الفصل الأول

الإعاقة العقلية

obeikandl.com

obeikandl.com

مُقَدِّمَة

تعد الإعاقة العقلية من المشكلات الخطيرة التى يمكن أن تواجه الفرد، والتى يمكن أن يتمثل أثرها المباشر فى تدنى مستوى أدائه الوظيفى العقلى وذلك إلى الدرجة التى تجعله يمثل وجهاً أساسياً من أوجه القصور العديدة التى يعانى منها ذلك الفرد حيث أن الجانب العقلى رغم ما يعانيه مثل هذا الفرد من مشكلات متعددة يعد هو أصل الإعاقة التى يعانى منها، والتى تترتب عليها مشكلات جمة فى العديد من جوانب النمو الأخرى، وفى غيرها من المهارات المختلفة التى تعتبر ضرورية كى يتمكن الطفل من العيش أو التعايش مع الآخرين، وتحقيق التوافق معهم، والتكيف مع البيئة المحيطة.

ومما لا شك فيه أن هناك أنماطاً متعددة للإعاقة العقلية بمعنى أن الأمر لا يقف عن حدود نمط واحد بعينه تشير إليه مثل هذه الإعاقات وتعكسه، بل يتخطاه إلى ما هو أكثر من ذلك، فتتعدد مثل هذه الأنماط وإن ظلت هناك أنماط ثلاثة رئيسية تعد هى الأكثر انتشاراً بينها وذلك على مستوى العالم بأسره. وقد تتأثر مثل هذه الأنماط بعوامل أو أسباب معينة تعد مشتركة بينها جميعاً، كما أن هناك إلى جانب ذلك أسباباً خاصة بكل نمط من تلك الأنماط. ومع أن تلك العوامل تعتبر فى الأصل إما عوامل وراثية، أو بيئية فإنها مع ذلك تنقسم إلى ثلاثة أنماط أساسية من العوامل يتعلق الأول

منها بتلك العوامل التى يتمركز أثرها خلال مرحلة ما قبل الولادة، أما الثانى فيضم العوامل التى يكون لها الأثر أثناء الولادة، بينما يتعلق ثالثها بمجموعة العوامل التى يكون لها الأثر المباشر فى مرحلة ما بعد الولادة. وهناك أساليب متعددة للتدخل تتضمن برامج مختلفة، واستراتيجيات متنوعة تختلف من نمط إلى آخر من أنماط الإعاقة العقلية الثلاثة التى تتمثل فى التخلف العقلى mental retardation واضطراب التوحدautism ومتلازمة أعراض داونDown`s syndrome . وفى حين يعود التخلف العقلى فى أساسه إلى عوامل وراثية محددة، وأخرى بيئية معروفة أيضاً، وتعود متلازمة أعراض داون إلى الشذوذ الكروموزومى وذلك فى الكروموزوم رقم ٢١ على وجه التحديد، أو يرجع كذلك إلى الخطأ فى انقسام الخلايا، فإنه لا توجد أسباب محددة حتى الآن يمكن أن نقول أنها هى المسئولة عن اضطراب التوحد وذلك على الرغم مما لاحظناه من تحديد بعض العوامل أو حتى الجينات لذلك، وما نلاحظه من إجراء الأبحاث الحديثة فى هذا الصدد للتأكد منها أو من غيرها من العوامل، أو التوصل من ناحية أخرى إلى سبب بعينه أو حتى إلى مجموعة محددة من العوامل يمكن أن نعزو إليها حدوث مثل هذا الاضطراب حتى يمكن التعامل معه بعد ذلك بشكل أكثر فاعلية.

وجدير بالذكر أن حالات الزيادة الكروموزومية فى الكروموزوم رقم ٢١ ليست هى الحالة الوحيدة لمثل هذه الزيادة كما ترى كيسلنج وسوتيل (٢٠٠٢) Kessling&Sawtell حيث هناك حالات متعددة أخرى تحدث فيها مثل هذه الزيادة، ومن أمثلتها تلك الزيادة الكروموزومية فى الكروموزوم رقم ١٣ (Trisomy 13) وفى الكروموزوم رقم ١٨ (Trisomy 18) . وفى هاتين الحالتين تزداد حدة الإعاقة بدرجة كبيرة حيث يعد كلاً منهما أكبر فى الحجم من الكروموزوم رقم ٢١ إذ أن الكروموزوم رقم (١) يعد هو الأكبر حجماً، ثم يقل حجم الكروموزوم مع الزيادة فى رقمه، ولذلك فإن الزيادة الكروموزومية فى الكروموزوم رقم ١٣ وكذلك ما تعرف بمتلازمة أوشرUsher`s syndrome تصاحبها إعاقة حسية مزدوجة وذلك فى السمع والبصر إلى جانب ذلك. كما أنه يمكن حدوث زيادة كروموزومية أيضاً فى

الكـــروموزوم المحـــدد للجنسTrisomy for the X chromosome حيث يمكن أن يـــوجد كـــروموزوم Y إضافى ليكون الناتجXYY أو كروموزومX إضافى ليكون الـــناتجXXY إلا أن تـــأثيره فى هـــذا الإطار يقل عن تأثير الزيادة الكروموزومية فى الكروموزوم رقم ٢١ .

وإلى جانـــب ذلك يمكن أن تحدث الزيادة الكروموزومية فى أى كروموزوم آخر، ولكـــن الأمـــر عادة ما ينتهى بالإجهاض وذلك بشكل طبيعي. ومن الأقل احتمالاً بالنســـبة للـــوالدين الـــذين ينجـــبان طفـــلاً لديه إحدى هذه الحالات من الزيادة الكـــروموزومية أن ينجبا طفلاً آخر فى حالة أخرى مختلفة من الزيادة الكروموزومية، أى أنـــه إذا كانـــت الزيادة الكروموزومية لدى الطفل فى الكروموزوم رقم ٢١ يقل احـــتمال إنجـــاب طفـــل آخر لديه زيادة كروموزومية فى كروموزومات أخرى مثل الكروموزوم رقم ١٣ أو الكروموزوم رقم ١٨ أو فى الكروموزوم المحدد للجنس على سبيل المثال، لكن إذا حدث وتم إنجاب طفل آخر لديه زيادة كروموزومية فإنها تكون من نفس نمط الزيادة الكروموزومية لدى الطفل الأول.

وغنى عن البيان أن الأنثى من ذوات متلازمة داون يمكنها أن تتزوج وتنجب أطفالاً بشـــرط أن يكون زوجها عادياً أى لا يعانى من ذات المتلازمة أو غيرها من الإعاقات العقلـــية، وهنا يصبح احتمال إنجاب طفل من ذوى متلازمة داون مساوياً ٥٠ % فى حـــين نجـــد أن الذكـــر من ذات المتلازمة على الرغم من قدرته على تكوين علاقات عاطفـــية فإنـــه يعد غير قادر على الإنجاب إلا فى حالات نادرة للغاية لا تصل ١ % تقريباً بشرط أن تكون الزوجة عادية، ويصبح فى مثل هذه الحالة احتمال إنجاب طفل من نفس المتلازمة مساوياً ٥٠ % أيضاً، أما إذا كانت زوجته من نفس المتلازمة فإن احتمال الإنجاب فى حد ذاته يقل بدرجة كبيرة، أما إذا حدث إنجاب وهو الأمر الذى لا يحدث سوى فى حالات نادرة فإن احتمالات إنجاب طفل من نفس المتلازمة تكون مرتفعة للغاية.

الإعاقــة العقليــة

تمثل الإعاقة العقليةmental impairment, intellectual disability في أى صورة مــن صــورها محــوراً هاماً وأساسياً من تلك المحاور التى تدور التربية الخاصة حولها، وتولــيها اهتمامها. وتعرف الإعاقة العقلية بأنها اضطراب فى واحدة أو أكثر من تلك العمليــات الســيكلوجية الأساســية التى يتضمنها الفهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتى يمكن أن تعبر عن نفسها على هيئة قصور فى واحدة أو أكثر من قدرات الطفل التالية :

١- القدرة على الاستماع.

٢- القدرة على التفكير.

٣- القدرة على التحدث.

٤- القدرة على الكتابة.

٥- القدرة على التهجي.

٦- القدرة على إجراء العمليات الحسابية.

ومــن ثم فــإن مثل هذه الإعاقة تعد بمثابة حالة تتعارض مع تحقيق إنجاز أكاديمى يتناســب مع عمر الطفل، كما تتعارض مع قيامه بأنشطة الحياة اليومية بذلك الشكل وتلــك الكيفية التى نتوقعهما ممن هم فى مثل سنه. وعلى ذلك فإن أول عقبة يمكن أن يتعرض لها الأطفال ذوو الإعاقة العقلية تتمثل فى حدوث قصور فى تجهيز المعلومات من جانــبهم حيث تعاق قدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات، أو القيام بالعمليات المختلفة علــيها، أو إنتاج مثل هذه المعلومات. كما أن تلك الإعاقة تستتبعها بالضرورة عدة أمــور لها مغزاها ودلالتها فى هذا الإطار حيث تترتب عليها وتمثل انعكاساً لها، وهذه الأمور هى :

obeikandl.com

١- عدم قدرة الطفل على أن يحيا بشكل مستقل.

٢- عدم قدرته على إتباع التوجيهات والتعليمات المختلفة.

٣- عدم قدرته على القيام بترتيب المعلومات أو البيانات المختلفة.

٤- عدم قدرته على تصنيف تلك المعلومات أو البيانات.

٥- تدنى مهاراته الاجتماعية.

٦- قصور مهاراته التنظيمية.

٧- عدم قدرته على الاختيار أو ما يعرف بالقدرة على اتخاذ القرارات المختلفة.

ومن هذا المنطلق فإن الإعاقة العقلية تعد بمثابة أى حالة يتدنى فيها مستوى الأداء الوظيفى العقلى للطفل إلى الدرجة التى تصل به إلى القصور فى هذا الجانب إضافة إلى القصور فى سلوكه التكيفى وهو ما يمكن التأكد منه عن طريق استخدام المقاييس الخاصة بذلك. ومن المعروف أن هناك حالات عديدة يبدو أداء الطفل الوظيفى العقلى عاملاً أساسياً فيها، إلا أن الواقع وما تظهره الإحصاءات العديدة كتلك التى صدرت عن الاتحاد القومى لدراسات وبحوث التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية NAAR(٢٠٠٣) تؤكد أن هناك ثلاثة أنماط أساسية من هذه الإعاقات يمكن ترتيبها بحسب نسبة انتشارها كما يلى :

١- التخلف العقلي.

٢- اضطراب التوحد.

٣- متلازمة أعراض داون.

هذا وقد كانت الإحصاءات التى صدرت عن الجمعية الأمريكية للتوحد Autism Society of America حتى عام ١٩٩٩ تؤكد أن اضطراب التوحد يأتى بعد متلازمة أعراض داون من حيث نسبة الانتشار، إلا أن الأمر قد شهد اختلافاً كبيراً بعد

ذلـــك حـــيث أصبحت متلازمة أعراض داون هى التى تأتى فى الترتيب بعد اضطراب التوحد الذى لا يسبقه فى هذا الإطار سوى التخلف العقلى فقط.

وجديـــر بالذكر أن كل أنماط الإعاقة العقلية تتميز بضرورة توفر شروط التخلف العقلـــى فـــيها دون الحاجة إلى وجود التخلف العقلى معها ككيان مستقل لدى نفس الفـــرد فى نفس الوقت وهو الأمر الذى يعنى وجود تداخل بين تلك الإعاقات. وعلى هـــذا الأساس نجد أن كل إعاقة من تلك الإعاقات تتطلب توفر ثلاثة شروط أساسية هى :

١- أن يقل الأداء الوظيفى العقلى للطفل بشكل يدل على وجود قصور فيه، وهو ما يجعلـــه يـــنعكس سلباً على مستوى ذكائه فيصل ٧٠ أو أقل على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال.

٢- أن يعـــانى الفرد كذلك من قصور فى تلك المهارات التى تتعلق بسلوكه التكيفى وترتبط به مما يؤدى بالضرورة إلى قصور فى سلوكه التكيفي.

٣- أن تحـــدث مثل هذه الإعاقة خلال سنوات النمو، وبالتحديد خلال طفولة الفرد أى قبل انتهاء مرحلة الطفولة المتأخرة.

وبناء على ذلك فإننا نلاحظ أن مستوى الذكاء بالنسبة للطفل الذى يعانى من أى إعاقة من تلك الإعاقات يقل عن ٧٠ على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال. ومن أشهر هذه المقاييس وأكثرها استخداماً على مستوى العالم مقياس وكسلر Wechsler لذكاء الأطفال، ومقياس ستانفورد- بينيه للذكاءStanford- Binet . ومعنى أن يقل مستوى ذكاء الطفل عن ٧٠ أنه يقل عن المستوى العادى بمقدار انحرافين معياريين أو أكثـــر حـــيث أن المتوسط بالنسبة لكلا المقياسين السابقين يساوى ١٠٠ والانحراف المعـــيارى يســـاوى ١٥ لمقياس وكسلر، و ١٦ لمقياس ستانفورد- بينيه. وبالتالى فإن الانحرافين المعياريين يساويان ٣٠ تقريباً، وإذا ما طرحنا ٣٠ من مائة يكون الناتج ٧٠ وهـــى الدرجة التى تمثل الحد الأعلى لمستوى الذكاء بالنسبة للأطفال المتخلفين عقلياً.

ومـــن المعـــروف أن مستوى الذكاء يقل بعد ذلك حتى خمس انحرافات معيارية ليصل بـــذلك إلى ٢٥ أو أقل، وحينئذ يكون الطفل فى أدنى مستويات التخلف العقلى وهو الـــتخلف العقلى الشديد جداًprofound أما عندما يقل بمقدار أربعة انحرافات معيارية فقـــط فإن الطفل آنذاك يكون فى مستوى التخلف العقلى الشديدsevere بينما إذا قل بمقـــدار ثلاثة انحرافات معيارية فإن ذلك إنما يعكس مستوى التخلف العقلى المتوسط moderate فى حـــين نجـــد أن مستوى التخلف العقلى البسيطmild يقع بين حدود الانحرافين المعياريين وثلاثة انحرافات معيارية وذلك عن المستوى المتوسط الذى تتراوح درجته هو بين ٩٠- ١١٠ .

أمـــا بالنسبة لاضطراب التوحد وهو ثانى هذه الأنماط فإن الإحصاءات التى أشرنا إلـــيها ســـلفاً تـــؤكد أن ما بين ٩٠- ٩٥ % تقريباً من الأطفال التوحديين يتراوح مستوى ذكائهم بين التخلف العقلى البسيط والمتوسط، ونادراً ما نجد أطفالاً توحديين يقـــل مســـتوى ذكـــائهم عن ذلك. لكننا نلاحظ أن متلازمة أسبرجر Asperger`s syndrome والـــتى تمـــثل أحـــد أنماط اضطراب طيف التوحد autism spectrum disorder نادراً ما تصيب أطفالاً يقل مستوى ذكائهم عن المستوى المتوسط، بل إنها غالـــباً ما تصيب أطفالاً من ذوى الذكاء المرتفع وربما المرتفع جداً لدرجة أننا كثيراً ما نجد كما يشير عادل عبدالله (٢٠٠٤) بين أولئك الأطفال أطفالاً من الموهوبين وذلك فى مجـــالات متباينـــة مـــن مجالات الموهبة. وإذا ما انتقلنا إلى النمط الثالث من أنماط الإعاقة العقلية والذى تمثله متلازمة أعراض داون فإننا نلاحظ أيضاً تدنى مستوى ذكاء أولئك الأطفال الذين يعانون منها حيث يتراوح مستوى ذكائهم بين المستوى البسيط والمتوسط، ونادراً ما نجد من بينهم من يقل مستوى ذكائه عن ذلك.

أمـــا بالنســـبة للشرط الثانى والذى يتمثل فى قصور مهارات السلوك التكيفى من جانـــب أولئك الأطفال ذوى الإعاقة العقلية فإن كندول (٢٠٠٠) Kendall يرى أن هناك قصوراً واضحاً فى مهارات السلوك التكيفى من جانب الأطفال المتخلفين عقلياً، ومن ثم فإننا يجب أن نلجأ إلى استخدام مقاييس للسلوك التكيفى إلى جانب اختبارات

الـــذكاء المناسبة وذلك فى سبيل تشخيص أولئك الأطفال بشكل دقيق حيث أن نسبة انتشـــار التخلف العقلى على مستوى العالم تبلغ ٣ % تقريباً عند استخدام مقاييس الـــذكاء فقـــط، إلا أن تلك النسبة تقل إلى حدود ١ % تقريباً عند إضافة مقاييس الســـلوك التكيفى إلى تلك الاختبارات. ونحن نرى أننا فى مصر نعتمد فى تشخيصنا للـــتخلف العقلـــى على اختبارات الذكاء فقط، وهذا هو المتبع فى كل مدارس التربية الفكـــرية لدينا. أما بالنسبة للأطفال التوحديين فإن الدراسات التى تم إجراؤها فى هذا المجـــال قد توصلت إلى أن مهارات السلوك التكيفى من جانبهم تماثل ما لدى أقرانهم المـــتخلفين عقلـــياً أو تقل عنهم وهو ما كشفت عنه تلك الدراسة التى أجراها عادل عـــبدالله (١٩٩٩) ووجد فيها أن هناك فروقاً دالة فى الدرجة الكلية لمهارات السلوك التكيفى بين الأطفال التوحديين وأقرانهم المتخلفين عقلياً لصالح الأطفال المتخلفين عقلياً علـــى الرغم من عدم وجود فروق دالة بينهما فى بعض المهارات، ووجود فروق دالة بيـــنهما فى بعضـــها الآخر كما سنوضح فى الفصل الخامس. كذلك فقد أوضحت الدراسات أن مهارات السلوك التكيفى من جانب الأطفال ذوى متلازمة أعراض داون تماثـــل تقريباً ما لدى أقرانهم المتخلفين عقلياً، ولا يوجد بينهما فروق دالة فى مثل هذا الإطـــار. وبذلك يتضح أن كل فئات الإعاقة العقلية يعانى أعضاؤها من قصور واضح فى مهارات السلوك التكيفى من جانبهم.

وفـــيما يتعلق بالشرط الثالث والخاص بحدوث تلك الإعاقة خلال سنوات الطفولة بمراحلها الفرعية الثلاث وذلك حتى نهاية مرحلة الطفولة المتأخرة فإن الواقع يشهد أن إصـــابات الدماغ الشديدة التى تؤدى إلى ما يعرف بارتجاج المخ تتسبب خلال مرحلة الطفـــولة فى ضـــمور بعض خلايا المخ، يتبعه حدوث تخلف عقلى وهو الأمر الذى لا يحدث بداية من مرحلة المراهقة وما بعدها وذلك إذا ما رجعت أسباب الإعاقة العقلية فى تلك الحالة إلى عوامل تحدث بعد الولادة، ولم تعد إلى أسباب وراثية، أو إلى أسباب بيئـــية أخرى خلال مرحلة ما قبل الميلاد، ولم تعد كذلك إلى تلك الأسباب التى يمكن أن تحـــدث أثـــناء الولادة. أما بالنسبة لاضطراب التوحد فإن هناك شرطاً أساسياً فى

تشخيص حالات الإصابة به يؤكد على أنه لا بد أن يحدث قبل وصول الطفل ثلاثين شهراً من عمره، أو قبل وصوله الثالثة من عمره بشكل عام، ويستثنى من ذلك حالات التخلف العقلي الشديد جداً حيث تتعرض لنمط خاص من أنماط التوحد يعرف بالتوحد اللانموذجي atypical autism يتأخر ظهوره عن هذه السن. ووفقاً لذلك فإن العديد من المشكلات التي تواجهنا عند تشخيص التوحد لدى ذوى الإعاقات الأخرى إنما تكمن في أننا نركز في الأساس على تلك الإعاقات الأخرى، وقد لا نقوم بإرجاع بعض السلوكيات التي تصدر عن الطفل حينئذ إلى التوحد لأننا نستبعد حدوثه إذ يكون الطفل قد تجاوز الثالثة من عمره وذلك كما سنوضح في الفصل الأخير من الكتاب مع أنه لا يكون لدينا آنذاك تاريخ مرضى للطفل نستطيع أن نجزم من خلاله بعدم وجود مثل هذه السلوكيات قبل وصول الطفل الثالثة من عمره أو حتى بعد ذلك. بينما نلاحظ أن متلازمة أعراض داون تحدث عادة مع بداية فترة الحمل conception وذلك بعد تكوين البويضة الملقحة أو اللاقحة fertilized egg, zygote لأنها ترجع في الأساس إلى شذوذ كروموزومي أو خطأ في انقسام الخلايا ينتج عنه وجود كروموزوم إضافي أو زائد في الكروموزوم رقم ٢١ ليصبح بذلك عدد الكروموزومات في كل خلية بالجسم ٤٧ بدلاً من ٤٦ كما هو الحال في الظروف الطبيعية وذلك لدى الغالبية العظمى من أولئك الأطفال الذين يعانون من تلك المتلازمة، بينما قد لا تحدث مثل هذه الزيادة الكروموزومية لدى أطفال آخرين فيظل بالتالي عدد الكروموزومات في كل خلية ٤٦ كروموزوماً مع وجود خطأ في انقسام الخلايا وخاصة في الكروموزوم رقم ٢١ حيث يتوقف جزء منه عن الانقسام، بل وقد ينتقل إلى كروموزوم آخر، وغالباً ما يكون هذا الكروموزوم الآخر هو الكروموزوم رقم ١٤ وهنا يكون مثل هذا الانتقال جزئياً إذ نجد أن جزءاً من الكروموزوم رقم ٢١ هو الذي انتقل من مكانه إلى مكان آخر، وأحياناً يكون هذا الانتقال كلياً حيث يكون الكروموزوم رقم ٢١ حراً free فينتقل كلية إلى كروموزوم آخر. وإلى جانب ذلك هناك حالات أخرى يحدث فيها ما يعرف بتضاعف تركيب الخلية أو

الفسيفسائيةmosaicism تتألف على أثرها بعض خلايا الجسم من ٤٧ كروموزوماً بينما يتألف بعضها الآخر من ٤٦ كروموزوماً فقط، وتتوقف حينئذ درجة الإعاقة العقلية على عدد الخلايا الشاذة بالجسم قياساً بالخلايا العادية. وتؤدى تلك الزيادة الكروموزومية أو هذا الخطأ الكروموزومى إلى تغير واضح ومميز فى شكل الجسم، وسماته، كما يؤثر على جوانب النمو المختلفة، وعلى ما يرتبط بها من مهارات متباينة، وعلى توقيتات كثيرة مختلفة تتعلق بظهور شيء معين لدى الطفل، أو الوصول إلى نقاط أساسية معينة فى النموmilestones أو ظهور مهارات أو تناسقات معينة أو تآزر الحركات، وقدرة الطفل على إجادتها والسيطرة عليها وذلك بالشكل الذى يتفق مع عمره الزمني، ومع ما يمكن أن يقوم به أقرانه الآخرون فى مثل سنه، وفى جماعته الثقافية.

ومما لا شك فيه أن مثل هذه الإعاقات تؤثر بشكل مباشر على جوانب النمو الأخرى لدى الطفل ولا تترك جانباً منها دون أن تؤثر عليه سلباً، ومن هذه الجوانب ما يلى :

١- الجانب العقلى المعرفي.

٢- الجانب الجسمى والفسيولوجي.

٣- الجانب الحركي.

٤- الجانب اللغوي.

٥- الجانب الانفعالي.

٦- الجانب الاجتماعي.

كما أنها إلى جانب ذلك تؤثر كثيراً على مهارات الطفل المختلفة كمهارات العناية بالذات، ومهارات الحياة اليومية، وغيرها من المهارات وهو الأمر الذى نوضحه بشكل جلى على امتداد الفصول الثانى والثالث والرابع من هذا الكتاب مما يضفى على هؤلاء

الأفراد سمات فريدة تميزهم دون سواهم، كما تجعل من كل فئة منهم فئة مميزة ومتميزة حتى عن غيرها من فئات الإعاقة العقلية الأخرى وهو الأمر الذى يمكن أن يسهم فى رسم بروفيل خاص بالطفل فى كل فئة من تلك الفئات الثلاث مما يجعل منها فئة فريدة ومتفردة. ومع ذلك فنحن نرى أن كل فئة من هذه الفئات الثلاث تمثل فيما بينها فئة غير متجانسة من الأفراد وذلك وفقاً للعديد من المتغيرات والعوامل والظروف المختلفة التى أسهمت فى حدوث مثل هذه الإعاقة أو تلك، والتى تحيط بالطفل وتؤثر عليه بشكل مباشر أو حتى بشكل غير مباشر. وبالتالى يصبح من الصواب عند التعامل مع أعضاء كل فئة من هذه الفئات أن يتم التعامل معهم على أساس فردى أى يتم التعامل مع كل فرد وفقاً لخطة تعلم فرديةindividual educational plan يتم تصميمها فى ضوء حاجاته، وقدراته، وإمكاناته، والظروف المحيطة به، وبالتالى لا يمكن استخدامها إلا معه هو شخصياً دون سواه، كما لا يكون بمقدورنا أن نستخدمها مع غيره من الأطفال دون إدخال تعديلات تكاد تكون جوهرية عليها، وهو الأمر الذى يكون من شأنه أن يجعلها فى تلك الحالة خطة مختلفة تماماً عن غيرها.

ومن ناحية أخرى يمكننا إلى جانب تعليم الطفل بشكل فردى أن نقوم بتعليمه فى إطار مجموعة صغيرة، أو يتم دمجه فى فصول العاديين سواء لبعض الوقت أو كل الوقت أى فى حالتى الدمج الجزئى أو الكلي، أو حتى يتم تعليمه فى فصله هو الذى يدرس فيه بمدرسته الخاصة مع من هم على شاكلته. ومن ثم تتعدد البرامج التربوية التى يمكن تقديمها لمثل هؤلاء الأطفال وذلك فى ضوء الحاجات الفردية لكل منهم، ومن هذه البرامج ما يلى :

١- برامج متمركزة حول الطفل.

٢- برامج متمركزة حول الأسرة.

٣- برامج متمركزة حول المجتمع المحلي.

٤- برامج فردية.

٥- برامج يتم تقديمها فى إطار مجموعة صغيرة من الأطفال.

٦- برامج يتم تقديمها فى إطار فصول التربية الخاصة.

٧- برامج يتم تقديمها فى إطار الفصول العادية من خلال الدمج.

٨- برامج تقوم على التعليم التعاوني.

٩- برامج تقوم على التعاون بين معلمى التربية الخاصة ومعلمى الأطفال العاديين.

أسباب الإعاقة العقلية

ترجع أسباب الإعاقات العقلية أو العوامل التى يمكن أن تؤدى إليها فى الأساس إلى نـــوعين رئيســـيين من العوامل يتمثل أولهما فى العوامل الوراثية، بينما يتمثل الثانى فى العوامل البيئية، ولكل من هذه العوامل تأثيره الكبير فالعوامل الوراثية تلعب دوراً هاماً فى التكوين حيث تنتقل السمات المرضية إلى الأبناء من الآباء والأجداد، ولا يقل دور العـــوامل البيئـــية عن ذلك حيث يبدأ دورها منذ تكوين البويضة الملقحة إذ أن هناك عوامل بيئية مختلفة تؤثر على الجنين وهو فى رحم أمه، كما أن هناك عوامل بيئية مختلفة تؤثر عليه أثناء الولادة، إضافة إلى وجود عوامل أخرى تؤثر عليه بعد ولادته وذلك فى أى وقت خلال سنوات نموه وبالتحديد حتى نهاية مرحلة الطفولة المتأخرة. ويمكن أن نعرض لتلك العوامل على النحو التالى :

أولاً : مجموعة العوامل الوراثية :

ممـــا لا شك فيه أن الوراثة تعنى فى أساسها انتقال سمات مختلفة من الأجداد والآباء إلى الأبـــناء والأجيال التالية، وأن بعض هذه السمات تكون فى أساسها سمات مرضية، إلى جانـــب أن هـــناك بعـــض الأمراض تنتقل أيضاً عن طريق الوراثة أى عن طريق الجينات. ومن هذا المنطلق فقد يولد الطفل معوقاً لأبوين عاديين حيث تنتقل السمات المرضـــية إلـــيه فى تلك الحالة عن طريق جين متنحrecessive gene قد ينتقل إليه من الأب أو الأم، وقـــد يـــولد الطفل من جانب آخر معوقاً لأبوين من المعوقين أو يكون

أحـــدهما فقط معوقاً والآخر عادى فتنتقل السمات المرضية إليه آنذاك عن طريق جين سائد dominant gene. كما أن هناك احتمالاً آخر يتمثل فى انتقال السمات المرضية عـــن طـــريق الكـــروموزوم الجنســـي X chromosome كمـــا يحدث فيما نسميه بكروموزوم X الهش fragile X chromosome وهى الحالة التى تحدث للبنين بدرجة أعلـــى بكـــثير من البنات. كما أن الشذوذ الكروموزومى الذى يؤدى إلى حدوث متلازمة أعراض داون قد ينتج عن شذوذ فى انقسام الخلايا أو عن زيادة كروموزومية سواء كان مصدرها الأب أو الأم وذلك قبل أو بعد الحمل، أما ما يرتبط بالوراثة منها فهـــو النمط الثانى من هذه المتلازمة وهو ذلك النمط الذى ينتقل فيه الكروموزوم رقم ٢١ أو جزء منه إلى كروموزوم آخر translocation trisomy 21 والذى تصل نسبة الأطفـــال به ٤ % تقريباً يعتبر ربعهم فقط على وجه التقريب أى ١ % هم الذين تنـــتقل تلـــك المتلازمة إليهم عن طريق الوراثة حيث يكون أحد والديهم ناقلاً لتلك المـــتلازمة، وإذا كانت الأم هى التى تنقلها فإن احتمال ولادة طفل آخر لها من نفس المتلازمة يصل ١ : ٦ بينما إذا كان الأب هو الناقل لها يكون احتمال ولادة طفل آخر لـــه مـــن ذات المتلازمة ١ : ٢٠ أما النمط الأول والثالث فلا يرتبطان بالوراثة، وإلى جانـــب ذلك فإن الأمر يتوقف على وجود تاريخ أسرى مرضى وذلك لأى نمط من أنماط الإعاقة العقلية.

ثانياً : مجموعة العوامل البيئية :

يشير وليامز (١٩٩٧) Williams إلى أن هناك العديد من الأفراد الذين تعرضوا فى الآونـــة الأخـــيرة لقصور أدائهم الوظيفى العقلى بسبب تلك التغيرات البيئية التى يعود الســـبب الرئيسى فيها إلى ما فعله الإنسان بتلك البيئة. وهذا يعنى أن ما فعله الإنسان بالبيـــئة وخاصة الدول القوية أو الغنية قد أضاف الكثير إلى تلك التعقيدات البيئية التى يكـــون مـــن شأنها أن تؤدى إلى الإعاقة العقلية، بل وإلى العديد من الأمراض الخطيرة والمزمنة التى تعد نمطاً من أنماط الإعاقة الجسمية، وربما تؤدى أيضاً فى كثير من الحالات إلى إعاقات حسية مختلفة، وبذلك فإن الأمر لا يقتصر على الإعاقات العقلية فحسب،

بـــل يـــتجاوزها إلى مـــا عداها من إعاقات أخرى، وقد يؤدى إلى حدوث إعاقات مزدوجة تتراوح بين الإعاقة العقلية- العقلية، أو الإعاقات المزدوجة التى تكون إحدى الإعاقـــات العقلـــية الثلاث طرفاً فيها بينما يتمثل الطرف الآخر فى واحدة من تلك الإعاقات التالية :

١- إعاقة نمائية.

٢- إعاقة جسمية.

٣- إعاقة حسية.

ومـــن أهم العناصر البيئية التى تؤدى إلى ذلك تلك العناصر البيئية السامة التى تؤثر علـــى الأعصاب كالرصاص، والإشعاع، والغازات الكيميائية السامة إلى جانب أن ما يعانـــيه أبـــناء الـــدول الفقـــيرة من نقص فى عناصر غذائية لها أهميتها فى هذا الصدد كالحديـــد، واليودiodine وهو الأمر الذى يرتبط بشكل مباشر بسوء التغذية يسهم بصـــورة أساسية فى حدوث قصور فى الأداء الوظيفى العقلى من جانب أولئك الأفراد الذين يتعرضون لها لأنها تعد بمثابة عناصر غذائية أساسية ولازمة لنمو المخ. ومن ناحية أخـــرى فـــإن أبناء تلك الدول الفقيرة يتعرضون كذلك لنقص البروتينات وهو الأمر الذى يؤثر سلباً على القدرة العقلية لدى ثلث هؤلاء الأفراد وذلك بدرجات مختلفة مما يجعلـــهم عرضـــة للإصابة بإعاقة عقلية من نوع ما، كما أن انتشار الأمية فى مثل هذه الـــبلاد يجعـــل أبـــناءها غير قادرين على معرفة وتحديد العناصر الغذائية اللازمة لبناء أجســـامهم وعقولهم. ومن أهم العوامل البيئية التى يمكن أن تسبب الإعاقة العقلية ما يلى :

(١) العوامل الكيميائية : chemical factors

تلعـــب العوامل البيئية دوراً هاماً فى حدوث الإعاقة العقلية، ويأتى فى مقدمة مثل هـــذه العوامل التلوث بالرصاص، ونقص اليود، والمواد الكيميائية التى تؤثر على إفراز الهرمونات كتلك المواد السامة التى يتم استخدامها فى الأسلحة الكيميائية المختلفة التى

يزيد تأثيرها عن الرصاص بكثير حيث لا يوجد لها أى علاج حتى الآن. كما أن مثل هـــذه العوامل تتضمن الإشعاع أيضاً وهذا لا يقتصر على التعرض للأشعة السينية X rays فحســـب، بل يتجاوزها إلى الإشعاع الذرى أو النووى وهو الأمر الذى تزايد كـــثيراً فى ظـــل التسلح النووى والتسابق فيه، واستخدام النفايات النووية فى الأسلحة التقلـــيدية حيث تستخدم فى طلقات الرصاص والقنابل وغيرها، أو التسرب الإشعاعى مـــن المفـــاعلات النووية كما حدث فى مفاعل تشرنوبيلChernobyl . وإلى جانب ذلـــك فإنه عادة ما يتم استخدام الكيماويات فى مجال الزراعة عامة بشكل مبالغ فيه، إضـــافة إلى استخدامها بشكل مماثل فى المزارع السمكية. وكلها أمور يمكن أن تؤدى إلى تضـــاعف أعـــداد المعوقين عقلياً، كما يمكن أن تؤدى من ناحية أخرى إلى نقص أعداد الموهوبين والمبدعين وغيرهم.

(٢) سوء التغذية : malnutrition

تلعـــب الـــتغذية دوراً هاماً فى بناء الأجسام والعقول والقدرات العقلية عامة كما أوضحنا سلفاً، ولذلك فإن العناصر الغذائية المختلفة لها أهميتها البارزة فى هذا الإطار، ومـــن أهم هذه العناصر الحديد، واليود، والبروتينات وهو الأمر الذى يتطلب ضرورة الحصـــول علـــى غذاء متوازن يحتوى على العناصر الغذائية الضرورية للجسم. ومن الطـــريف أن اليونيسيفUNICEF قد وجدت أن الاستخدام المستمر لبدائل لبن الأم breast milk substitutes يؤدى إلى حدوث قصور فى مستوى ذكاء الأطفال الذين يتعرضـــون لذلك بمقدار ثمانى نقاط حيث يصبح متوسط مستوى ذكائهم ٩٢ وذلك علـــى اعتبار أن متوسط الذكاء سواء على اختبار وكسلرWechsler أو على اختبار ستانفورد- بينيهStanford- Binet يساوى مائة.

(٣) العوامل الاجتماعية :social factors

تلعـــب العـــوامل الاجتماعـــية هى الأخرى دوراً هاماً فى هذا الصدد حيث هناك العادات والتقاليد التى يحاكيها الطفل، ويلتزم بها فى سلوكياته بداية من العادات الغذائية

إلى العادات الاجتماعية فالعادات الجنسية حيث أن الممارسات الجنسية غير المقننة وغير الشـــرعية يمكن أن تؤدى إلى الإصابة بالإيدزAIDS والزهريsyphilis وأحد نمطى الهربزherpes وهى الأمور التى يكون لها تأثير كبير فى هذا الإطار. كما أن مدى ثراء هذه البيئة بالمثيرات المختلفة له تأثيره الكبير هو الآخر إلى جانب أن هناك أموراً أخرى لها دورها حيث تعد ذات تأثير كبير وخطير، ولا يمكن تجاهلها كالتدخين، والإدمان، وتعاطـــى الكحولـــيات، أو حتى تعاطى العقاقير المختلفة دون إشراف طبي. أما عن العـــادات الغذائية فهى تتعلق دون شك بعدم تناول الطعام المتوازن الذى يحتوى على جمـــيع العناصر الغذائية اللازمة لبناء الجسم والعقل نتيجة لعدم وجودها فى البيئة، أو لعدم القدرة على الحصول عليها من جراء الفقر أو تدنى المستوى الاقتصادى مثلاً، أما العادات الاجتماعية فتركز على أمور معينة يمكن أن تعمل على تحقيق الفائدة، ويمكن أن تـــتجاهلها وتركـــز علـــى أمور غيرها قد لا تكون ذات جدوى وهو الأمر الذى يـــتوقف فى المقـــام الأول على المستوى الثقافى للأسرة، ومستوى تعليم الوالدين، وما يكون سائداً فيها من ممارسات ثقافية مختلفة.

(٤) الظروف الخاصة :

يمكـــن أن تتمـــثل مثل هذه الظروف فيما يمكن أن يتعرض له الفرد دون غيره من حـــوادث، وإصابات، وصدمات شديدة فى الدماغ، وغير ذلك مما يمكن أن يؤدى فى الـــنهاية إلى حـــدوث تلف أو ضمور فى بعض خلايا المخ ينتج عنها قصور فى الأداء الوظيفى العقلى عامة، أو عدم القدرة على القيام بالعديد من المهارات التى كان الطفل يقوم بها قبل ذلك. هذا إلى جانب تعرض الطفل للعدوى، أو لأمراض معينة لها تأثيرها الشديد فى هذا الإطار، أو تعرضه لأمراض مزمنة أو أمراض خطيرة تترك أثرها السلبى علـــى قدراته العقلية المعرفية، وعلى مهاراته التى تتعلق بالسلوك التكيفي، أو على أدائه لمهارات وأنشطة الحياة اليومية.

أنماط الإعاقة العقلية

ذكرنا من قبل أن الإعاقة العقلية تعنى أى حالة يتدنى فيها مستوى الأداء الوظيفى العقلى للطفل إلى الدرجة التى تصل به إلى القصور إضافة إلى قصور مماثل فى سلوكه التكيفى على أن يحدث ذلك خلال سنوات نموه. كما ذكرنا أيضاً أن هناك أنماطًا متعددة لمثل هذه الإعاقات، ولكن أكثر تلك الأنماط شيوعاً يتمثل فيما يلى :

١- التخلف العقلي.

٢- اضطراب التوحد.

٣- متلازمة أعراض داون.

وأن هذا الترتيب الذى أشرنا إليه إنما يرجع إلى نسبة انتشار كل منها، ومن ثم فإن التخلف العقلى يعد هو أكثرها شيوعاً وانتشاراً، يليه اضطراب التوحد، ثم تأتى متلازمة أعراض داون فى الترتيب الأخير من حيث نسبة الانتشار. وهذا لا يعنى بأى حال من الأحوال أن نسبة انتشار متلازمة داون منخفضة، بل على العكس من ذلك حيث كانت تسبق اضطراب التوحد فى الترتيب بناء على نسبة الانتشار وذلك حتى وقت قريب جداً وبالتحديد حتى عام ٢٠٠٢ ، إلا أن الأمر قد اختلف منذ عام ٢٠٠٣ وبات اضطراب التوحد سابقاً لمتلازمة أعراض داون فى الترتيب بناء على نسبة انتشار كل منهما. ومن ناحية أخرى فإن الإعاقة العقلية قد تكون إعاقة منفردة أى وحيدة أو فردية، وقد تكون بجانب ذلك إعاقة مزدوجة أى تجمع إلى جانبها إعاقة أخرى، وقد تتمثل تلك الإعاقة الأخرى فى واحدة أو أكثر مما يلى :

١- إعاقة عقلية.

٢- إعاقة حسية.

٣- اضطراب أو إعاقة نمائية.

٤- إعاقة جسمية.

ونظـــراً لأن الإعاقـــات النمائية ليس موضعها هنا، وأننا سوف نتناول الإعاقات العقلـــية الحســـية فى كتاب آخر هو الإعاقات الحسية، فإننا سوف نكتفى هنا بتناول الإعاقات العقلية المنفردة أى التى تكون على هيئة إعاقة واحدة فقط، ثم الإعاقة العقلية المـــزدوجة وأقصد الإعاقة العقلية- العقلية، وسوف نتناول فيها اضطراب التوحد مع مـــتلازمة أعراض داون، واضطراب التوحد مع التخلف العقلى وهو ما يعرض الفصل الخامس له.

١- التخلف العقلى

يعتـــبر التخلف العقلى هو أكثر أنماط الإعاقة العقلية شيوعاً وذلك إلى الدرجة التى ينظـــر بها الكثير من الأفراد فى البلدان النامية حتى المثقفين منهم إلى الحالات الأخرى للإعاقـــة العقلـــية على أنها تخلف عقلي، وهو حالة يتدنى فيها الأداء الوظيفى العقلى المعرفى للطفل إلى ما دون المتوسط، ويصبح مستوى ذكائه فى حدود ٧٠ أو أقل وذلك على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال. كما أنه من ناحية أخرى يعانى من قصور دال فى قدرتـــه على أن يواكب أو يساير متطلبات الحياة العامة حيث يفتقر إلى بعض مهارات الحياة اليومية المتوقعة من أقرانه فى مثل سنه وفى جماعته الثقافية على أن تحدث مـــثل هـــذه الإعاقة خلال سنوات نموه وبالأحرى خلال مرحلة طفولته على أقصى تقدير، أى حتى نهاية مرحلة الطفولة المتأخرة. ومن المعروف أن مثل هذه الإعاقة تؤثر تأثيراً سلبياً كبيراً على العديد من الجوانب ذات الأهمية فى حياة الطفل، ومنها ما يلى :

١- القدرة على التعلم.

٢- القدرة على التواصل.

٣- القدرة على العناية بالذات.

٤- السلوك الاستقلالي.

٥- التفاعل الاجتماعي.

٦- اللعب.

٧- العمل أو القدرة المهنية.

٨- الصحة والأمان.

ومـــن المعروف أن نسبة انتشار التخلف العقلى تقع فى حدود ١ % تقريباً إذا ما قمـــنا باســـتخدام مقاييس السلوك التكيفى إلى جانب مقاييس الذكاء، أما إذا ما قمنا باســـتخدام مقاييس الذكاء فقط فإن الأمر يختلف تماماً حيث قد تصل هذه النسبة إلى حـــدود ٣ % تقريباً. كما أن التخلف العقلى يزداد انتشاره بنسبة قليلة بين الذكور قياســـاً بالإنـــاث، وأنـــه لا يـــرتبط بالسلالة، أو العرق، أو الطبقة الاجتماعية، أو الاقتصـــادية، أو الثقافية، كما أنه لا يرتبط بدولة معينة أو إقليم معين، بل إنه عادة ما ينتشر بين جميع الأفراد فى دول العالم بأسره على حد سواء.

ويميـــز دلـــيل التصنيف التشخيصى والإحصائى للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية فى طبعته الرابعةDSM- IV الصادر عـــن الجمعيـــة الأمريكية للطب النفسى APA(١٩٩٤) بـــين مســـتويات أربعـــة للتخلف العقلى وذلك بحسب نسب ذكاء الأطفال هى :

١- الـــتخلف العقلى البسيطmild وتتراوح نسبة الذكاء فيه بين ٥٠- ٥٥ إلى حوالى ٧٠ .

٢- الـــتخلف العقلى المتوسطmoderate وتتراوح نسب الذكاء فى هذا المستوى بين ٣٥- ٤٠ إلى حوالى ٥٠- ٥٥ .

٣- التخلف العقلى الشديدsevere وتتراوح نسب الذكاء فيه بين ٢٠- ٢٥ إلى حوالى ٣٥- ٤٠ تقريباً.

٤- الـــتخلف العقـــلى الشديـــد جـــداً profound وفيه تقل نسبة الذكاء عن ٢٠- ٢٥.

هذا ولا يخفى علينا أن المستوى العادى أو المتوسط للذكاء يتراوح بين ٩٠- ١١٠ على مقاييس الذكاء المختلفة التى يتم استخدامها لهذا الغرض. أما عن مستويات التخلف العقلى التى أشرنا إليها للتو فإن المستوى البسيط يضم حوالى ٨٥ % تقريباً من أولئك الأطفال المتخلفين عقلياً والذين يكون من الصعب فى كثير من الأحيان تمييزهم عن الأطفال العاديين حتى وصولهم إلى السن الذى يلتحقون فيه بالمدرسة حيث يتعلمون بدرجة أكبر من البطء قياساً بأقرانهم العاديين، ومع ذلك تظل لديهم بعض القدرات الأكاديمية التى تجعل بإمكان الواحد منهم أن يصل إلى مستوى الصف السادس عندما يبلغ بداية الرشد. ومن الناحية التربوية يعد هؤلاء الأطفال من القابلين للتعلم، كما أن بإمكانهم العمل البسيط أو الخفيف فى المجتمع إذ يمكنهم التعايش مع الآخرين إذا ما تم تقديم الخدمات المناسبة لهم، وإضافة إلى ذلك فإن بعضهم يمكنه أن يتزوج وأن ينجب أطفالاً على أثر ذلك. أما الأطفال فى المستوى المتوسط للتخلف العقلى فيمثلون ١٠ % تقريباً من إجمالى عدد الأطفال المتخلفين عقلياً، ويمكن لهؤلاء الأطفال أن يتقدموا أكاديمياً مع تقدمهم فى السن وذلك حتى مستوى الصف الثانى الابتدائى فقط، وعلى ذلك فإنهم يصنفون من الناحية التربوية على أنهم قابلون للتدريب دون التعليم. وعند تقديم البرامج المناسبة لهم فإنهم يبدون فى مراهقتهم مستوى مناسباً من مهارات رعاية الذات كتناول الطعام، وارتداء الملابس، والذهاب إلى الحمام على سبيل المثال، كما يكون بإمكانهم أيضاً أداء بعض المهام البسيطة. أما عن قدرتهم على العمل أثناء الرشد فإن بإمكانهم القيام ببعض الأعمال البسيطة التى لا تتطلب المهارة وذلك تحت إشراف الراشدين العاديين. وبالنسبة لمستوى التخلف العقلى الشديد فإنه يضم حوالى ٣- ٤ % تقريباً من إجمالى عدد المتخلفين عقلياً، وقد يمكن لهؤلاء الأفراد أن يتعلموا الكلام أثناء طفولتهم، كما يمكنهم أيضاً أن يقوموا بتطوير بعض المهارات الأساسية التى تمكنهم من رعاية الذات. بينما يمكنهم فى مرحلة رشدهم القيام ببعض الأعمال والمهام البسيطة التى لا تتطلب المهارة، إلا أن ذلك لا بد أن يتم تحت إشراف كامل من الراشدين العاديين، وعادة ما يعيش هؤلاء الأفراد مع

أســـرهم أو فى مؤسســـات خاصـــة بهم. وإذا ما قلت نسبة الذكاء عن حدود هذا المســـتوى فإننا بذلك نصل إلى أدنى مستويات التخلف العقلى والذى يعرف بالتخلف العقلـــى الشـــديد جداً، وهو ذلك المستوى الذى يضم حوالى ١- ٢ % تقريباً من إجمـــالى عـــدد أولئك الأفراد المتخلفين عقلياً. ومع أن مثل هؤلاء الأفراد يمكنهم أن يفهموا بعض المفردات اللغوية البسيطة فإنهم ليس لديهم القدرة الكافية التى تمكنهم من الكـــلام، وغالباً ما تكون لديهم ظروف عصبية تعد هى المسئولة عن مستوى تخلفهم هذا.

أما عن تلك الأسباب التى يمكن أن تؤدى إلى التخلف العقلى فإن العلماء قد تمكنوا من تحديد أسباب معينة له وذلك لدى حوالى ٦٠- ٧٠ % تقريباً من أولئك الأطفال الذين يعانون منه. وتتراوح هذه الأسباب بين ما يلى :

١- عوامل وراثية.

٢- اضطرابات أو أمراض تصيب الأم الحامل وتترك أثراً سلبياً على الجنين.

٣- مشكلات تحدث أثناء الولادة.

٤- مشكلات تحدث بعد الولادة وذلك فى أى فترة خلال مرحلة الطفولة.

٥- أســـباب أو عوامل مختلطة أى تضم أكثر من سبب واحد من أكثر من نمط واحد من تلك الأسباب السالفة.

وبالـــرجوع إلى تلك الأسباب المتعددة التى تم تحديدها نرى أنها تنقسم فى الأساس إلى فئـــتين أساســـيتين، تـــرجع إحداهما إلى العوامل الوراثية، بينما ترجع الأخرى إلى العوامل البيئية وذلك على النحو التالى :

أولاً : العوامل الوراثية :

تتضمن هذه العوامل حالات متعددة منها القصور فى جين معين كما هو الحال فى كروموزوم X الهش fragile X chromosome والذى اعتبره العلماء منذ عام ١٩٩٢

هـــو أكثر تلك الأسباب الوراثية المؤدية للتخلف العقلى شيوعاً حيث يعد مسئولاً عن حـــوالى ١٠ % تقـــريباً من حالات التخلف العقلى إذ يرث هؤلاء الأطفال جيناً به عـــيوب أو قصـــور يـــؤدى إلى تكـــوين بقعـــة ضعيفة فى الكروموزوم الجنسي X chromosome تتعـــرض للانحلال، فتؤدى إلى تلك الحالة لدى البنين بشكل مكثف عن البنات. وإلى جانب ذلك هناك مشكلات وراثية تتعلق بالأيضmetabolism أى عملـــيات الهدم والبناء حيث يرث الطفل جيناً معيناً به عيوب أو قصور مما يجعله غير قـــادر علـــى إفراز الأنزيمات أو البروتينات اللازمة للوظائف الحيوية بالخلية. ويحدد العلماء أكثر من ثلاثمائة اضطراب جينى تتضمن أخطاء وراثية فى عمليات الهدم والبناء، ويمكـــن لغالبيـــتها أن يؤدى إلى التخلف العقلي. ومن هذه الأخطاء الفينيلكيتونوريا phenylketonuria PKU . وهـــناك سبب آخر يعتبر من الأسباب الأكثر شيوعاً هو القصـــور الدرقـــى الوراثى الذى يحدث بنسبة ١ : ٤ آلاف حالة ولادة، وفيه تكون الغـــدة الدرقـــية غير قادرة على إفراز القدر الكافى من هرمون الثيروكسينthyroxine اللازم للقدرة العقلية.

ثانياً : العوامل البيئية :

ويـــبدأ تـــأثير هـــذه العوامل بعد تكوين البويضة الملقحة، ومن بينها تلك العوامل المـــتعددة الـــتى تؤثر على الجنين وهو فى رحم أمه والتى تتضمن سوء التغذية، وإساءة استخدام العقاقير، وتعاطى الكحوليات، والتسمم بالرصاص أو بالزئبق، إضافة إلى تلك الإصـــابات الفيروسية التى يمكن أن تتضمن الحصبة الألمانيةrubella والفيروس المضخم للخلايـــاcytomegalovirus وأمـــراض أخرى كالبول السكري diabetes ومتلازمة أعراض تعرض الجنين للكحولياتfetal alcohol syndrome التى تنتج عن إفراط الأم الحامل فى تعاطى الكحوليات. وهناك مشكلات يتعرض لها الجنين أثناء الولادة يمكن أن تتضمن الولادات المبتسرة، وانخفاض وزن الجنين بدرجة كبيرة، ونقص الأكسجين بشكل جزئى أو كلي، هذا إلى جانب أمراض أخرى خلال مرحلة الطفولة كالحصبة، والـــتهاب الســـحايا، والـــنكاف، وغيرها، إضافة إلى الصدمات الشديدة بالدماغ،

والتعرض للحوادث الشديدة، وتسمم الطفل بالمواد كالرصاص أو الزئبق، وغيرها. أما الأساليب والبرامج والتدخلات العلاجية فهى كثيرة ومتعددة، وسوف نتعرض لها بالتفصيل فى الفصل الثاني.

٢- اضطراب التوحد

يعد اضطراب التوحد بمثابة اضطراب نمائى عام أو منتشر pervasive developmental disorder تظهر آثاره فى العديد من الجوانب الأخرى للنمو وتنعكس عليها، كما أن مثل هذه الآثار تبدو على هيئة سلوكيات تدل على قصور من جانب الطفل. وتشير باتريشيا هاولين Howlin, P (١٩٩٧). إلى أن اضطراب التوحد عادة ما يقع ضمن الإعاقات العقلية العامة general intellectual disabilities التى يزداد انتشارها بين البنين قياساً بالبنات إذ تصل النسبة بينهما ٤ : ١ حيث أن ما يزيد عن ٩٠ % تقريباً من الأطفال التوحديين يقع ذكاؤهم فى حدود التخلف العقلى البسيط والمتوسط. ومع ذلك فإن متلازمة أسبرجر Asperger`s syndrome والتى تعتبر أحد أنماط اضطراب التوحد لا تصيب سوى الأطفال ذوى الذكاء العادى أو المرتفع فقط، وربما المرتفع جداً، وأنها نادراً جداً ما تصيب طفلاً تقل نسبة ذكائه عن المستوى المتوسط.

ومن الأمور الثابتة التى ترتبط بهذا الاضطراب أن معدل انتشاره يعتبر فى تزايد مطرد وهو الأمر الذى جعلنا نلاحظ حدوث زيادة حقيقية وكبيرة فى انتشاره، وربما ترجع مثل هذه الزيادة فى نسبة انتشاره إلى الفهم الواعى والإدراك الجيد لطبيعة هذا الاضطراب من جانبنا فى الوقت الراهن وذلك على العكس مما كان يسود من قبل وهو الأمر الذى دفع الكثيرين إلى القول بأننا إذا ما عدنا إلى الوراء ربما كثيراً وذلك إلى بداية اكتشافه على يدى ليو كانر Kanner, Leo عام ١٩٤٣ ثم إلى بداية ظهوره فى دليل التصنيف التشخيصى والإحصائى للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية الذى يكتب اختصاراً DSM وذلك منذ عام ١٩٨٠ وما بعدها، وكيف كنا ننظر إليه

بدايـــة من اعتباره نمط من فصام الطفولة إلى اعتباره اضطراب فى السلوك، ثم اعتباره أخيراً مع ظهور الطبعة الرابعة من الدليل التشخيصى السابقDSM- IV وذلك فى عام ١٩٩٤ اضـــطراب نمائى عام أو منتشر يؤثر على جوانب النمو الأخرى وفى مقدمتها الجانـــب العقلى المعرفي، وأن آثاره تنعكس بشكل واضح فى سلوكيات الطفل فسوف نجـــد أن الكـــثير جداً من تلك الحالات التى لم يكن يتم تصنيفها على أنها اضطراب تـــوحدى سوف يتغير أمرها إذا ما أعدنا تصنيفها وتشخيصها من جديد إذ سنجد أن نسبة انتشاره كان لا بد لها أن ترتفع منذ ذلك الوقت لولا عدم معرفتنا الكافية بطبيعة ذلـــك الاضطراب مما حدا بنا إلى تشخيص تلك الحالات بشكل خاطئ، أما الآن فإن معـــرفتنا الدقـــيقة بالاضطراب قد جعلت بمقدورنا أن نشخصه بدقة وهو الأمر الذى ساهم فى إبراز نسبة انتشاره الحقيقية فبدت أعلى بكثير مما كانت عليه من قبل وهو ما جعلـــه ثانى أكثر أنماط الإعاقة العقلية انتشاراً، ولا يسبقه سوى التخلف العقلى وذلك وفقاً لنسب انتشار مثل هذه الأنماط من الإعاقات العقليـــة. ويضيف عـــادل عبدالله (٢٠٠٢) أن هـــناك شـــبه إجماع بين الباحثين والعلماء المهتمين باضطراب التوحد يعتـــبرون هـــذا الاضـــطراب بموجـــبه أو يرونه فى أساسه على أنه اضطراب معرفى واجتماعى فى ذات الوقت.

ومـــن الجدير بالذكر أن حوالى ٢٠- ٣٠ % تقريباً من الأطفال التوحديين يظهر لـــديهم الصرعepilepsy مع بداية مرحلة المراهقة. وعلى الرغم من عدم القدرة حتى الآن علـــى تحديد سبب معين يعد هو المسئول عن اضطراب التوحد فإن هناك بعض الآراء تذهب إلى وجود ارتباط له بإصابة الأم الحامل ببعض الأمراض كالحصبة الألمانية rubella أو الحصـــبة العاديـــةmeasles أو الـــنكافmumps وهناك من يربطه أيضاً باضـــطراب فى جين معين كما هو الحال بالنسبة للفينيلكيتونوريا phenylketonuria PKU ، وهناك من يربطه كذلك بشذوذ كروموزومى معين مثل كروموزوم X الهش Fragile X chromosome . ومـــع ذلك فإن صورة اضطراب التوحد فى تلك الحالة

تظـــل لانمطـــية atypical ورغـــم كل هذا هناك رأى قوى يذهب إلى ربط مثل هذا الاضـــطراب بالتصلب الدرنى للأنسجةtuberous sclerosis . وإلى جانب ذلك فإن دراسات التوائم تؤكد أن هناك سبباً جينياً لهذا الاضطراب حيث أنه قد تكرر فى حالة الـــتوائم المتشابهة بنسبة ٩٢ % فى مقابل ١٠ % فقط للتوائم غير المتشابهة، كما أن احتمال ولادة طفل توحدى آخر فى الأسرة التى لديها طفل توحدى واحد لا يتجاوز ٣ % تقـــريباً، ورغم كل ذلك فليس هناك رأى يمكننا أن نتمسك به وندعى أنه هو المسئول الأول أو الأساسى عن ذلك الاضطراب.

وقـــد حـــاول العلماء كما تشير هوليتر (٢٠٠٢) Hollins تحديد مكون أو سبب جـــينى معـــين يعتـــبر هو المسئول الأول من وجهة نظرهم عن التوحد، ورأوا أنه من المفتـــرض أن تكون هناك عدة جينات تعد فى مجملها هى المسئولة عنه، فحددوا لذلك الكـــروموزومات أرقـــام ٧، ٩، ١٥ ولكـــنهم استبعدوا بعضها بعد ذلك، وشرعوا يبحـــثون عـــن غيرها حيث رأوا أن تلك السلوكيات المرتبطة باضطراب التوحد إنما ترجع فى الأساس إلى عدة جينات مختلفة، وأن تعاطى الأم الحامل للعقاقير المختلفة، أو للكحولـــيات، أو تعرضـــها للأمراض، أو التسمم بالمعادن يتفاعل مع تلك المكونات الجينـــية فيجعلها تؤدى إلى حدوث مثل هذا الاضطراب. وبذلك يتضح جلياً تضارب الآراء حـــول هذه الأمور خاصة وأن هناك رأياً قوياً آخر يذهب إلى أن هناك شيئاً ما خطأ قد وقع بالفعل بين الحمل والولادة وأدى إلى حدوث تغيير فى كيمياء المخ وذلك على الرغم من عدم القدرة على تحديد ذلك الأمر.

وغـــنى عن البيان أن الأطفال التوحديين يعانون من قصور واضح فى معدل نموهم المعـــرفى، وفى قدراتهم المعرفية المختلفة . كما أنهم من جانب آخر يعانون من قصور واضح فى مجالات أخرى تعد بمثابة ثوابت أساسية يمكن أن نعرف هذا الاضطراب من خلالها، كما يمكن أن نعرض لها على النحو التالى :

(١) قصور فى نموهم الاجتماعى :

يتمثل هذا القصور من جانب أولئك الأطفال الذين يعانون من ذلك الاضطراب فى وجود صعوبات ومشكلات اجتماعية عديدة من جانبهم فيما يتعلق بالجانب الاجتماعى عامة لدرجة تجعله يمثل فى أساسه مشكلة اجتماعية. وتعتبر الصعوبات التى تواجههم فى هذا الجانب كثيرة ومتعددة منها ما يلى :

١- صعوبة إقامة العلاقات الاجتماعية المتبادلة.

٢- قصور الانتباه المشترك من جانبهم.

٣- عدم قدرتهم على التعاطف مع الآخرين.

٤- صعوبة فهم القواعد الاجتماعية من جانبهم.

٥- عجزهم عن الارتباط بالأقران.

٦- عدم قدرتهم على التواصل البصري.

٧- عدم قدرتهم على فهم تعبيرات الوجه.

(٢) قصور فى التواصل مع الآخرين :

يعانى هؤلاء الأطفال أيضاً من قصور فى التواصل سواء لفظياً أو غير لفظى حيث أن هناك ٥٠ % منهم على الأقل لا تنمو اللغة لديهم على الإطلاق، وبالتالى لا يكون بمقدورهم استخدام اللغة فى الحديث أو استخدامها للتواصل، أما النسبة الباقية فإنها تعانى من قصور واضح فى نمو اللغة لديهم حيث يتأخر ذلك النمو بشكل ملحوظ، ولا يكون لديهم سوى بعض الكلمات القليلة، ومع ذلك لا يكون بإمكانهم استخدامها فى سياق لغوى صحيح كى تدل على معناها الذى نعرفه نحن، أى أنهم لا يستخدمونها بشكل صحيح، كذلك فهم يعانون من اضطرابات عديدة ومختلفة فى النطق articulation disorders .

ومـــن ناحـــية أخرى فإن لغتهم التعبيريةexpressive language تتسم بالتكرار، والتـــرديد المرضى للكلامecholalia ، والنطق النمطى لتلك الكلمات التى يعرفونها، وعدم القدرة على إجراء محادثات متبادلة مع الآخرين أى عدم القدرة على إقامة حوار أو محادثة معهم، وإبدال الضمائر، كما أن نغمة الصوت وإيقاعه من جانبهم يكونا غير عاديين، هذا بخلاف الاستخدام الشاذ أو غير العادى للإيماءات. ومن ناحية أخرى فإن لغـــتهم الداخليةinternal language أى قدرتهم على التظاهر أو اللعب التخيلى تمثل جانـــباً آخر من جوانب القصور التى يعانون منها. أما قدرتهم على الفهم والاستيعاب مـــن جانـــب آخر فهى محدودة جداً، كما أنهم يكونوا غير قادرين على فهم وإدراك المفاهيم المجردة.

(٣) اهتمامات وميول وسلوكيات مقيدة وتكرارية :

وفيما يتعلق باهتماماتهم وسلوكياتهم المقيدة والتكرارية فهى تتضح فى أمثلة عديدة مـــن بينها أن أنماط لعبهم تكون تكرارية ونمطية، وأنهم يقومون بجمع أشياء معينة غالباً ما تكون غير ذات قيمة أو جدوى لهم، ويضعونها فى صف. كذلك فمن أهم الأمور التى تميزهم التعلق بأشياء غير عادية والانجذاب إليها، والانشغال الشديد بموضوعات أو أمور معينة، ومقاومة أى تغير يمكن أن يطرأ على بيئتهم المحيطة حتى وإن كان مثل هذا الـــتغير بسيطاً، والإصرار على التمسك بروتين صارم فى أداء الأشياء إلى جانب القيام بحركات نمطية معينة.

وعلى الرغم من أن جميع الأطفال التوحديين يعانون من جوانب القصور تلك التى عرضـــنا لهـــا فـــإن تلك المشكلات التى تصادفهم فى كل منها تتوقف على مستوى ذكـــائهم، كما قد تتوقف على عمرهم الزمنى إلى حد ما حيث أنه مع زيادة مستوى الذكاء، وزيادة العمر الزمنى يزداد احتمال استخدام الطفل للكلمات المختلفة، ودخوله فى تفـــاعلات اجتماعـــية مع الآخرين، والانشغال باهتمامات خاصة، وتجميع الحقائق بـــدلاً مـــن تجميع الأشياء. ومع ذلك يبقى الطفل مع زيادة عمره الزمنى ووصوله إلى

مـــرحلة المراهقة وما بعدها معتمداً بشدة على أسرته، وتظل له احتياجاته الخاصة التى تـــتطلب العديـــد من التواؤمات فى البيئة المحيطة وذلك على العكس من أقرانهم ذوى متلازمة أسبرجر والذين يكون مستوى ذكائهم كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٤) على الأقـــل فى المســـتوى المتوسط، كما يكون مستوى ذكاء بعضهم الآخر مرتفعاً، وربما يكـــون مرتفعاً جداً مع العلم بأن بعضهم يكون موهوباً فى مجال أو أكثر من المجالات المختلفة للموهبة.

وجديـــر بالذكـــر أن التدخلات المختلفة وخاصة التدخلات الطبية أو الغذائية التى تـــتعلق بـــتحديد نظام غذائى معين يكون أثرها محدوداً، أما التدخلات الأخرى والتى تكون سلوكية فى الغالب كما يرى عادل عبدالله (٢٠٠٢) حتى مع استخدام المثيرات البصرية التى تسير وفق الاتجاهات الحديثة فى هذا الصدد وفى مقدمتها جداول النشاط المصـــورة فإن نتائجها تتوقف على مستوى ذكاء الطفل وترتبط به فى علاقة إيجابية. ولكن برامج التدخل المبكر early intervention تسهم فى الحد بدرجة كبيرة من تلك المشـــكلات المتباينة التى يعانى الطفل منها فتنعكس آثارها على الأسرة أيضاً حيث أن عدم التعامل بفاعلية مع تلك المشكلات يقلب حياة الأسرة رأساً على عقب، ويجعلها لا تطـــاق، كما أن النجاح فى التعامل معها من خلال تلك البرامج ييسر التفاعل بين أعضاء الأسرة، ويساعدهم فى التغلب على ما يصادفهم من مشكلات يسببها الطفل.

٣- متلازمة أعراض داون

تعد متلازمة أعراض داون نمطاً أساسياً من أنماط الإعاقة العقلية يشهد درجة معينة مـــن القصور العقلى أو القصور فى القدرة العقلية حيث يتراوح مستوى ذكاء الأطفال مـــن هذه الزملة أو المتلازمة بين التخلف العقلى البسيط والمتوسط، كما أننا نادراً ما نجـــد أطفالاً منهم يقل مستوى ذكائهم عن هذا المستوى. وغنى عن البيان أن لهؤلاء الأطفال كغيرهم من الأطفال حاجاتهم ومتطلباتهم الخاصة، وأنهم نظراً لظروفهم يعدون مـــن أكثـــر فـــئات الإعاقة العقلية التى يمكن أن تستفيد من الدمج نظراً لأن غالبيتهم

يعـــدون من الناحية التربوية من فئة القابلين للتعلم، بخلاف نسبة أخرى منهم تعد من القـــابلين للتدريب. ونظراً لتفاوت قدراتهم المختلفة تفاوتاً كبيراً فإن مستوى أو درجة اســـتقلاليتهم أو قدرتهم على الأداء الوظيفى المستقل تتفاوت بشكل كبير وهو الأمر الـــذى يفرض علينا عند استخدام أساليب التدخل المختلفة معهم أن نصمم خطة تعلم فـــردية تقوم على مثل هذه القدرات والإمكانات إلى جانب حاجات الطفل التى تميزه عـــن غيره من الأطفال الذين يشبهونه فى إعاقته. ومن ثم فإننا حينئذ نسير وفق المبدأ العـــام المتبع فى التعامل معهم وهو التدخل على أساس فردى وذلك كغيرهم من فئات الإعاقـــة الأخـــرى الـــتى لا تقف عند حدود الإعاقة العقلية فحسب بل تتخطاها إلى الإعاقات الأخرى المختلفة أياً كان نوعها.

وهناك العديد من السمات التى تميز هؤلاء الأطفال وتجعل منهم فئة فريدة بين فئات الإعاقة الأخرى ، كما تجعلهم كذلك بمثابة فئة متفردة، ويمكن تمييزها عنهم بسهولة. وتتضمن مثل هذه السمات ما يلى :

١- جفاف الجلد.

٢- البطء فى ابتلاع الطعام أو حتى السوائل.

٣- ضعف السيطرة على اللسان.

٤- التعرض المستمر لعدوى الصدر أو حتى الأمراض الصدرية.

٥- الالتهاب المستمر للجيوب وخاصة الجيوب الأنفية.

٦- أن حوالى ٤٠ % منهم تقريباً يتعرضون لأمراض القلب والتى تتراوح بين اللغط الخفيفslight murmur إلى الشذوذ الشديد الذى يتطلب الجراحة.

٧- التعرض لمشكلات فى السمع.

٨- مشكلات فى الإبصار.

٩- مشكلات فى الغدة الدرقية أو القصور الدرقي.

١٠- هناك نسبة لا بأس بها من هؤلاء الأطفال قد تكون حياتهم عادية على الرغم من كل هذه المشكلات، وقد يعيشون إلى ما بين ٤٠- ٦٠ سنة، وربما أكثر من ذلك.

ومن الجدير بالذكر أن هذه المتلازمة ترجع فى الأساس إلى شذوذ أو خطأ كروموزومى معين لا يعتمد بدرجة كبيرة على الوراثة، وإن كان رغم ذلك يعتمد على وجود تاريخ مرضى لدى أسرة أى من الزوجين، وإلى زيادة عمر الأم الحامل عن خمس وثلاثين عاماً. وترى كيسلنج وسوتيل (٢٠٠٢)Kessling&Sawtell أن مثل هذا الخطأ أو الشذوذ الكروموزومى يتحدد فى الكروموزوم رقم ٢١ الذى يصبح ثلاثياً أى يتضمن كروموزوماً زائداً أو إضافياً نتيجة لأن عدد الكروموزومات فى الحيوان المنوى أو البويضة يكون ٢٤ بدلاً من ٢٣ مما يؤدى بالتالى إلى زيادة عدد الكروموزومات فى الخلية ليصبح ٤٧ بدلاً من ٤٦ كما يحدث فى الظروف العادية إذ يكون إجمالى عدد الكروموزومات الفردية فى الحيوان المنوى ٢٣ ومثلها فى البويضة، وتتمثل فى ٢٢ كروموزوماً فردياً بها جينات ناقلة للسمات، أما الكروموزوم الأخير فيكون كروموزوماً جنسياً، ويكون دائماًX عند الأنثى أى يكون كذلك فى كل بويضة تفرز شهرياً، بينما يختلف فى مرات القذف عند الذكر بحيث يكون X فى بعض المرات، ويكونY فى بعضها الآخر إذ تكون الحيوانات المنوية فى مرة القذف الواحدة عبارة عن نسخة واحدة. ونظراً لأن انقسام الخلايا يعد بمثابة نسخ وتكرار للخلية الأصلية بكل ما فيها من كروموزومات وجينات، فإن كل خلية من خلايا الجسم تصبح بذلك متضمنة لسبع وأربعين كروموزوماً.

ومن هذا المنطلق فإن هذه المتلازمة أو هذه الحالة تسمى أحياناً بالشذوذ الكروموزومى فى الكروموزوم رقم ٢١ (Trisomy 21) الذى يتضمن ثلاثاً من الكروموزومات وهو ما يدل عليه المصطلح الإنجليزى المستخدم حيث تعنىtri ثلاثة، أماsomy فتعنى كروموزومات، وبذلك فإن المصطلح ككل يعنى أن الكروموزوم رقم

٢١ يتضمن ثلاثة كروموزومات. وتعتبر معظم هذه الحالات نتاجاً لزيادة فى عدد الكروموزومات من جانب أى من الوالدين قبل الحمل، أو نتاجاً لخطأ فى انقسام الخلايا وذلك فى المراحل الأولى لتكوين البويضة الملقحة. وتقل احتمالات ولادة طفل آخر من هذا النمط حيث لا تتجاوز تلك الاحتمالات ١ % تقريباً. ومع ذلك فهناك حالات أخرى كما أوضحنا من قبل، وكما سنوضح بالتفصيل فى الفصل الرابع لا تتضمن مثل هذه الزيادة الكروموزومية، بل يكون عدد الكروموزومات فى كل خلية طبيعياً أى ٤٦ كروموزوماً فقط، ولكن الخطأ فى تلك الحالة يكمن فى انتقال جزء من الكروموزوم رقم ٢١ أو انتقاله بأكمله إلى كروموزوم آخر قد يكون الكروموزوم ١٣ أو ١٤ أو ١٥ أو ٢٢ ولكنه فى الغالب يكون رقم ١٤ وقد يحدث ذلك قبل الحمل، وقد يحدث كذلك بعد الحمل وذلك عندما يتوقف هذا الكروموزوم عن الانقسام وينتقل جزء منه أو ينتقل بأكمله إلى الكروموزوم رقم ١٤ . ويمكن أن يكون الوالد أباً كان أو أماً حاملاً لذلك كسمة متنحية فينقلها إلى أطفاله لتكون سائدة لديهم، وأن حوالى ١ % تقريباً من أولئك الأطفال هم الذين يرثون تلك الحالة أى تنتقل إليهم وراثياً وذلك من والدهم الذى يعد حاملاً لمثل هذه السمة. هذا وتبلغ احتمالات ولادة طفل آخر من ذلك النمط ١ : ٦ إذا كانت الأم هى الحاملة لتلك الحالة أو الناقلة لها، بينما تبلغ ١ : ٢٠ إذا كان الأب هو الناقل لها أو هو الذى يحملها. وإلى جانب ذلك هناك حالة أخرى يجمع الفرد خلالها فى خلاياه بين الخلايا الطبيعية والخلايا الشاذة حيث يكون عدد الكروموزومات فى بعض خلاياه طبيعياً أى ٤٦ كروموزوماً، بينما يكون فى بعضها الآخر شاذاً أى ٤٧ كروموزوماً، وعادة ما تتكون هذه الحالة بعد الحمل حيث تنقسم الخلايا بشكل عادي، بينما يحدث خطأ يتعلق بذلك فى انقسامات تالية مما يجعل بعض خلايا الجسم عادية وبعضها الآخر شاذاً، وتتحدد درجة الإعاقة لدى الفرد بمقدار ما لديه من خلايا شاذة فى مقابل خلاياه الطبيعية، وتعد ولادة طفل آخر فى الأسرة من نفس هذا النمط نادرة للغاية.

ورغـــم وجود ثلاثة أنماط من متلازمة أعراض داون فإنه لا توجد فروق بين الأطفال مـــن هذه الأنماط جميعاً، ولكن بإمكاننا أن نتعرف على نمط هذه المتلازمة على وجه التحديد من خلال فحص الدم، ورسم بروفيل للكروموزوماتkaryotype .

وإذا كانـــت مخاطـــر ولادة طفل من ذوى متلازمة داون تزداد مع زيادة عمر الأم حـــتى عـــن ٣٥ عامـــاً فـــإن النسبة الأقل من هؤلاء الأطفال يولدون لأمهات تصل أعمـــارهن إلى مثل هذا السن، وتظل بالتالى النسبة الأكبر منهم يولدون لأمهات تقل أعمـــارهن عن الثلاثين. وقد يرجع ذلك فى الأساس إلى أن الأم عندما تصل إلى هذا الســـن الذى تزداد فيه مخاطر التعرض لتلك الإصابة تكون قد حملت ووضعت كثيراً، وبالتالى فإنها غالباً لا تحمل فى ذلك السن أى تكون قد اكتفت بمرات الحمل والولادة الســـابقة، ومن ثم تظل المشكلة فى أساسها منحصرة فى النساء الأصغر سناً أى اللائى تقـــل أعمارهن عن ثلاثين عاماً وخاصة أولئك اللائى يكون لديهن أو لدى أزواجهن تـــاريخ مرضـــى أسرى لمثل هذه الحالات. ولذلك فغالباً ما نلجأ إلى الفحوص الطبية اللازمـــة لـــلأم الحامل فى هذا الإطار وذلك منذ بداية فترة حملها حيث هناك فحوص تصفية يتم التعرف من خلالها على احتمالات حدوث مثل هذا الخطأ الكروموزومي. وتتـــراوح تلـــك الفحـــوص بين فحوص الدم البسيطة للأم الحامل، وبين الفحوص باســـتخدام الموجات فوق الصوتية. وتعد النتائج التى يتم التوصل إليها باستخدام مثل هـــذه الفحوص الأخيرة على وجه التحديد نتائج مؤكدة بدرجة قد تزيد عن ٩٩ % تقريباً وهو الأمر الذى يجعلها دقيقة للغاية.

وتشـــير سارة روتر (٢٠٠٢) .Rutter,S إلى أن متلازمة أعراض داون تعد مسئولة عـــن حوالى ١٥- ٢٠ % تقريباً من نسبة الإصابة بالإعاقات العقلية. ومن المعروف أن الطبيب الإنجليزى جون لانجدون داونJohn Langdon Down هو الذى اكتشف هـــذه المـــتلازمة عام ١٨٦٦ ، وأن عالم الوراثة والجينات الفرنسى البروفسير جيروم لـــيجونJerome Lejeune هـــو الـــذى اكتشف عام ١٩٥٩ أنها ترجع إلى الشذوذ

الكروموزومـــى فى الكروموزوم رقم ٢١ وأطلق على الحالة trisomy 21 وذلك لدى ٩٤- ٩٥ % تقـــريباً من هؤلاء الأطفال، وبعدها تم اكتشاف نمطين آخرين من تلك المتلازمة هما الانتقال الخاطئ للكروموزوم رقم ٢١ إلى كروموزوم آخر translocation trisomy 21 ويحـــدث لدى ٤ % تقريباً من أولئك الأطفال، أما النوع الأخير فهو النمط الفسيفسائى أو ما يعرف بتضاعف تركيب الخلايا mosaic ويحدث هذا النمط لدى حوالى ١- ٢ % تقريباً من هؤلاء الأطفال. ومن هنا فإن متلازمة أعراض داون لا تعود إلى الوراثة لدى الغالبية العظمى من تلك الحالات التى تتعرض لها من الأطفال in the vast majority of cases Down`s syndrome is not hereditary بـــل تعود إلى عوامل أخرى غير معروفة حتى وقتنا الراهن تؤدى إلى حدوث شذوذ كروموزومى لدى أحد الوالدين أو إلى شذوذ فى انقسام الخلايا ينتج عنها وجود كروموزوم زائد أو إضافى مع الكروموزوم رقم ٢١ والذى يتمثل مصدره فى الأب أو الأم على حد سواء دون أى فروق تظهر على الطفل، إلا أن الأكثر شيوعاً أنه يأتى من الأم وخاصة عندما يصل عمرها إلى ٣٥ عاماً أو يزيد، ومع ذلك فلا يزال سبب هذا الأمر غير معروف أيضاً حتى الآن إذ أنه من الأكثر غرابة كما أوضحنا من قبل، وكما سنوضح بالتفصيل فى الفصـــل الـــرابع أن النســـبة الأكبر من هؤلاء الأطفال تتم ولادتهم لأمهات تقل أعمـــارهن عـــن ثلاثين عاماً، كما أن تلك الحالات التى تعود إلى الوراثة من بينهم لا تـــتجاوز ١ % تقريباً، وتكون جميعها من النمط الثاني translocation حيث يكون أحد الوالدين حاملاً لتلك السمة ويرثها الطفل عنه علماً بأن هذا النمط ككل لا يمثل ســـوى ٤ % تقـــريباً من ذوى هذه المتلازمة أى أن ربعهم فقط هم الذين يتأثرون بالـــوراثة. والحقيقة المؤكدة حتى الآن أن حدوث مثل هذه المتلازمة لا يرتبط بأشياء معيـــنة أو ممارسات معينة أو حتى ممارسات جنسية معينة قبل أو أثناء الحمل، كما أنه يحدث فى كل الطبقات الاجتماعية، ومن كل الأجناس، وفى كل الثقافات دون تمييز، وفى كل الأقطار.

ومما لا شك فيه أن الطفل من ذوى متلازمة أعراض داون يمكن التعرف عليه بسهولة بعد ميلاده نظراً لوجود سمات معينة تميزه عن غيره سنعرض لها بالتفصيل فى حينه، كما أنه يتعرض أيضاً لمشكلات عديدة فى القلب، والسمع، والإبصار، والغدة الدرقية، والجهاز المناعي، ومشكلات أخرى تتعلق بالجهاز التنفسى سنعرض لها جميعاً فى ذات الفصل. ونظراً لأن العديد من تلك المشكلات يمكن علاجها طبياً فإن الحالة الصحية للطفل يمكن أن تتحسن بشكل جيد، ولكن يجب أن يكون هناك كشف طبى دورى على الطفل حتى تظل حالته الصحية على هذا النحو من التحسن وهو الأمر الذى نلاحظه فى الآونة الأخيرة مما ساهم فى أن يعيش بعضهم حتى بعد سن الأربعين وربما الستين. كذلك يمكن اللجوء إلى أنماط أخرى من التدخل يمكننا أن نساعد الطفل على أثرها على ممارسة حياته بشكل شبه عادي، وعلى أن يتعايش مع الآخرين، وأن يندمج معهم علماً بأن نتائج مثل هذه التدخلات تزداد إيجابية كلما بادرنا باستخدام برامج التدخل المبكر المختلفة.

الإعاقة العقلية المزدوجة

تعتبر الإعاقة العقلية المزدوجة بمثابة حالات متعددة ومتنوعة من الإعاقة التى يتم خلالها الجمع بين أكثر من نمط واحد من أنماط الإعاقة العقلية، وتعرف مثل هذه الحالة من الإعاقة بالإعاقة العقلية- العقلية أى التى تجمع فى طرفيها بين الإعاقات العقلية، ويعد أكثر تلك الإعاقات شيوعاً ما يجمع بين اضطراب التوحد من ناحية وبين التخلف العقلى أو متلازمة أعراض داون من ناحية أخرى وهو ما نتناوله بالتفصيل فى الفصل الأخير من الكتاب. ومن ناحية أخرى فقد يتمثل أحد طرفى الإعاقة العقلية المزدوجة فى أحد الأنماط الثلاثة التى تمثل الإعاقة العقلية سواء كانت تلك الإعاقة هى التخلف العقلي، أو اضطراب التوحد، أو متلازمة أعراض داون، بينما قد يتمثل الطرف الثانى من تلك الإعاقة فى أحد الاضطرابات النمائية المعروفة، أو فى أى نمط من الأنماط الثلاثة الأساسية الممثلة للإعاقة الجسمية والتى تتمثل فى إعاقة أحد أعضاء الجسم، والأمراض المزمنة، وإصابات الدماغ إلى جانب ما يمكن أن يضمه كل نمط

أساسى منها من أنماط فرعية مختلفة. كما يمكن أن يتمثل هذا الطرف الآخر من الإعاقة العقلية المزدوجة فى أى إعاقة حسية أخرى كالإعاقة البصرية أو الإعاقة السمعية أو أى إعاقة حسية أخرى. وعلى هذا الأساس فإن الإعاقة العقلية فى أى نمط من أنماطها يمكن أن تصاحبها إحدى الإعاقات التالية حتى تكون إعاقة مزدوجة، وهذه الإعاقات هي:

١- الإعاقات العقلية.

٢- الإعاقات الجسمية.

٣- الإعاقات الحسية.

٤- الإعاقات أو الاضطرابات النمائية.

وما يهمنا فى هذا المقام هو الإعاقة العقلية- العقلية أى التى تجمع فى طرفيها بين نمطين من أنماط الإعاقة العقلية حيث يدور موضوع الكتاب الحالى حول مثل هذا النوع من الإعاقات، بينما سنتناول فى مواضع أخرى تلك الإعاقات المزدوجة التى تجمع بين الإعاقة العقلية من ناحية وبين واحد أو أكثر من أنماط الإعاقات الأخرى التى عرضنا لها من قبل. وعلى هذا الأساس فسوف نكتفى هنا بتناول اضطراب التوحد مع كل من التخلف العقلى من ناحية، ومتلازمة أعراض داون من ناحية أخرى، بينما سنتناول فى مواضع أخرى تلك الإعاقات المزدوجة العقلية الحسية مثل اضطراب التوحد والإعاقة البصرية، واضطراب التوحد والإعاقة السمعية، ثم التخلف العقلى والإعاقة البصرية، والتخلف العقلى والإعاقة السمعية. كما يمكن من ناحية أخرى أن نتناول التلازم المرضى بين أى نمط من أنماط الإعاقة العقلية وبين أى نمط أو حتى نمط فرعى من أنماط الإعاقة الجسمية، إضافة إلى إمكانية تناول أنماط الإعاقة العقلية مع أنماط الإعاقات أو الاضطرابات النمائية المختلفة. ومن هذا المنطلق يتضح وجود أنماط أساسية من هذه الإعاقات إلى جانب العديد من الأنماط الفرعية التى تتفرع عن مثل هذه الأنماط الأساسية التى يمكن أن تتمثل بصفة رئيسية فيما يلى :

١- الـــتخلف العقلى والإعاقات الأخرى أو الإضافية. mental retardation and other (additional) disabilities

٢- اضطراب التوحدautism والإعاقات الأخرى أو الإضافية.

٣- متلازمة أعراض داونDown`s syndrome والإعاقات الأخرى أو الإضافية.

هذا فيما يتعلق بالأنماط الأساسية من الإعاقات العقلية المزدوجة، أما الأنماط الفرعية الـــتى تتفـــرع منها وتنتمى إلى كل منها فيمكن أن تضم أى نمط من الأنماط الأربعة للإعاقـــات التى عرضنا لها من قبل، وبالتالى فإن كل نمط من أنماط الإعاقة العقلية مع كل نمط آخر من أنماط الإعاقات الأخرى يمكن أن يمثل فئة مميزة وفريدة حيث تختلف كـــثيراً عـــن غيرها من الفئات الفرعية المختلفة التى تنشأ عن تلازم أى نمط من أنماط الإعاقـــة العقلية وأى نمط من أنماط الإعاقات الأخرى، وسوف نجد أن كل فئة فرعية مـــن تلك الفئات تمثل فى جوهرها فئة غير متجانسة من الأفراد استناداً إلى العديد من المتغيرات ذات الصلة. وإذا ما وضعنا ذلك فى اعتبارنا فسوف نجد أن الفئات الأساسية الثلاث السابقة تمثل فى الأصل فئات غير متجانسة وذلك للأسباب التالية :

١- أن كلاً منها تضم عدداً كبيراً من الفئات الفرعية.

٢- أن كـــل فئة فرعية متضمنة تتأثر بمجموعة كبيرة من المتغيرات المختلفة التى يتباين تأثيرها بدرجة كبيرة بين أعضائها.

٣- أن كـــل فئة فرعية تتأثر بمجموعة من المتغيرات قد تختلف عن غيرها من الفئات الفرعية العديدة الأخرى.

٤- أن كل فئة فرعية بناء على ذلك تمثل فى حد ذاتها فئة غير متجانسة من الأفراد.

٥- أن كل عضو بكل فئة فرعية من هذه الفئات يمثل حالة فردية فريدة.

ومـــن هذا المنطلق تتباين أساليب الرعاية بما تضمه وتتضمنه من عدد من المحاور ذات الصلة من بينها ما يلى :

١- استراتيجيات.

٢- أساليب تدخل.

٣- برامج إرشادية، أو تدريبية، أو علاجية .

٤- برامج أخرى تتمركز حول الطفل، أو تتمركز حول الأسرة، أو برامج مجتمعية مختلفة.

٥- الاستفادة من مصادر المجتمع فى تصميم وتنفيذ الخطط التربوية الفردية التى تختلف من طفل إلى آخر.

أساليب الرعاية

تتعدد أساليب الرعاية واستراتيجيات التدخل التى يمكن اللجوء إليها فى مثل هذه الحالة وتتنوع بشكل كبير لدرجة أنها تختلف حتى من حالة إلى أخرى. وسوف نعرض هنا لبعض هذه الاستراتيجيات فقط أو أكثرها استخداماً، وسنعرض عند تناول كل إعاقة فى فصل مستقل لما يمكن أن نستخدمه معها من استراتيجيات متنوعة.

(١) الاكتشاف المبكر للحالة :

يمثل الاكتشاف المبكر للحالة أساساً هاماً فى نجاح ما يقدم لها من تدخلات، وتحقيق أهدافها وهو الأمر الذى يؤدى إلى حدوث تحسن من جانب الحالة. ويتوقف ذلك على ملاحظة المؤشرات والدلائل الأولية من جانب الطفل التى تعكس معاناته. وتتمثل مثل هذه الدلائل فى المقام الأول فى تلك المحكات التى يعرضها الدليل التشخيصى الذى يعرف بدليل التصنيف التشخيصى والإحصائى للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية فى طبعته الرابعة DSM- IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسى APA(١٩٩٤) الخاصة بكل منها.

هذا وسوف نعرض فى الفصول الثانى والثالث والرابع للعديد من المؤشرات الأخرى الدالة على ذلك حيث أننا قد اكتفينا هنا بمجرد الإشارة إلى مصدر هذه المؤشرات

فقط وهو الأمر الذى يسهم فى التشخيص المبكر لتلك الحالات حتى يتم الالتفات إليها فى وقت مبكر وعلاجها على الفور كى لا تتفاقم ويزداد الأمر سوءاً.

(٢) الخدمات الاجتماعية :

تتنوع تلك الخدمات الاجتماعية التى يمكن تقديمها لمثل هؤلاء الأفراد حتى يتمكنوا من الاندماج مع الآخرين ومشاركتهم ما يقومون به من أنشطة مختلفة. ومن هذه الخدمات ما يلى :

١- التدريب على التواصل ؛ وهناك أساليب مختلفة بالنسبة لكل فئة من هذه الفئات سوف نعرض لها بالتفصيل فى الفصول الثانى والثالث والرابع.

٢- التدريب على السلوك الاستقلالى من خلال تنمية وتطوير مهارات الحياة اليومية لهؤلاء الأطفال وذلك بعد تعليمها لمن لا يجيدها، وتدريبهم عليها.

٣- التدريب على استخدام الكمبيوتر وغيره من الوسائل والأجهزة التكنولوجية الحديثة التى يتم استخدامها من جانبهم.

٤- الإحالة إلى المستشفى أو العيادات الخاصة وذلك لتلك الحالات التى تتطلب رعاية طبية خاصة لأى أسباب كانت.

٥- تقديم المساندة الاجتماعية لأسر هؤلاء الأطفال بما يمكّنهم من تقديم الرعاية لهم.

(٣) التدخل المبكر :

يعد التدخل المبكر للأطفال ذوى الإعاقات العقلية على درجة كبيرة من الأهمية حيث يعود بالفائدة على الطفل ويساعده دون شك فى تحقيق قدر معقول من التواصل مع الآخرين المحيطين به، كما يساعده على التفاعل معهم. ويجب أن نعمل على تحقيق أهداف معينة خلال البرنامج بما يضمن اشتراك الطفل فى العديد من الأنشطة المختلفة، من أهمها ما يلى :

١- التشـــخيص المبكر لهؤلاء الأطفال، والتعرف عليهم، وتحديدهم من خلال اللجوء إلى تقييم شامل لهم .

٢- تـــزويد الأسرة بما يجب أن تقدمه للطفل، ومساعدتها فى تنفيذ خطة معينة فى هذا الصدد، والاشتراك معها فى تحديد الأنشطة المناسبة.

٣- إعـــداد المعلمين المؤهلين للتعامل مع هؤلاء الأطفال ومساعدتهم على تحقيق معدل معقول من النمو.

٤- تحقـــيق التكامل بين الأسرة والمدرسة أو المعلم فى هذا الإطار، والسير معاً وفقاً لخطة محددة فى سبيل تحقيق مصلحة الطفل.

ومن الجدير بالذكر أن هناك ثلاثة أنواع من برامج التدخل المبكر يمكن أن يندرج كـــل بـــرنامج تحت أحدها، كما يمكن أن نجمع بين أكثر من نوع من هذه الأنواع الثلاثة فى إطار برنامج واحد، وتتمثل تلك الأنواع فيما يلى :

١- برامج تتركز حول الطفل.

٢- برامج تتركز حول الأسرة.

٣- برامج تدخل مجتمعية.

وإلى جانب ذلك فإن مثل هذه البرامج تغطى عدداً من المجالات كما يلى :

أ - مجال تقييم حاجات الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.

ب- مجال إشباع حاجات أولئك الأطفال.

جـــ- مجال رعاية نمو الأطفال المعوقين.

د - مجال رعاية أسر الأطفال المعوقين.

هـــ - مجال نمو الأطفال المعرضين لمخاطر الإعاقة.

و - مجال تقييم وإشباع حاجات الأطفال المعرضين لمخاطر الإعاقة.

ز - مجال رعاية أسر الأطفال المعرضين للاضطرابات النمائية.

obeikandl.com

ويستطلب التدخل المبكر أن يتم إجراء تقييم شامل للطفل يتم من خلاله التعرف على اهتماماته، وما يميل إليه، ويفضله، كما يتم أيضاً التعرف على قدراته العقلية، وقدرته على التواصل، وتقييم الوسائل التعليمية المستخدمة، وتحديد حاجات الطفل. ويتم بناء على ذلك تحديد استراتيجيات التعلم المناسبة، وتحديد الخطة التربوية الفردية لكل طفل، واستراتيجيات التواصل، والأنشطة والألعاب اللازمة للتفاعل. كذلك فإن التدخل المبكر يتضمن مجموعة من الإجراءات الهادفة التى تعمل على الحد من الآثار السلبية للإعاقة فلا تتحول بالتالى إلى عجز دائم، كما تعمل على توفير الرعاية المطلوبة، والخدمات العلاجية اللازمة التى تساعد الطفل على النمو والتعلم حال استفادته منها. وحتى تأتى مثل هذه العملية بثمارها المرجوة ينبغى أن تتضمن عدداً من العناصر كما يلى :

١- أن تبدأ بعملية تقييم للأسرة والظروف الأسرية المختلفة.

٢- دراسة الخصائص المختلفة للبيئة الأسرية للطفل وما يمكن أن تتيحه من فرص متنوعة للنمو أمامه.

٣- التعرف على العلاقات والتفاعلات الاجتماعية بين الطفل ووالديه.

٤- دراسة الوضع الاجتماعى الاقتصادى للأسرة وما يمكن أن يكون له من انعكاسات على تعلمه، وما يسهم به فى ذلك.

٥- التعرف على المستوى التعليمى والثقافى للأسرة.

٦- التعرف على تلك الضغوط الناتجة عن الإعاقة وتحديدها والتعامل معها.

٧- التعرف على ردود أفعال الأسرة تجاه مثل هذه الضغوط.

٨- تحديد مستوى الكفاءة الوالدية فى التعامل مع مختلف الضغوط التى تواجههم، ومن بينها الضغوط الناتجة عن الإعاقة.

ومما لا شك فيه أن الإعاقة المبكرة أى التى تصيب الطفل فى وقت مبكر من حياته يكون لها أثرها السلبى السيئ على قدرته على التعلم حيث تفقده الكثير من الفرص

الـــتى يمكن أن يتعلم منها، وتفقده العديد من المهارات . كذلك فإن تلك الإعاقة قد تفقـــده الفرصـــة لتعلم اللغة كما فى حالة اضطراب التوحد علماً بأنها تعد هى وسيلة الاتصال والتواصل الأساسية، ولذلك يصبح من الضرورى بالنسبة له أن يتعلم أساليب بديلة للتواصل مع الآخرين. وإذا كان الأمر كذلك فإن التدخل المبكر يحد من قدر لا بـــأس بـــه من تلك الآثار السلبية التى تترتب على الإعاقة، وبالتالى يعد أمراً فى غاية الأهمـــية حـــيث يســـاعد الطفل فى اكتساب العديد من المهارات، كما يساعده على اكتســـاب الســـلوك الاستقلالى وهو الأمر الذى يعد مثل هذا الطفل فى حاجة ماسة إليـــه.

وينبغـــى أن تركز برامج التدخل المبكر التى يتم تقديمها لهؤلاء الأطفال على تنمية وتطويـــر مهاراتهم المختلفة كالمهارات الاجتماعية على سبيل المثال، ومهارات الحياة اليومـــية كـــى نساعدهم على التواصل مع الآخرين والتفاعل معهم، وعلى أن يأتوا بالســـلوكيات الاســـتقلالية. بينما ينبغى أن تركز تلك البرامج التى يتم توجيهها إلى أولئك الأطفال ذوى الإعاقة العقلية المزدوجة على حاجاتهم للتواصل أولاً، كما تسهم فى مساعدة والديهم على تقبل ذلك الأمر والتكيف معه.

وبـــذلك نلاحظ أن برامج التدخل المبكر التى تكون موجهة نحو الطفل تهدف إلى تحقـــيق أحـــد هـــدفين يتمثل أولهما فى التواصل، فى حين يتمثل الثانى فى التعلم. أما الـــبرامج الأخرى التى تكون موجهة نحو الوالدين والأسرة فتهدف إلى تعليم الوالدين وأعضـــاء الأسرة كيفية التغلب على تلك الصعاب والمشاكل التى يمكن أن تحول دون تحقيق أطفالهم للتواصل أو التعلم، وهو الأمر الذى تنطوى عليه البرامج المجتمعية أيضاً، ولكـــن يزاد عليه فى تلك الحالة العمل على دمج هؤلاء الأطفال مع غيرهم سواء من المعوقين أو العاديين.

(٤) الوسائل والخدمات التكنولوجية المساعدة :

تعنى الوسائل التكنولوجية المساعدةassistive technology devices أى عنصر أو جهـــاز أو نظام يتم استخدامه بما هو عليه أو بعد تعديله وذلك فى سبيل الحفاظ على

القـــدرات الوظيفية للطفل المعوق، أو تحسينها، أو زيادتها. أما الخدمات التكنولوجية المســـاعدة فتعنى أى خدمة يتم تقديمها للطفل المعوق كى تساعدنا نحن بشكل مباشر على اختيار الوسيلة التكنولوجية المساعدة اللازمة للطفل التى تعد هى الأكثر فائدة له، وتســـاعده هـــو فى ذات الوقت على استخدام مثل هذه الوسيلة بما يعمل على تحقيق الهدف منها. ويتضمن ذلك ما يلى :

١- تقييم احتياجات الطفل بما فيها تقييم أدائه الوظيفى فى البيئة المحيطة.

٢- شراء الوسائل التكنولوجية اللازمة للطفل، أو تقديم تسهيلات معينة كالإعفاءات الجمركية لتلك الأجهزة، أو توفيرها لهم بأسعار مخفضة.

٣- اختـــيار، وتصميم، وإصلاح، واستبدال مثل هذه الوسائل التكنولوجية بما يعمل على توفيرها لهم.

٤- اســـتخدام تدخلات وخدمات وأساليب أخرى إلى جانب تلك الوسائل كبرامج التأهيل والتدريب وخلافها مما يسهم فى تحقيق الاستفادة القصوى منها.

٥- تـــدريب وتأهـــيل وتـــوفير المعلمين اللازمين الذين يمكنهم مساعدة الطفل على الاستفادة من تلك الوسائل.

٦- تـــدريب أسرة الطفل المعوق على مساعدته كى يستخدم تلك الوسائل ويستفيد منها أيضاً.

وهـــناك العديد من الأجهزة التكنولوجية الحديثة التى تعد بمثابة أجهزة تعويضية أو مســـاعدة يمكـــن أن تسهم بدرجة كبيرة فى مساعدة هؤلاء الأطفال على تحقيق تلك الأهـــداف من البرامج المستخدمة، والتى تتمثل غالبيتها كما أسلفنا فى تحقيق التواصل والـــتعلم. وفى هـــذا الإطار هناك أجهزة الكمبيوتر العادي، والتليفزيون، والفيديو، والمســـجلات أو أجهـــزة التسجيل، وأجهزة العرض المختلفة، والمجسمات. كما يمكن اســـتخدام العروض البصرية، والكمبيوتر الناطق خاصة مع الأطفال التوحديين وهو ما

نلاحظ من خلاله أن غالبية تلك الأساليب الحديثة يتم استخدامها بغرض تقديم مثيرات بصرية متنوعة سواء كانت الصور المقدمة ثابتة أو متحركة. ويمكن عند القيام بالمهام والأنشطة المختلفة حتى عند استخدام مثل هذه الوسائل أو الخدمات أن نقوم بعدد من الخطوات على النحو التالى :

١- تقسيم أو تحليل المهمة الكبيرة إلى عدد من المهام الأصغر حتى يمكن تناول كل منها.

٢- إعداد قائمة بما يجب على الطفل أن يقوم به.

٣- تحديد تعليمات أساسية، ومحاولة تعليمها للطفل، وتدريبه على الالتزام بها.

٤- تقديم عروض بصرية مبسطة كنماذج لما يجب عليه أن يقوم به.

٥- السماح للطفل بالحصول على فترات راحة قصيرة أثناء قيامه بأداء المهمة المستهدفة.

٦- اللجوء إلى التكرار كلما كان ذلك ضرورياً.

٧- توفير وقت إضافى حتى يتعلم الطفل المهمة جيداً، ويتدرب على أدائها بشكل مناسب.

(٥) التواصل :

تختلف أساليب التواصل وتتعدد، بل وتتنوع باختلاف الإعاقة العقلية، فبالنسبة للأطفال المتخلفين عقلياً هناك أساليب للتواصل خاصة بهم، تميزهم عن غيرهم كما سنوضح فى الفصل الثانى وإن اتفقت فى جوانب منها مع ما يتم تقديمه لأولئك الأطفال ذوى متلازمة أعراض داون، أما الأطفال التوحديين فلهم أيضاً أساليبهم المميزة فى التواصل، وهو ما سنلقى الضوء عليه فى الفصل الثالث، ومع ذلك فهم يتفقون فى جانب منها حتى وإن لم يكن كبيراً مع أقرانهم المتخلفين عقلياً، وكذلك الحال بالنسبة للأطفال ذوى الإعاقة العقلية المزدوجة (العقلية- العقلية) حيث تختلف

تلـــك الأســـاليب وفقاً لعدد غير قليل من المتغيرات كما سنبين فى الفصل الخامس إذ يـــتوقف الأمر فى المقام الأول على درجة الإعاقة العقلية وشدتها أو حدتها ونوعها حتى يمكننا أن نحدد أهم الأساليب المستخدمة. ومن ثم يتم الاهتمام فى المقام الأول بما تبقى لديهم من قدرات حتى يصير بإمكانهم أن يقوموا بالأنشطة المختلفة للحياة اليومية، وأن يتحســـن ســـلوكهم التكيفي، وأن يؤدوا المهام والأنشطة المختلفة بدرجة معقولة من الاستقلالية، وأن يتفاعلوا مع الآخرين.

(٦) العلاج الوظيفى :

يعتـــبر العلاج الوظيفيoccupational therapy من التدخلات الرئيسية التى يجب الاهـــتمام بهـــا وتقديمها للأطفال ذوى الإعاقة العقلية بمختلف أنماطها سواء تمثلت فى الـــتخلف العقلـــي، أو اضـــطراب التوحد، أو متلازمة داون، أو كانت إعاقة عقلية مزدوجة تتضمن أحد أنماط الإعاقة العقلية مع أحد الإعاقات الأخرى سواء النمائية أو العقلية أو الحسية أو الجسمية.

ويعد هذا النمط من الأنماط العلاجية بمثابة خدمة تقدم لهم فى سبيل مساعدتهم على أن يأتوا بالسلوكيات الاستقلالية مما يجعلهم أكثر اعتماداً على أنفسهم. وحتى يتحقق ذلـــك يـــتم تقييم الحالة أولاً تقييماً دقيقاً كى يتحدد الأسلوب الأمثل للتدخل، ويتم اختيار تلك الأجهزة التى يمكن اللجوء إليها، وعمل التواؤمات اللازمة فى البيئة المحيطة أو البيـــئة المترلـــية على وجه التحديد بما يمكن أن يساعدها على تحقيق الاستقلالية فى الســـلوك. وعلـــى هـــذا الأساس فإن العلاج الوظيفى يمكن أن يمثل جانباً من تأهيل rehabilitation ذوى الإعاقـــة العقلـــية على وجه العموم، مثلهم فى ذلك كأقرانهم المكفوفين أو الصم المكفوفين وهو الأمر الذى يساعد كثيراً فى تحسين أوضاعهم حيث إن ذلـــك مـــن شأنه أن يساعدهم على تحقيق قدر معقول من التواصل مع الآخرين المحـــيطين بهم، ومن ثم إقامة العديد من العلاقات معهم وهو ما يمثل الأساس فى سبيل إخراجهم من عزلتهم.

(٧) استخدام التكنولوجيا الحديثة :

يمكـــن أن يفـــيد الكمبيوتر كثيراً فى مجالات الإعاقة العقلية كغيرها من الإعاقات الأخرى حيث يستخدم الكمبيوتر العادى مع الأطفال المتخلفين عقلياً، ومع أقرانهم من ذوى متلازمة داون، ويمكن استخدام الكمبيوتر العادى أو الناطق للأطفال التوحديين، كمـــا تســـتخدم العروض البصرية أيضاً فى إطار تلك البرامج الخاصة بهم وهو ما يمثل اتجاهـــاً حديـــثاً فى هذا المضمار. ومن ثم يدخل الكمبيوتر فى هذا الصدد فى إطار ما يعـــرف بالوسائل التكنولوجية المساعدة. وعند استخدام مثل هذه الوسائل فإننا يجب أن نـــتعامل مع الوضع الراهن للفرد، وكيف يمكننا أن نستخدم تلك الوسائل معه فى سبيل مساعدته على تحقيق تلك الأهداف التى يتم تحديدها فى هذا الإطار.

وغـــنى عن البيان أن استخدام مثل هذه الوسائل لا يخلص الفرد من إعاقته العقلية حـــيث أن تلك الإعاقة موجودة قبل استخدام هذه الوسائل وبعده، إلا أن استخدامها يعمـــل على الحد من الآثار السلبية للإعاقة أى يساعد الفرد فى التغلب على كثير من المشـــكلات أو الصعوبات التى تترتب عليها. وبالتالى فإن مثل هذه الوسائل يمكن أن تساعده بدرجة كبيرة فى الاندماج مع الآخرين من خلال مساعدته على تحقيق التفاعل الجـــيد معهم، ثم تمكنه بعد ذلك من تحقيق قدر مناسب من التواصل معهم سواء كان التواصل تعبيرياً أو استقبالياً.

(٨) الإرشاد الأسرى :

يعـــد إرشاد أسر الأطفال المعوقين عقلياً من الأمور الهامة فى هذا الإطار حيث من المـــؤكد أن الأســـرة هى التى تضطلع بالمسئولية الأكبر فى سبيل رعاية الطفل وتأهيله، ومســـاعدته علـــى الاندماج مع الآخرين. ونظراً لأن الاتجاهات الأسرية نحو الطفل المعوق تختلف وتتباين مع مرور الوقت بين رفض للوضع القائم، أو رفض لوضع الطفل أى لإعاقـــته، أو تقـــبل الطفل ورفض أن يراه أحد، أو رفض للطفل ذاته، فإن تلك الاتجاهـــات تعد بمثابة أمور تحتاج إلى الإرشاد. كذلك فإنه لا يمكن أن نحقق أى تقدم

مع الطفل فى تلك البرامج التى يتم تقديمها له دون أن تكون الأسرة شريكاً أساسياً فى مثل هذه البرامج وهو الأمر الذى يتطلب أن يتم إشراك الأسرة فى تلك البرامج التى يتم تقديمها للطفل حتى تستمر فى تدريبه على القيام بما تتضمنه من عناصر فى المترل، وبالتالى يمكنها من هذا المنطلق أن تكمل ذلك الدور الذى تضطلع به المدرسة أو الأخصائى وهو الأمر الذى يوفر فرصة أمام الطفل تمكنه من التدريب على المهام والأنشطة المختلفة وقتاً طويلاً يشبه تلك الطريقة أو ذلك الأسلوب الذى اتبعه لوفاز Lovaas مع الأطفال التوحديين والذى لا يزال يعرف باسمه حتى الآن، ويقوم على تدريب الطفل بشكل مكثف يصل إلى أربعين ساعة أسبوعياً مما يمكنه من تعلم المهمة المقدمة له فى الوقت المحدد، ومن ثم يتم تعليم الأسرة فى سبيل القيام بذلك كيفية مساعدة الطفل على تعلم المهارات، والمهام، والأنشطة المطلوبة والتدريب عليها حتى يتمكن من القيام بها بشكل مقبول ومستقل.

ومن الأمور ذات الأهمية فى هذا الصدد ما يعرف بالإرشاد الجينى أو الوراثي genetic وهو الأمر الذى يتعلق بإرشاد أعضاء الأسرة جميعاً أو ما يعرف بشجرة العائلة وذلك عند اكتشاف حالة متكررة من الإعاقة التى ترجع إلى أسباب جينية أو وراثية مما يستدعى توضيحها لهم بشكل دقيق وصريح حتى يأخذوا قرارهم المناسب من وجهة نظرهم سواء بالإنجاب أو بعدم الإنجاب وخاصة إذا ما تم اكتشاف جين متنح بين بعض أعضاء تلك الأسرة الأكبر أو الأقارب مما قد يؤخر ظهور تأثيره لدى بعضهم، وهو ما لا يعنى مطلقاً استبعاده لدى بعضهم دون بعضهم الآخر. كما أن هناك أيضاً إمدادهم بالمعلومات عن الأمراض الوراثية المنتشرة، وكيفية تفاديها أو الوقاية منها، وكلها أمور لها أهميتها فى هذا الإطار.

• • •

المراجـــع

١- عـــادل عبدالله محمد (٢٠٠٤)؛ الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات. القاهرة، دار الرشاد.

٢- عـــادل عـــبدالله محمـــد(٢٠٠٢)؛ جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً. القاهرة، دار الرشاد.

٣- عـــادل عـــبدالله محمد (١٩٩٩)؛ السلوك التكيفى كأحد المؤشرات التشخيصية للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقلياً. مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية، ع ٣٩، ص ٣٣ - ٥٨ .

4.American Psychiatric Association (1994) ; Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., DSM-IV, Washington, DC: author.

5.Autism Society of America (1999);What is autism?USA, Bethesda,MD.

6.Hollins, Sheila (2002); Controversial issues in autism : The measles, mumps, and rubella(MMR)vaccine.London: Medical Research Council.

7.Howlin, Patricia (1997); Treating children with autism and Asperger syndrome: A guide for carers and professionals. Chichester,Wiley.

obeikandi.com

8.Kendall, Philip C.(2000);Childhood Disorders. UK,East Sussex, Psychology Press Ltd, Publishers.

9.Kessling, Anna & Sawtell, Mary (2002); The genetics of Down's syndrome. London: Oxford University Press.

10. National Alliance for Autism Research (NAAR)(2003);NAAR autism poll show Americans want more action on autism. Washington,DC: NA AR, January 21.

11.Rutter, Sarah (2002); Down's syndrome. London: Souvenir Press.

12.Williams, Christopher(1997);Terminus brain: The environmental threats to human intelligence. London: Cassell.

• • •

obeikandl.com