٠٠	استعمال معدل المدارس العامة لأنه فرد بالمجتمع
الحد الأقصى لمسافة السير بين السكن والخدمة	٥ : ٤	١١ : ٦	الاتحاق في سن أكبر قليلاً
رياض الأطفال المستهدفة	٢ : ١	٦ : ١	إضافة فترة تمهيدية
نظام التعليم	٦٠٪	٦٠٪	١٠٠٪
المستهدف/ إجمالي	٦٠٪	٦٠٪	١٠٠٪
الحد الأدنى للمساحة الكلية	١١٢٠م ^٢	٣٨٥٠م ^٢	احتياج لدراسة
نسبة التلميذ من الموقع	٤ : ٣	٤ : ٣	٣٠٪
نسبة المساحة المبنية	١ : ٣	٢ : ٦	استخدام المفضل أو الأكبر
نصيب التلميذ من المساحة المبنية	١ : ٣	٢ : ٦	١٠٠٪
نصيب التلميذ من المساحة المفتوحة	٢٠٥م ^٢	٥م ^٢	احتياج لدراسة
عدد التلميذ بالمدرسة	٢٢٠	١٦٠٠	استخدام المفضل أو الأقل والبعد عن الأعلى بقدر الإمكان
عدد الفصول بالمدرسة	٤٠ : ٨	٢٢ : ٥٥	٣٣
الحد الأعلى لكثافة الفصل	٢٥ : ٤٠	٢٥ : ٣٠	نسبة الأطفال القادرين ١٠٪ من مقبوليهم ٥٪ من المقبولين
مكان المدرسة	يحدد طبقاً لاحتياجات المستخدمين	يحدد طبقاً لاحتياجات المستخدمين	يحدد كمدارس عامة
شكل الموقع العام	يفضل	يفضل	تعمم
الموقع بالنسبة للطرق	يفضل	يفضل	تصميم مداخل أكثر أمناً للطفل القادر باختلاف
مدخل المدرسة	يفضل	يفضل	إضافة مدخل منفصل خاص لمبنى التمهيد
الحد الأقصى للارتفاع	أرضي و ٤ أدوار	أرضي و ٢ أدوار	إضافة مدخل منفصل عام لتقليل معدل الإزحام بعد الدمج

* ملحوظة: لا تنطبق المعايير السابقة على المحطات الحربية والمناطق النائية

يستنتج من المقارنة السابقة احتياج بعض المعدلات للتوحيد أو التعديل أو الدراسة والمراجعة، لكي يتم تطبيقها على المدارس الدامجة لفئة الطفل القادر باختلاف ذهني، وذلك بسبب وجود تقارب بين بعض معدلات المدارس العامة ومدارس التربية الخاصة الواردة بدليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات التعليمية بجمهورية مصر العربية، ووجود تفاوت بين عناصر أخرى، ويمكن تصنيف المعدلات السابقة لتطبيقها في المدارس الدامجة كالتالي:

عناصر تعميم: يمكن تعميم بعض معدلات المدارس العامة على المدارس الدامجة بهدف تحقيق المساواة في حق التعلم بين الطفل القادر باختلاف ذهني وغيره، وتبدأ بضم الطفل القادر باختلاف ذهني ضمن المستهدفين بالخدمة، مما يترتب عليه تعميم العديد من العناصر كاختيار موقع المدرسة ومسافة السير بين السكن والمدرسة وشكل موقع المدرسة وغيرها من النقاط المماثل، والتي لا يترتب عليها ضرر لأي فئة من فئات الأطفال.

عناصر تعدل نسبياً للتكيف: هناك بعض العناصر تحتاج لتخطي المعدل بنسبة مقبولة لانتاسب مع حالة الطفل القادر باختلاف ذهني، كتجاوز الفئة العمرية المستهدفة، وإضافة مدة تمهيدية للطفل القادر باختلاف ذهني لنظام التعليم، ليتمكن خلالها من التكيف مع وجوده داخل المدارس العامة.

تتضمن أيضاً المداخل التي تحتاج إلى إضافة مدخل يخصص لطلاب الدمج في المرحلة التمهيديّة لدمج، وبعد تخطي المرحلة يستخدم بشكل عام ليقبل من تزامن الطلاب وقت الخروج لتفادي أي ضغط يتعرض لها الطفل القادر باختلاف ذهني. وكذلك عدد الأدوار وكثافة الأطفال بالمدرسة وداخل الفصول وعدد الفصول بالمدرسة ونسبة المساحة المبنية التي يفضل فيها استعمال المعدل المفضل أو الأقل ليتماشى مع النصوص الواردة باللائحة التنفيذية لقانون حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، ولييسر عملية الدمج على الطفل القادر باختلاف ذهني والمعلم ولا يضر بالأطفال.

عناصر تحتاج للدراسة والمراجعة: تحتاج بعض المعدلات للمراجعة بسبب التفاوت بين معدلها بالنسبة للمدارس العامة ومدارس التربية الخاصة، مما يستوجب الدراسة لتحديد أي منهم أقرب للتطبيق على المدارس الدامجة، كالمساحة الكلية ونصيب التلميذ من الموقع، وقد يظن رجوع ذلك التفاوت لطبيعة مدارس التربية الخاصة التي تضم مستويات مختلفة من الإعاقات الذهنية بالإضافة لأنها خدمة مركزية.

تتضمن أيضاً المداخل التي تحتاج إلى إضافة مدخل يخصص لطلاب الدمج في المرحلة التمهيديّة لدمج، وبعد تخطي المرحلة يستخدم بشكل عام ليقبل من تزامن الطلاب وقت الخروج لتفادي أي ضغط يتعرض لها الطفل القادر باختلاف ذهني. وكذلك عدد الأدوار وكثافة الأطفال بالمدرسة وداخل الفصول وعدد الفصول بالمدرسة ونسبة المساحة المبنية التي يفضل فيها استعمال المعدل المفضل أو الأقل ليتماشى مع النصوص الواردة باللائحة التنفيذية لقانون حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، ولييسر عملية الدمج على الطفل القادر باختلاف ذهني والمعلم ولا يضر بالأطفال.

عناصر تحتاج للدراسة والمراجعة: تحتاج بعض المعدلات للمراجعة بسبب التفاوت بين معدلها بالنسبة للمدارس العامة ومدارس التربية الخاصة، مما يستوجب الدراسة لتحديد أي منهم أقرب للتطبيق على المدارس الدامجة، كالمساحة الكلية ونصيب التلميذ من الموقع، وقد يظن رجوع ذلك التفاوت لطبيعة مدارس التربية الخاصة التي تضم مستويات مختلفة من الإعاقات الذهنية بالإضافة لأنها خدمة مركزية.

عناصر تحتاج للدراسة والمراجعة: تحتاج بعض المعدلات للمراجعة بسبب التفاوت بين معدلها بالنسبة للمدارس العامة ومدارس التربية الخاصة، مما يستوجب الدراسة لتحديد أي منهم أقرب للتطبيق على المدارس الدامجة، كالمساحة الكلية ونصيب التلميذ من الموقع، وقد يظن رجوع ذلك التفاوت لطبيعة مدارس التربية الخاصة التي تضم مستويات مختلفة من الإعاقات الذهنية بالإضافة لأنها خدمة مركزية.

عناصر تحتاج للدراسة والمراجعة: تحتاج بعض المعدلات للمراجعة بسبب التفاوت بين معدلها بالنسبة للمدارس العامة ومدارس التربية الخاصة، مما يستوجب الدراسة لتحديد أي منهم أقرب للتطبيق على المدارس الدامجة، كالمساحة الكلية ونصيب التلميذ من الموقع، وقد يظن رجوع ذلك التفاوت لطبيعة مدارس التربية الخاصة التي تضم مستويات مختلفة من الإعاقات الذهنية بالإضافة لأنها خدمة مركزية.

عناصر تحتاج للدراسة والمراجعة: تحتاج بعض المعدلات للمراجعة بسبب التفاوت بين معدلها بالنسبة للمدارس العامة ومدارس التربية الخاصة، مما يستوجب الدراسة لتحديد أي منهم أقرب للتطبيق على المدارس الدامجة، كالمساحة الكلية ونصيب التلميذ من الموقع، وقد يظن رجوع ذلك التفاوت لطبيعة مدارس التربية الخاصة التي تضم مستويات مختلفة من الإعاقات الذهنية بالإضافة لأنها خدمة مركزية.

٣-٢- أنماط التكوينات المعمارية لرياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي ومدى تكيفها مع الدمج:

يستكشف ذلك الجزء الفروق بين التكوينات المعمارية المعتادة للمدارس، وأي من الأنماط أكثر توافق مع تطبيق دمج الأطفال القادرة باختلاف ذهني في مدارس العامة. يمكن تصنيف أنماط التكوينات المعمارية المعتادة لمدارس رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي إلى ثلاثة أنماط، وهي النمط الخطي (المفرد أو المزدوج) والنمط المجمع والنمط المركزي حول فناء. انظر جدول رقم (١٠)

جدول رقم (١٠) تصنيف مقارن لأنماط التكوين المعمارية للمدارس التعليمية.

الأنماط	خطي Linear	مجمع Clustered	مركزي حول فناء Central around court
الوصف	تتجمع الفصول بشكل شريطي على فناء خارجي	تتجمع الفصول حول فراغات تجميعية داخلية	تتجمع الفصول حول فناء يمارس فيه نشاطاً ١٠
شكل النمط في المسقط الأفقي	مفرد مزدوج		
تصنيف المسقط	تفاصيل أقل في ملامح الكتلة، وبالتالي هو نمط أبسط وأسهل في تعرف الطفل عليه	أكثر تفاصيل يمتاز بتحول وتركيب الأشكال، فهو نمط أقل سهولة في تعرف عليه	يمكن أن يكون بسيطاً أو مركب، فهو متوسط في سهولة تعرف عليه
الفناء	عناصر متمركز في منطقة	يمكن أن يكون متمركز أو مقسم لأجزاء بأحجام متفاوتة	

١. مدخل
٢. فصول دراسية.
٣. فناء داخلي.
٤. فناء خارجي مفتوح.



شكل رقم (٣٢) نماذج لمدارس بمدينة المنيا الجديدة شكل ١ لمدرسة مصر الحديثة تمتاز ببساطة مبنى المدرسة على شكل حرف U، مما يسر على الطفل التعرف على المبنى بالإضافة لوجود ملعب رئيسي محاط بفراغات صغيرة لأنشطة متنوعة، وشكل ٢ لمدرسة المنارة الكتلة على شكل حرف U أقل بساطة بالنسبة لنمط الأول، لكنه وفر فراغ وسطي أكثر انغلاقاً واحساس بالآمان، كما يمكن من توفير فراغات صغيرة متنوعة في الحجم ودرجة والانغلاق. [٣٢]



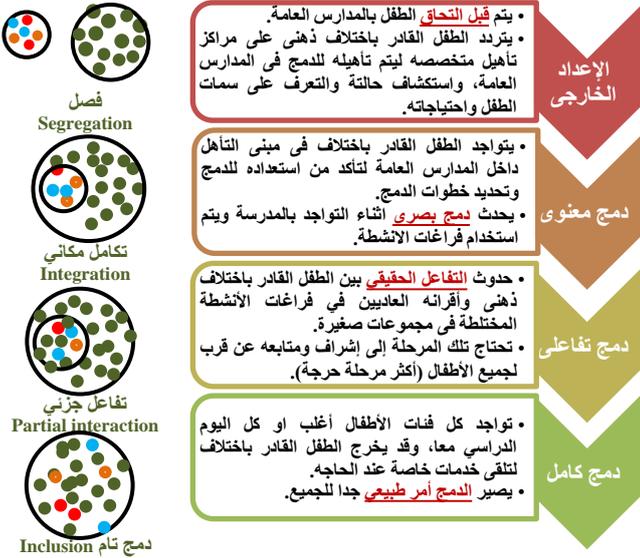
شكل رقم (٣٣) تصميم كتلة مدرسة جت واي الدولية بالتجمع الخامس على شكل حرف U يحقق الانغلاق وسيطرة نسبية لجزء من فناء المدرسة مع توفير تهينة مناخية للفراغ، بالإضافة لتوفير فراغات أنشطة مفتوحة متنوعة حول المبنى. [٣٣]



شكل رقم (٣٤) مدرسة نورلونجا Noarlunga اعتمد في تصميمها على نمط التصميم المجمع المركب حول أفنية متعددة، مما جعل تصميمها معقد يصعب لطفل التعامل معها بمفرده، لكنه وفر فراغات أنشطة غنية ومتنوعة في الحجم والنمط وطبيعة الاستعمال. [٣٤]

٣-٣- المستحدثات على عناصر المدرسة لتكون دامجة للطفل القادر باختلاف ذهني المستخلصة من الدراسات السابقة:

إشارة منظمة الصحة العامة البريطانية أن تصميم بيئات تعليمية جاذبة للأطفال يؤثر إيجابياً على نمو واستعدادات الأطفال الجسمية والاجتماعية، مما يدعم العلاقات بينهم والمحيطين، كما أن المساحات الخضراء مفيدة جداً للصحة العقلية، [٣٥] لذلك فإن تصميم البيئة التعليمية بشكل جذاب وإزالة كافة العوائق وتوفير عنصر الأمان (أمان نفسي معنوي من خلال اختيار الألوان المبهجة للفراغ والرسومات، أمان مادي كالبعد عن أي شيء يؤدي للطفل بالفراغ سواء في عناصر الفرش وأماكن الفتحات والدرج وخلافه) بجميع الفراغات التي يتعامل معها الطفل القادر باختلاف ذهني داخل المدرسة يدعم تجربة الدمج داخل البيئات التعليمية. [٣٥] & [٣٦]



شكل رقم (٣٥) تدرج التفاعل بين الطفل القادر باختلاف ذهني وباقي الأطفال داخل المدارس الدامجة، بحيث يحدث الدمج بشكل مسلسل تدريجي يستهدف الوصول الى شعور الطفل بأن الدمج أمر طبيعي في حياته.^[٣٥]

■ **مرحلة الدمج المعنوي (شكلي):** الدمج المعنوي هو المرحلة التمهيديّة الأولى لطفل القادر باختلاف ذهني داخل البيئة التعليمية العامة، فهو دمج شكلي للطفل القادر باختلاف ذهني في البيئة التعليمية العامة، فتبدأ رحلة الطفل القادر باختلاف ذهني داخل المدرسة في ملحق التأهيل المتخصص للتعامل معهم لتعديل وتطوير أي مهارات سلوكية وتفاعلية قبل الدخول لرحلة الدمج، والتأكد من تهيئة الطفل القادر باختلاف ذهني واستعداده لتقبل مجتمعه الجديد.

يحدث الدمج البصري بشكل تلقائي أثناء تواجد الطفل القادر باختلاف ذهني داخل المدرسة في المرحلة التمهيديّة وتفاعله مع الفراغات العامة التي يسمح له بالتواجد بها في تلك الفترة، ويكون ذلك الدمج دون وجود تفاعل حقيقي ملموس بين الطفل القادر باختلاف ذهني وأقرانه.

■ **مرحلة الدمج التفاعلي غير الأكاديمي:** ينتقل الطفل القادر باختلاف ذهني إلى مرحلة الدمج التفاعلي غير الأكاديمي بعد التأكد من استعداده لتعامل مع أقرانه دون حدوث أي ضرر له أو لغيره، وطبقاً لما تم استخلاصه في دراسة حاجات وسمات الطفل القادر باختلاف ذهني يفضل حدوث الدمج التفاعلي داخل فراغات الأنشطة بالمدرسة.

يشارك الطفل القادر باختلاف ذهني في الأنشطة بمختلف أنواعها (رسم، موسيقى، ألعاب حركية، أشغال يدوية، مكعبات...) وأعمال الخير مع غيره من الأطفال العاديين بهدف تنمية الحواس وحدث تفاعل اجتماعي ملموس مع أقرانه من الأطفال العاديين، حيث يتم تكوين جماعات نشاط لإلحاق الطفل بها والمشاركة في مختلف الأنشطة وفقاً لنوع الإعاقة الذهنية وقدرات الطفل بصورة لا تشعره باختلافه.

■ **مرحلة الدمج الكامل:** بعد توافق الطفل القادر باختلاف ذهني مع أقرانه في التفاعل غير الأكاديمي، تبدأ مرحلة الدمج التعليمي الكامل، فيتواجد الطفل القادر باختلاف ذهني مع أقرانه في الفصول الدراسية العامة مع تقديم مساعدات للطفل القادر باختلاف ذهني من خلال متخصصين سواء داخل أو خارج الفصل كلا تبعاً لحاجته، مما يتطلب توفير مكان مخصص للمساعدة.

يتوقف طول وقصر كل مرحلة من الخطوات السابقة لرحلة الدمج على مدى استجابة الطفل القادر باختلاف ذهني لتجربة الدمج وطبيعته حالته والاستعدادات التي تعرض لها ومدى التمكن منها، بحيث يصل إلى مرحلة الدمج الكامل في المجتمع التعليمي، ويكون ذلك أمر طبيعي جداً له ولكل المتواجدين بالمدرسة وأفراد المجتمع.

أما بالنسبة للأطفال العادية فلا تختلف كثيراً رحلة الطفل العادي داخل المدرسة الدامجة عن ذي قبل، غير تخصيص فترة تمهيدية تؤهله لتقبله الاختلاف وتوضح له كيفية التفاعل مع غيره من الأطفال القادر باختلاف ذهني من خلال مواد تربوية وتعليمية، وتكون تلك المرحلة مركزة قبل تحقق الدمج الحقيقي، وذلك لمحاولة تفادي أي معاناة تحدث بسبب الدمج.

أ- **مداخل:** يجب تجهيز مدخل على الأقل لاستخدام الأطفال القادرين باختلاف ذهني مع وضع إرشادات توضح ذلك، وتوفير مكان لانتظار السيارات التي تستقبل الأطفال القادرين باختلاف طبقاً لبنود الكود المصري.^[١]

ب- **فراغات الأنشطة:** اشترك الطفل القادر باختلاف ذهني في الأنشطة بمختلف أنواعها (رسم، موسيقى، ألعاب حركية، أشغال يدوية، زراعة...) وأعمال الخير مع غيره من الأطفال ليستهدف تنمية حواس الطفل ومهارته وتفاعله الاجتماعي، ويفضل تنوع الأنشطة لتكوين خبرات وتجارب متنوعة.^[١]

أكدت رابطة أونتاريو للتربية الصحية والجسمية Ontario Physical and Health Education Association على أن لعب الأطفال بالبيئة الخارجية في الهواء الطلق يسمح بنمو المعارف ونمو خيالهم وحركاتهم الجسدية وتفعيل حواسهم في التعرف على الأشياء بالبيئة المحيطة، كما يفضل تقسيم ساحات النشاط إلى مساحات صغيرة تستوعب مجموعته صغيره للعمل الجماعي (٢: ٦ أطفال) تحتوي كل ساحة على احتياجاتهم، بحيث يستطيع الطفل الحركة بحرية دون الشعور برهبة أو وحشة في الفراغ، ويتطلب الأمر توفير أماكن للمعلمات للملاحظة المباشرة وغير المباشرة بأقنية اللعب.^[١]

ج- **الفراغات الدراسية:** يتواجد الطفل القادر باختلاف ذهني في فراغات تعليمية بأنماط مختلفة، يمكن تصنيفها إلى:

- **فصل خاص للأطفال القادرين باختلاف ذهني:** ملحقة بالمدارس العامة ومحاولة اتاحت الفرصة للتعامل مع الأطفال أطول فترة ممكنة.^{[٢٨] & [٣٥]}
- **فصل العادي مع أقرانه الإسيوياء:** يتواجد الطفل القادر باختلاف ذهني في الفصول التعليمية العامة مع تقديم المساعدات (وسائل تعليمية، أجهزة تعويضية...) اللازمة له داخل الفصل حتى ينجح الطفل مع هذا الموقف، وتلقيه لمساعدات خاصة من وقت لآخر في مجالات معينة (قراءة- كتابة...) من معلم تربية خاصة مرتين أو ثلاث مرات اسبوعياً تبعاً لحالة الطفل.
- **غرفة المصادر:** يقصد بحجرة المصادر فراغ خاص ملحق بالمدرسة يتلقى فيه الطفل القادر باختلاف مساعدة خاصة لحل الصعوبات التعليمية التي تواجهه بصورة فردية حسب جدول ثابت مع المعلم أو من قبل اختصاصيين كلما دعت الحاجة.^[٢٨] قد تتسع غرفة المصادر لثلاث أو خمس تلاميذ يعانون من إعاقة مشابهة كما ذكر في بعض التشريعات الدولية.^[٣١]
- د- **ملحق تأهيل ومتابعة الطفل القادر باختلاف ذهني:** يقدم الملحق خدمات للأطفال القادرين باختلاف على فترات كخدمات تأهيل طبي (عقاقير أو أجهزة تعويضية) وتأهيل نفسي والاجتماعي لمساعدة الطفل لتكيف مع ظروف بيئته ومجتمعه لتحقيق التوافق النفسي له، والتأهيل التربوي، بحيث تقدم الخدمات بالأسلوب الملائم لطبيعة حالة الطفل الخاصة.^[٣٦]

يستخلص من العناصر السابقة أن المدارس التعليمية العامة القائمة ستحتاج إلى تعديلات بسيطة ومتاحة لتكون قادرة على استقبال الطفل القادر باختلاف ذهني بشكل مناسب، وأهم عنصر يحتاج للتركيز في تصميمه وإدارته، هي فراغات الأنشطة وتنظيم العملية التعليمية داخل الفراغات الدراسية.

٤- النتائج والتوصيات:

يتناول الجزء التالي من البحث عرض لنتائج والتوصيات المستخلصة من الدراسة لكيفية تهيئة مدارس رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي لتستقبل الطفل القادر باختلاف ذهني بأسلوب يتوافق مع طبيعته واحتياجاته المختلفة.

٤-١- النتائج:

بعد التعرف على أنماط دمج الطفل القادر باختلاف ذهني في البيئة التعليمية العامة وسمات الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج واستكشاف تهيئة البيئة التعليمية، يستعرض الجزء التالي الاستنتاج لمراحل الدمج للطفل القادر باختلاف ذهني في البيئة التعليمية العامة لمرحلة رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي، وكذلك استنباط مردود الدمج على فراغات المدرسة العامة.

أ- استنباط مراحل دمج الطفل القادر باختلاف ذهني في البيئة التعليمية العامة:

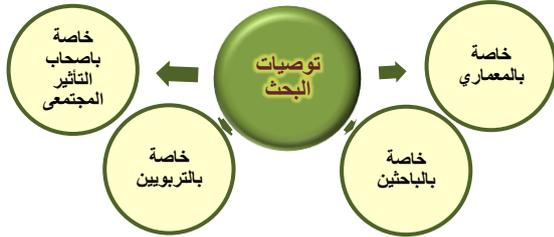
يحتاج الطفل القادر باختلاف ذهني للتمهيد والتهيئة نفسياً بشكل معنوي ومهاري بشكل ملموس (سلوكيات العناية بالنفس التي يستطيع أي طفل في سن مقارب له أن يمارسها)، كما أن طبيعة الطفل القادر باختلاف ذهني تجعله يحتاج لتمهيد قبل أن يتواجد في مناخ مختلف عن بيئته التي اعتاد عليها، مما يفضل أن يحدث الدمج في البيئة التعليمية بالتدرج ليكون الطفل قادر على خوض تجربة الدمج وتفاذي حدوث صدمه له بسبب البيئة الجديدة أو على الأقل التعامل معه بشكل سريع يدعم تجربة الدمج بشكل إيجابي ويحد من سلبياتها. فيمكن تصور خطوات رحلة الدمج للطفل القادر باختلاف ذهني داخل البيئة التعليمية العامة كالتالي: انظر شكل رقم (٣٥)



شكل رقم (٣٧) مقترح للعلاقات الوظيفية في مدارس التعليم الابتدائي ورياض الأطفال بعد تحويلها إلى مدارس دامج لفة ذوي الاحتياجات الذهنية القابلة للدمج.^[١]

٤-٢- التوصيات:

يستعرض الجزء التالي تقسيم التوصيات التي توصل إليها البحث المتعلقة بدمج الطفل القادر باختلاف ذهني في المدارس التعليمية العامة (رياض الأطفال ومدارس الابتدائي) تبعاً للفة المستهدفة بتوجيه التوصية إليها: انظر شكل رقم (٣٨)



شكل رقم (٣٨) تصنيف توصيات البحث تبعاً للفة المستهدفة بالتوصية.^[١]

أ- توصيات تخص المعماريين:

تركيز المعماريين عند تصميم المدارس على توفير احتياجات الفئات المختلفة للأطفال ومن ضمنهم الأطفال القادرين باختلاف ذهني (غرفة المصادر، مبنى الدعم والمتابعة، التركيز على الأنشطة...) التي يتم دمجها في المدارس العامة بفضل القانون، فيوصى البحث المعماريين بربط نتائج الأبحاث والتطبيق الفعلي للدمج.

تقديم حلول معمارية ملائمة للوضع الراهن لهيئة مباني المدارس القائمة لتناسب مع احتياجات الطفل القادر باختلاف ذهني القابل للدمج وغيره من الأطفال القادرين باختلاف مهما كان اختلاف الطفل (حركي، سمعي، بصري..)، بالصورة التي تمكنهم من الانتقال والتفاعل والاندماج بسهولة.

مراعاة المرونة عند تصميم وإنشاء المدارس التعليمية لتستطيع التوافق مع التغييرات المستقبلية.

ب- توصيات متعلقة بالباحثين:

إجراء أبحاث توضح الجدول المساحي ومعايير تصميم تفصيلية للمدارس الدامجة لفة الطفل القادر باختلاف ذهني.

دراسة تفاصيل الفراغات الداخلية (ألوان، خامات، فرش...) للمدرسة لتكون أكثر توافق مع احتياجات الطفل القادر باختلاف ذهني، لما لها من تأثير على مستخدم الفراغ، كالألوان التي لها تأثير على الأداء العقلي والسلوكي للطفل.

التركيز على فراغات الأنشطة كنصر أساسي وحيوي للمدارس الدامجة، وإجراء دراسات تفصيلية عن أنماط الأنشطة المتنوعة التي يمكن أن تسهم في أن تؤدي المدارس دورها الاستكشافي لمهارات الأطفال وتدريبهم على أنشطة توجههم مستقبلاً لفرص عمل حقيقية دائمة أو مؤقتة في حياة الأفراد (مهارات يدوية وحرفية وإلكترونية...).

إعداد قائمة للعناصر المطلوبة لتأهيل المدارس القائمة لتتوافق مع متطلبات الأطفال القادرين باختلاف ذهني مع المتابعة المستمرة لتقييمها وتطويرها.

البحث عن المستحدثات والمتغيرات التي يمكن أن تقرأ على المدارس التعليمية العامة لتكون أكثر ترحيباً واستعداداً لاستقبال الفئات المختلفة من فئات الأطفال القادرين باختلاف (سمعي، بصري، حركي...).

ب- تصور شكل مدرسة التعليم الابتدائي ورياض الأطفال بعد تطبيق الدمج: تبقى المدارس الدامجة للطفل القادر باختلاف ذهني بصورة مشابهة نسبياً قبل تطبيق سياسة الدمج، لكنها تحتاج لإضافة بعض الفراغات أو تعديل نسبي في فراغات لتوفر احتياجات المستخدم الجديد المتواجد داخل فراغاتها، ومن أهم العناصر المستتج تغييرها أو استحداثها في المجتمع المدرسي التالي:

ملحق تأهيل ومتابعة الطفل القادر باختلاف ذهني (مستحدث): يتم في الملحق استقبال الطفل القادر باختلاف في أول رحلة تواجهه بالمدارس العامة لدعمه والتأكد من قدرته على معايشة تجربة الدمج، كما يقدم الملحق خدمات للأطفال القادرين باختلاف من فترة لأخرى حسب طبيعة حالة كل طفل.

يقترح البحث أن تكون عناصر المبنى الملحق مشابهة لعناصر مراكز التأهيل المتخصصة التي يتعامل معها الطفل القادر باختلاف ذهني مع الأخذ في الاعتبار الفروق الوظيفية وانعكاسها على مسطح العنصر، فيمكن أن تتمثل الفراغات المقترحة للمكونة للملحق كما في شكل رقم (٣٦).

يخدم من ٥ : ١٠ ٪ من طلاب أول مرحلة تعليمية في المدرسة (العدد المسموح به في اللانحة التنفيذية)	استقبال
إشراف وإدارة للتربويين وأخصائيين تأهيل الأطفال والعاملين بالمعلم، أرفيف رقمي للطلاب المدمجين	إدارة خاصة
عيادة طبية عامة تقدم الخدمات اللازمة التي يمكن أن يحتاجها الطفل أثناء اليوم الدراسي	طبي
فراغات تعليمية تسع لعدد قليل من الطلاب تكون تمهيد للطفل القادر باختلاف قبل التواجد في الفصل التعليمي العادي	تعليمي
فراغات داخلية وخارجية آمنة متعددة الاستعمال يمارس فيها أنشطة ترفيهية وتنموية	أنشطة
دورات مياه، مخازن مختلفة (طبي، تربوي، فرش...)	خدمات

شكل رقم (٣٦) العناصر المقترحة لتواجد في ملحق تأهيل الأطفال القادرين باختلاف داخل مدارس التعليم العامة (رياض الأطفال ومدارس التعليم الابتدائي).^[١]

غرفة المصادر: غرفة المصادر هي عنصر الوصل بين الفراغات التعليمية العامة وملحق التأهيل والمتابعة للطفل القادر باختلاف ذهني، فهي تعتبر فراغ تعليمي وتربوي صغير ملحق بالفصول الدراسية، يسع لعدد محدود جداً من الأطفال والمعلم التربوي المؤهل للتعامل مع الطفل القادر باختلاف، حيث يتلقى داخله الطفل القادر باختلاف ذهني بشكل فردي أو مع مجموعة صغيرة من الأطفال متشابهين في الاختلاف والاحتياج، أي دعم تعليمي ونفسي مادي أو معنوي يحتاجه الطفل القادر باختلاف ذهني خارج الفصل التعليمي العادي.

فراغات الأنشطة: تعتبر فراغات الأنشطة أهم عنصر بالنسبة لتجربة الدمج، فهي العنصر الداعم لهدف الدمج الأساسي، وهو استكشاف إمكانيات الطفل القادر باختلاف ذهني، لمعرفة ما الدور الذي يمكن أن يقدمه لنفسه وللمجتمع، كما أن تفاعل الأطفال وانسجامهم في بيئة الأنشطة أيسر وأكثر نجاح مقارنة بالفراغات التعليمية العامة.

تحتاج فراغات الأنشطة المختلفة لأن تكون متنوعة في الأحجام سواء بتقسيمها بعناصر خفيفة مؤقتة مرنة في تغير أحجام الفراغات أو دائمة، بحيث تكون الفراغات قادره على استيعاب طاقة واحتياجات الأطفال مهما كان مستوى طاقة الطفل أو مستوى انعزاله أو قدرته على التفاعل، مع ضرورة توفير إمكانية لمتابعة الفراغات بشكل واضح بطريقة مباشرة (متابعة حية بتواجد إشراف) وغير مباشرة (كاميرات مراقبة ومتابعة من أماكن على اتصال بصري ولا تحقق الاتصال الحركي).

توصل من الاستنباط السابق أن صورة العلاقات الوظيفية للمدارس التعليمية الدامجة قريبة من الوضع العادي للمدارس التعليمية، يظهر الاختلاف أو الاحتياج المطلوب تحقيقه لتحويل المدارس التعليمية العامة إلى مدارس دامجة (يمكن أن تستقبل الطفل القادر باختلاف ذهني بشكل أفضل) في تجهيز ملحق صغير لاستقبال ومتابعة الطفل القادر باختلاف ذهني، وإضافة غرفة المصادر كجزء هام وسط الفراغات التعليمية، والاهتمام بفراغات الأنشطة بمختلف أنواعها مع تقسيمها بشكل متخصص ومتدرج لتكون متناسبة مع طبيعة الطفل القادر باختلاف ذهني والذي يكون أفضل في بيئة أصغر وأبسط.

انظر شكل رقم (٣٧)

ج- توصيات للتربويين:

- تخصيص الدعم المالي المناسب من قبل الحكومة لوضع ميزانية متخصصة تغطي تكاليف الدمج وتحسن تطبيقه، ومحاولة خلق قنوات اتصال مع الجهات الخاصة للاستفادة منهم في نجاح عملية الدمج.
- تطوير البرنامج المدرسي بشكل يراعى الفروق الفردية بين الأطفال ويناسب ظروف الطفل القادر باختلاف ذهني، ويجعله أكثر اعتماداً على الأدوات والاساليب التي تجذب انتباه الأطفال.
- تركيز الوسائل التثقيفية والإعلام والتواصل الاجتماعي على تغيير نظرة المجتمع وتقبل الأطفال القادرين باختلاف ذهني، ومحو الأمية الثقافية لدى المجتمع وخاصة الأم عن طبيعة الطفل القادر باختلاف، فالنمو العقلي يتأثر بالبيئة الاجتماعية التي يتربى فيها الطفل، والتدخل المبكر لتأهيل الطفل ودمجه داخل المجتمع يغير حياة ومستقبل الطفل القادر باختلاف ذهني.
- الاهتمام بإنشاء المراكز التدخل المبكر للأطفال القادرين باختلاف ذهني، والتي تقبل الأطفال من أصغر سن يظهر على الطفل أعراض اختلافه، وتقوم بتوعية أولياء أمور الأطفال بكيفية تدريب أطفالهم في سن مبكر ليساعدوهم على النطق والكلام لتأهيلهم لعملية الدمج والتفاعل المجتمعي.
- تدريب وتكوين كادر وظيفي متخصص في مجال الأطفال القادرين باختلاف ذهني من أطباء ومدرسين وأخصائيين تخاطب ومديرين مراكز وأخصائيين اجتماعيين ونفسيين للتعرف على أحدث ما توصل إليه العالم في خدمة ال أطفال القارين باختلاف ذهني والتمكن من الاستفادة منه.

د- توصيات للحكومة والجهات المختصة واصحاب التأثير المجتمعي:

- ضرورة تصميم واعتماد كود مصري خاص بمتطلبات الأطفال القادرين باختلاف ذهني في المدارس التعليمية وغيرها من المباني المفترض تعامله وتواجده فيها بعد تطبيق الدمج الكامل له كقرد من أفراد المجتمع.

□ المراجع:

- [1] "اللائحة التنفيذية لقانون حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة"، الجريدة الرسمية، العدد ٥١ (مكرر)، ٢٣ ديسمبر ٢٠١٨م، ص ٢٣ & ٢٣ & ٣٣ & ٥٩.
- [2] مهدي محمد القصاص، "التمكين الاجتماعي لذوي الاحتياجات الخاصة دراسة ميدانية"، المؤتمر العربي الثاني "الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٥:٩ ص ٢٠٠٩م.
- [3] Saima Sidiq and Puneet Pathak, "RIGHT TO INCLUSIVE EDUCATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES: A STUDY", Army Institute of Law Journal, Vol. XVI, 2023, P. 208: 222.
- [4] عبد الله عبد النبي عبد الله مصطفى السنجرى، "فاعلية التدخل المبكر في خفض وعلاج اضطرابات التخاطب والنطق والكلام لتحقيق عملية الدمج لدى الأفراد المعاقين ذهنياً (القابلين للتعليم)"، المؤتمر العربي الثاني "الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٥:٩ ص ٢٠٠٩م.
- [5] سور روفي، ترجمة خالد العامري، "ذوو الاحتياجات الخاصة في المراحل الدراسية المبكرة"، الطبعة الثانية، دار الفاروق للنشر والتوزيع، ج.م.ع، ٢٠٠٧م، ص ٩، ١٣.
- [6] أمية محمد عمران، "دور الإعلام في دمج المعاقين ذهنياً في المجتمع"، المؤتمر العربي الثاني "الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٥:٩ ص ٢٠٠٩م.
- [7] هشام عثمان عبد الرحمن، "إعادة تأهيل مبنى جهاز مدينة أسبوط الجديدة من ناحية الاعتبارات التصميمية لاحتياجات ذوي الإعاقة"، مجلة العلوم الهندسية، العدد ٤٦، رقم ٥، كلية الهندسة، جامعة أسبوط، مصر، سبتمبر ٢٠١٨م، ص ٦٤٢: ٦٥٦.
- [8] فاطمة الزهراء عبد المنعم طه اسماعيل، "الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء متطلبات دمج الأطفال ذوي الإعاقات البسيطة مع العاديين"، مجلة الطفولة والتربية، العدد ٤٥، الجزء الأول، السنة ١٣، ٢٠٢١م، ص ٢٩١: ٣٥٩.
- [9] تصميم الباحثة.
- [10] مركز معلومات وزارة التربية والتعليم، "مؤشرات وإحصاءات تعليمية- الإحصاء الاستقرائي لعام ١٩٩٦/1997م"، الإدارة العامة للتربية الخاصة إدارة التربية الفكرية، https://emis.gov.eg/statistics.aspx?id=402&fbclid=IwAR1Nhr6U1Zv2n2jO_F_jPsu700eOuRDUjk3dTbMfth5C9RKvQhdB5jO3LuY، <https://emis.gov.eg/home.aspx>، جمهورية مصر العربية، ١٩٩٧م.
- [11] هاجر عبد الحي محمد عزام، "دور الفنون في تأهيل المعاق ذهنياً"، المؤتمر العربي الثاني "الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٥:٩ ص ٢٠٠٩م.
- [12] Sartaj Ahmad Bhat, "Inclusive Education in the Changing Scenario", The 9th LSME International Research Conference on 'Global Education and the Green Economy', London School of Management Education, www.lsmc.ac.uk, 2023, P. 298: 310.
- [13] علية حسن حسين، "الإعاقة والتنمية المستدامة" بحث أنثروبولوجي عن المعاقين ذهنياً، المؤتمر العربي الثاني "الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٥:٩ ص ٢٠٠٩م.
- [14] "قرار وزاري"، رقم ٢٥٢، ٢٠١٧/٨/٥.
- [15] الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، CAMPS، "خصائص ذوي الإعاقة في مصر عام ٢٠١٧"، مجلة السكان بحوث ودراسات، العدد ٩٨، مرجع رقم ٦٩-١٣٠٠١-٢٠١٩، جمهورية مصر العربية، <http://www.capmas.gov.eg>، يوليو ٢٠١٩م، ص ١١٠: ١١٠.
- [16] دعاء سعيد أحمد، "خصائص البيئة الفيزيائية للروضة في ضوء متطلبات النمو لدى الأطفال" تصور مقترح، مجلة الطفولة العربية، المجلد ١٧، العدد ٢٩، ديسمبر ٢٠١٦م، ص ٣٩: ٣٩.
- [17] وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية، "دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات بجمهورية مصر العربية"، المجلد الأول، الخدمات التعليمية، الإدارة المركزية للبحوث والدراسات والتخطيط الإقليمي، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠١٤م، ص ٢٤.
- [18] Elaheh Hosseini and Ferda Gursel, "Development of a guide book for elementary school teachers in inclusionary physical education for students with mental retardation", Procedia - Social and Behavioral Sciences, No. 47, DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.06.796, 2012, P.1174 : 1178.
- [19] Manpreet Kaur, Rajratn Gupta, Keshava Reddy and Reema Jacqueline Andrade, "A Comparative Study to Assess the Knowledge Regarding Mild and Moderate Mental Retardation of Children Among Primary School Teachers in Selected Urban and Rural Schools, Jalandhar (Punjab) with a View to Develop an Information Booklet", International Journal of Medical Science and Clinical Research Studies, Vol.2, Issue 05, DOI: <https://doi.org/10.47191/ijmscrs/v2-i5-11>, May 2022, P. 361: 369.
- [20] صلاح الدين حسين الشريف، محمود محمد إمام عامر، "الاتجاهات الإصلاحية في الإعاقة الذهنية"، المؤتمر العربي الثاني "الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٥:٩ ص ٢٠٠٩م.
- [21] عز الدين صخري، "دور الدمج بين الأطفال المعاقين ذهنياً والأسوياء على تعلم المهارات الأساسية في السباحة من وجهة نظر المستخدمين المختصين- دراسة ميدانية- المراكز البديعاجوية- برج بوغزيريج"، رسالة ماجستير، قسم النشاط الرياضي المكيف، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، ٢٠١٦م.
- [22] أيبرين راشدة، "مشكلات التلاميذ المتخلفين عقلياً في ظل الإصلاحات التربوية" دراسة حالة لعينة من تلاميذ مدرسة السعيد ذويبي- العظمة، رسالة ماجستير، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة محمد لمين دباغين- سطيف ٢، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، ٢٠١٥م.
- [23] Desi Desi1, Dary Dary and Ollyvia Vena Virgia, "ANXIETY OF CHILDREN WHO HAVE MENTAL RETARDATION AT BINA PUTRA SPECIAL SCHOOL", Nursing Journal of Respati Yogyakarta, Vol.7, No.1, <http://nursingjournal.respati.ac.id/index.php/JKRY/index>, DOI: 10.35842/jkry.v7i1.373, January 2020, P. 7:10.
- [24] Jeong Hyunjeong, Tandra L. Tyler-Wood, L. Kinnison and G. Morrison, "The US and South Korean Pre-K through 6 teachers' beliefs about inclusion practices in their countries: Cross cultural Perspectives", The Journal of the International, Association of Special Education, Vol.15, No.2, 2014, P. 11: 23.
- [25] محمود على محمد أيوب، "جمعيات تنمية المجتمع المحلي ورؤية حول دمج المعاقين ذهنياً بالمجتمع المحلي"، المؤتمر العربي الثاني "الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٥:٩ ص ٢٠٠٩م.
- [26] سامية عزيز، أمل كزيب، "ذوي الاحتياجات الخاصة والدمج الاجتماعي"، المجلة العلمية للتربية الخاصة، المجلد ٢، العدد الثاني، ٢٠٢٠م، ص ٢٢٠: ٢٣٥.
- [27] نوال أحمد البديوي سيد أبو العلاء، "فاعلية برنامج إرشادي تدريبي في تعديل اتجاهات التلاميذ الأسوياء في مرحلة الطفولة المتأخرة نحو أقرانهم من ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس الدمج"، مجلة البحث العلمي في التربية، عدد ٢١، فبراير ٢٠٢٠م، ص ٢٠٠: ٢٢٣.

- [28] وليد جابر عبد الطيف إبراهيم، "تنمية مهارات اللغة التعبيرية لأطفال متلازمة داون المدمجين"، رسالة ماجستير، قسم العلوم النفسية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ٢٠١٧م، ص ٦٤: ٧٠.
- [29] حسام إبراهيم مراد، "متطلبات تطوير نظام دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية الحكومية" رؤية مقترحة، مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، المجلد ٣٤، العدد ٧٣ عدد خاص، ٢٠١٩م، ص ١٠: ٣١.
- [30] محمود محمد إمام، "التعليم الدمجي للأطفال ذوي الإعاقات في دول الخليج العربي في ضوء التشريعات الدولية" دراسة تحليلية، مجلة الطفولة العربية، العدد ٦٦، المجلد ١٦، ٢٠١٦م، ص ٩: ٣٦.
- [31] طالب عبد الكريم كاظم، زينب عبد الجواد، "التعليم وتمكين ذوي الاحتياجات الخاصة" الاتجاهات والأهداف والبرامج، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، المجلد التاسع عشر، العدد الثاني، ٢٠١٦م، ص ٣٣٩: ٣٤٢.
- [32] حسام أحمد حسين، "تطوير سياسة الدمج الشامل بمدارس التعليم الابتدائي"، المجلة التربوية لتعليم الكبار، المجلد ٣، عدد ٤، رسالة ماجستير، قسم علم النفس، الإرشادي والتربوي، كلية التربية، جامعة أسبوط، مصر، أكتوبر ٢٠٢١م، ص ٦٩: ٨٧.
- [33] عبد الرحيم بن صالح بن الماس الراجحي، "الضغوطات النفسية الناجمة عن دمج الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة واستراتيجيات التكيف المستخدمة من قبل المعلمين العاديين في المدارس الحكومية بسلطنة عمان"، رسالة ماجستير، قسم علم النفس، الإرشادي والتربوي، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن، ٢٠١٥م، ص ٣ & ٧ & ٨ & ١٤ & ٣٥.
- [34] سحر إبراهيم الشحات إسماعيل، "التنمر خطر يهدد دمج ذوي الإعاقة بمدارس التعليم العام"، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، المجلد ٧، عدد ٢٢، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٢٠٢٢م، ص ١٧٩: ١٩٦.
- [35] لطفي قبايلي، "كفاءة التغطية المجالية للمدارس الابتدائية: الضاحية الجنوبية لمدينة قسنطينة كمثال"، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثامن/ الجزء (١)، OEB Univ. Publish. Co، ديسمبر ٢٠١٧م، ص ٥٦١: ٥٧٤.
- [36] <https://sssd-ngo.org/sites/default/files/2021-09/Home%20Rehabilitation%20Program%20for%20Children%20with%20Disabilities.jpg.2021>
- [37] <https://lakome2.com/flash-infos/215735/>
- [38] تصميم الباحثة والبيانات من مرجع ٢١، ٢٢.
- [39] <https://www.special-education-degree.net/what-are-inclusive-special-education-programs/>
- [40] ناهد فتحى عبد الغنى محمد، "تقييم الاداء البيئي للفرافات التعليمية لمرحلة رياض الأطفال"، النشرة العلمية لبحوث العمران، العدد ٢١، كلية التخطيط العمراني والاقليمي، جامعة القاهرة، مصر، يوليو ٢٠١٦م، ص ٦٧: ٨٠.
- [41] Anna Boukorou, "A Case Study in a Student with Mental Retardation: Findings and Proposed Intervention", Frontiers of Contemporary Education, Vol. 4, No. 1, www.scholink.org/ojs/index.php/fce, doi:10.22158/fce.v4n1p11, 2023, P.11: 15.
- [42] عادل عبد الله محمد، "الإعاقة العقلية" الأنماط التشخيصية.. التدخل المبكر، المؤتمر العربي الثاني للإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٠٠٩م، ص ٣٥٢.
- [43] <http://medias.radiotunisienne.tn/wp-content/uploads/2016/09/BN24139classe-naggaz-640x411.jpg>
- [44] <https://wils-cairo.com/wp-content/uploads/2022/11/CAMERA-1-WESTVIEW-HIGHSCHOOL-scaled.jpg>
- [45] أحمد فيصل يوسف، "الخصائص المعرفية والانفعالية لذوي الاحتياجات الخاصة"، المؤتمر العربي الثاني للإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٠٠٩م، ص ٤١٨.
- [46] <https://wils-cairo.com/wp-content/uploads/2022/11/8-1-scaled.jpg>
- [47] <https://wils-cairo.com/wp-content/uploads/2022/11/1-3-scaled.jpg>
- [48] <https://fb.watch/pjgsBjjsal/?mibextid=Nif5oz>
- [49] http://www.masdotbokra.com/Arabic/article_detail.aspx?Id=257&CatID=4
- [50] سعد محمد حسين، "دور الصحافة المحلية في نشر ثقافة التطوع والمشاركة المجتمعية لقضايا المعاقين ذهنيا في محافظة بورسعيد"، المؤتمر العربي الثاني للإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية"، <http://dr-banderlotaibi.com>، ٢٠٠٩م، ص ١٨٣.
- [51] نمير قاسم خلف، "تصميم البيئة الداخلية للمساكن الحديثة وفق متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة (محافظة ديالى أنموذجا)"، وقائع مؤتمر التصميم والبيئة الثاني، بغداد، ٢٠١٥م، ص ١٠٠٨: ١٠٣٩.
- [52] <https://www.woodcroftschoo.net/about-us/our-history/>
- [53] https://cdn.realsmart.co.uk/25c98ca8121dcecf8a222e01ee12a53/uploads/2023/12/20185554/dance-1.jpg?fbclid=IwAR30Tg_Ogc48rmWiWEAq9o4gM0T0cGChdoq2q9DEBgmDY1Ez00NeNQh3P8
- [54] عبدالرحمن بن عبدالله أبا عود، "مستوى توافر الفصول الدراسية الموائمة للتلاميذ الذين لديهم اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في مدارس التعليم العام"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ١٢، العدد ٣، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، ٢٠٢٠م، ص ٤٨٨: ٥١٨.
- [55] Nourhan A. Sary Eldin, Ahmed A. Faggal and Tamir El-Khouly, "EVALUATING INDOOR AIR QUALITY IAQ IN PRIMARY SCHOOLS IN DOWNTOWN CAIRO, EGYPT", Journal of Al-Azhar University Engineering Sector (JAUES), Vol. 17, No. 62, January, 2022, P. 324-344.
- [56] <http://maps.google.com/eg/maps?hl=ar&tab=wl>
- [57] <https://artram.net/wp-content/uploads/2020/12/Picture83-1.jpg-1.jpg>
- [58] <https://woodcrofps.sa.edu.au/virtual-tour/>