التوحد

الخصائص والعلاج

الدكتور إبراهيم عبد الله فرج الزريقات
كلية العلوم التربوية - الجامعة الأردنية

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

إهداء

إلى نبع الحب والعطاء .... إلى الشمعة التي أنارت لي الطريق

إلى روحك الطاهرة يا أبي

إلى من علمني كيف يكون الفداء.... إليك يا أمي

إلى من علمني الصبر والمثابرة.... إلى زوجتي ميساء

إلى الأعين التي أرى بها ..... إلى ابني عبد الله وابنتي جمانة

إليكم جميعاً أهدي جهدي العلمي المتواضع هذا

مع خالص حبي واحترامي وتقديري لكم جميعاً.

المؤلف الدكتور

إبراهيم عبد الله فرج الزريقات

المقدمة

يعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تأثيراً على المجالات الرئيسية للقدرات الوظيفية، حيث جذب الاضطراب التوحدي اهتمام الاختصاصيين والباحثين النفسيين. ولا تقتصر أسباب هذا الاضطراب المحير على سبب منفرد، فأسبابه متعددة، ولا يزال هذا الاضطراب مثيراً للجدل من حيث تشخيصه وأسبابه وأساليب علاجه. وقد أصبح في عصرنا هذا تصنيفاً مستقلاً في التربية الخاصة .

يهدف هذا الكتاب إلى تزويد القارئ بمراجعة واسعة لميدان التوحد وبمعلومات معاصرة حول طبيعة هذا الاضطراب وخصائصه وعلاجه. كما يهدف إلى أن يكون دليلاً للاختصاصيين المهنيين والآباء والعاملين في المجالات النفسية والتربوية. لقد نظم هذا الكتاب في ثلاثة عشر فصلاً جاءت على النحو التالي:

الفصل الأول: ويتناول التوحد من حيث تعريفه، وخصائصه، وأنواعه، ونسبة انتشاره.

الفصل الثاني: يناقش اضطرابات الطيف التوحدي ضمن فئتين رئيستين هما: الاضطرابات النمائية، واضطرابات الطيف التوحدي الموسعة .

الفصل الثالث: يستعرض النظريات المفسرة للاضطراب التوحدي النفسية والبيوفسيولوجية والمعرفية.

الفصل الرابع: يتناول معايير تشخيص التوحد، وأساليب تقييمه، والتحديات المعاصرة في التشخيص الفارقي.

الفصل الخامس: يستعرض التوحد وتأثيره على مجالات النمو المختلفة ، فهو يناقش النمو الطبيعي في مختلف المجالات، ويناقش مع النصف الآخر من الفصل التوحد وتأثيره على جوانب النمو الرئيسة.

الفصل السادس: يناقش التقييم السلوكي ومراحله وتصميم البرامج العلاجية السلوكية وطرق اكتساب السلوكات الجديدة المستخدمة مع الأطفال المتوحدين.

الفصل السابع: يستعرض المهارات الاجتماعية لدى الأطفال المتوحدين من حيث

الصعوبات الاجتماعية ومجالات التدريب الاجتماعي وطرق التدريب المختلفة.

الفصل الثامن: يتناول المهارات المستخدمة في التواصل، والخصائص الكلامية واللغوية للأطفال المتوحدين والتدخلات السلوكية المستخدمة، في علاج مشكلات التواصل للأطفال المتوحدين.

الفصل التاسع: يناقش العلاجات الطبية والسلوكية والنفسية، والعلاجات الأخرى للتوحد، فهو يتضمن مراجعة واسعة لمختلف الأساليب العلاجية المستخدمة مع الأطفال المتوحدين.

الفصل العاشر: يتناول أسر الأطفال المتوحدين من حيث مشكلات الأخوة والآباء، العامة والخاصة، والضغط النفسي المرتبط بالتوحد وطرق التعامل معه .

الفصل الحادي عشر: يناقش طرق تعلم الأطفال المتوحدين والقضايا التربوية الواجب أخذها بعين الاعتبار . كما يناقش الاندماج الشامل للطلبة المتوحدين.

الفصل الثاني عشر: يتناول المشكلات السلوكية وسلوك إيذاء الذات، والعدوان والتفسيرات المختلفة المقدمة لهذه السلوكات. كما يناقش الفصل طرق تعديل السلوك المستخدمة مع هذه الفئة من الأطفال.

الفصل الثالث عشر: يناقش التربية الرياضية للأطفال المتوحدين، وطرق تدريسها وبرامج التربية الرياضية المتعلقة بهذه الفئة من الأطفال.

وأخيراً فإنني أرجو الله عز وجل أن أكون قد وفقت في هذا الإنتاج العلمي، والله من وراء القصد.

المؤلف الدكتور

إبراهيم عبد الله فرج الزريقات

المحتويات

الفصل الأول: طبيعة التوحد

ما هو التوحد؟ 20
حالة جورج 20
كيف تم التعرف على التوحد؟ 23
كيف وصف كانر واسبرجر التوحد؟ 24
الاستنتاج الرئيسي لكانر 25
التطور التاريخي والوضع الراهن للتوحد 26
تعريف التوحد 30
خصائص التوحد 34
أنواع التوحد 48
انتشار التوحد 50
التقدم والتطور 51

الفصل الثاني: اضطرابات الطيف التوحدي

الاضطرابات النمائية العامة 55
التوحد 56
اضطراب اسبرجر 57
اضطراب ريت 68
اضطراب الطفولة التفككي 73
الاضطرابات النمائية العامة غير المحدد 75
الاضطرابات الطيف التوحدي الموسعة 75
التوحد ذو القدرات الوظيفية العالية 75
اضطرابات تواصل الجوانب الاجتماعية المتصلة بالدلالة اللفظية 76
عسر الكلام النمائي الاستقبالي 77
فرط اللغة الشاذ (الهيبرلكسيا) 77

فصام الطفولة 82
التخلف العقلي- متلازمة ويليام وداون 86
العلاقة بين صعوبات التعلم والتوحد 89
صعوبات التعلم غير اللفظية 89
الفرق بين صعوبات التعلم والتوحد 91
اضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط 92
متلازمة الكروموسوم الجنسي الهش 103
متلازمة توريت 103
استنتاج 106

الفصل الثالث: نظريات التوحد

التفسيرات السيكولوجية 110
النظريات البيوفسيولوجية 112
البحث الجيني 112
الدراسات البيوكيميائية 112
الاضطرابات الخلقية وصعوبات الولادة 113
الدراسات العصبية 114
النظريات المعرفية 116
نظرية العقل 117

الفصل الرابع: تشخيص وتقييم التوحد

المقياس التشخيصي اليوم 127
تشخيص التوحد 129
التشخيصات السلوكية 132
صعوبات تشخيص التوحد 134
المشكلات التي تعقد التشخيص 135
التقييم 138
خصائص التقييم المرغوبة 139
مقاييس التوحد 141

قياس القدرات الذهنية والمعرفية 151
التشخيص الفارقي 153
كيف تستطيع تحسين التشخيص؟ 159

الفصل الخامس: التوحد والنمو

نمو الطفل الطبيعي 165
التعلم المبكر 165
التواصل 166
المعرفة 166
المهارات الحسية الحركية 167
المهارات الاجتماعية والانفعالية 168
الاستجابة الاجتماعية الطبيعية 168
المساعدة الذاتية 168
قائمة النمو الحركي خلال مرحلة الطفولة 170
تطور السمع والفهم والنطق عند الأطفال 171
تشجيع تطور النطق واللغة 173
نمو الطفل المتوحد 177
التواصل 178
المهارات الحسية الحركية 179
المهارات الاجتماعية والانفعالية 179
المساعدة الذاتية 180
النمو الحركي 180
الطفل التوحدي من عمر 2-5 سنوات 181
الأعراض النمائية للتوحد 181
استبانة المهارات النمائية 184

الفصل السادس: التقييم السلوكي واكتساب السلوكات الجديدة

التقييم السلوكي 193
مراحل التقييم السلوكي 194
التحليل الوظيفي للسلوك 196

تعريف وقياس السلوك 197
تصميم التدخل العلاجي 199
ضمان فاعلية البرنامج 200
اكتساب السلوكات الجديدة 201
دور الآباء 202
تعليم الطفل 203
تطوير خطة للتعليم 204
طرق التعليم 208
خطوات إعطاء التعليمات 209
التشكيل 210
خطوات استخدام استراتيجية التشكيل 210
التلقين 211
اخفاء التلقين 212
خطوات استخدام استراتيجية التلقين وإخفاء التلقين 213
خطوات استخدام استراتيجية التسلسل 214
التعميم والمحافظة على السلوك 215
قياس التقدم ومراجعة التدريس 217
التعامل مع الطفل المقاوم 217
طلب المساعدة 218
السلوكات المستهدفة 220
أمثلة على برنامج المنهاج 222

الفصل السابع: التدريب على المهارات الاجتماعية

المهارات الاجتماعية 235
تعريف المهارات الاجتماعية 235
أهمية التدريب على المهارات الاجتماعية 236
الصعوبات الاجتماعية 237
اختيار المهارات الاجتماعية للتدريب 239
تقييم المهارات الاجتماعية 242
عوامل في معالجة السلوك الاجتماعي 244
المناهج العلاجية 245

التخطيط للعلاج وتحديد الأهداف 246
الأساليب العلاجية 247
الإجراءات المستندة إلى الرفاق كوسيط 248
التفاعلات الاجتماعية بين الآباء والطفل 249
التدخلات المستندة إلى تفاعلات الكبار مع الطفل 249
الأسلوب الإجرائي 249
الأسلوب السلوكي المعرفي 250
التعلم الاجتماعي 251
جدولة أو تنظيم المهارة 252
القصص الاجتماعية 253
تدريب الصورة المعرفي 254
التدريب على الاستجابة المحورية 255
المحافظة على العلاج والتصميم 256
نماذج التدخل المبكر لتعلمي التفاعلات الاجتماعية 258
البرامج السلوكية 258
البرامج السلوكية الجديدة 258
البرامج التفاعلية 258
نموذج دنفر 258
برنامج تيش 259

الفصل الثامن: اكتساب الكلام واللغة والتدخلات العلاجية

المهارات المستخدمة في التواصل 263
العيوب التواصلية الرئيسية لدى الأطفال المتوحدين 266
خصائص الكلام واللغة للأطفال المتوحدين 267
استعمال اللغة 268
البكم 271
المصاداة أو الترديد 272
خصائص أخرى لكلام الأطفال المتوحدين 273
استراتيجيات تقييم مهارات التواصل لدى الأطفال المتوحدين 275
التدخلات السلوكية 276
التقليد والتلقين والتعزيز : تدريس أسس اللغة والكلام 277
توسيع المخزون الكلامي واللغوي 281

التأجيل الوقتي 282
التدريس العرضي 283
نموذج اللغة الطبيعي 285
المصاداة أو الترديد كمسهل للكلام 286
الطرق البديلة للتواصل 286
مبررات استراتيجيات المبادأة للطفل 287
تساؤلات المبادأة الذاتية 288
توصيات عامة لمساعدة الطفل التوحدي على اكتساب اللغة 291
توصيات في ممارسة اللغة العفوية 293

الفصل التاسع: علاج التوحد

مشكلات خاصة في علاج الأطفال المتوحدين 298
العلاجات الطبية 299
المشكلات الغذائية والهضمية 299
محاولات ضبط الشذوذات الكيميائية في الدماغ 299
الصرع 300
علاج مشكلات النوم بالميلاتونين الفمي 301
علاجات الميغافايتامين 301
محاولات إصلاح المشكلات الحسية 301
علاج السمع الشاذ 301
طريقة التدريب بالدمج السمعي 302
تنقية أو فلترة الإثارة البصرية 303
العلاج بالدمج الحسي 303
التعامل مع المشاعر الجسمية الشاذة وتجنب التواصل 304
الإثارة بالتدريب الحركي المكثف أو الحركة الموجهة 305
طريقة دومان - ديلاكاتو 305
التواصل الميسر (تسهيل التواصل) 305
التدريب السلوكي 306
طريقة لوفاس في التحليل السلوكي التطبيقي 306
خبرات التعلم: برنامج بديل للأطفال دون سن المدرسة والآباء (ليب) 308
مشروع أكلا للأطفال المتوحدين الصغار 309

التدخل المبكر المستند إلى المجتمع للأطفال المتوحدين 311
علاج الحياة اليومية (طريقة هيجاشي): التدريب في المجموعة 312
الضبط المعرفي والتدريب على مهارات الحياة: علاج وتعليم الأطفال المتوحدين والأطفال ذوي الإعاقات التواصلية المصاحبة (تيش) 313
طريقة التدريب ما وراء المعرفية (نظرية العقل) 315
التعليم المعرفي 316
تعديل السلوك المعرفي 317
العلاجات النفسية 322
التحليل النفسي 322
العلاج الوسطي 323
تنشيط السلوكات الداخلية الذاتية لتقوية التواصل 323
الرقص والدراما، العلاج الحركي المكثف، علاج التواصل الرئيسي 323
التعليم الموسيقي المساعد 324
التواصل الداعم أو المساند والتواصل البديل 324
التدريب على الكلام والإشارات 325
التدخلات المبنية على الانشغال الشخصي والانفعالي 325
طريقة الاختيار 325
طريقة التدخل الأقل أو التدريس اللطيف 326
تعليم الأسر ومشاركة الآباء 326
التدريس المرتكز على البيت 326
تحليل تفاعل الفيديو وتحليل فيديو المنزل 326

الفصل العاشر : أسر الأطفال المتوحدين

دور الأسرة 331
مشكلات الأخوة 332
طرق عملية للتقليل من التأثيرات على الأخوة 334
مشكلات الآباء 338
الضغط النفسي والتوحد 341
خصائص التوحد المساهمة في الضغط النفسي 343
التعامل مع الضغط النفسي 346
تعليم الآباء المهارات الضرورية 348

الدعم الاجتماعي للأسر 349
كيف تتعامل مع مشاعرك؟ 351
التعامل مع الأسر الأخرى والأصدقاء والغرباء 353
البحث عن المساعدة 354
ماذا يستطيع أن يفعل الآباء؟ 355
السلامة والأمن في المنزل 356
أسئلة وأجوبة 358

الفصل الحادي عشر: تعليم الأطفال المتوحدين

أهداف الخدمات التربوية للأطفال المتوحدين 363
الاعتبارات التربوية 365
الاستراتيجيات التعليمية 367
الاستراتيجيات السلوكية 370
الاستراتيجيات النمائية لبناء المهارات الجديدة 370
الاستراتيجيات الداعمة أو المساندة والبديلة 370
التعليم الفردي مقابل التعليم الجماعي 371
استعمال الرفاق كمعلمون 371
مرحلة ما قبل المدرسة: (من الميلاد -3 سنوات) 373
مرحلة ما قبل المدرسة: (من 3- 4 سنوات) 375
المدرسة الأساسية 376
المدرسة الثانوية العليا : المراهقة والإعداد لحياة الراشد 377
الدافعية 378
السلوك التوحدي داخل الصف 379
توفر المصادر 381
مناهج الطلبة المتوحدين 381
المجالات المألوفة في منهاج الطالب المتوحد 382
منهاج مهارات الحياة 384
البرنامج التربوي الفردي 386
تعليم السلوكات المحورية 387
التعليم المنظم في نظام تيش 395
البيئة الأقل تقييداً 403
الاندماج الشامل 404

الخصائص الرئيسة لبرامج التدخل المبكر الفعالة للتوحد 409
إرشادات ونصائح في تعليم الأطفال المتوحدين 413

الفصل الثاني عشر: السلوكات المشكلية وتعديل السلوك

تعريف السلوكات المشلكية 419
إيذاء الذات 420
تفسير سلوك إيذاء الذات 420
السلوك العدواني وعدم الطاعة 422
التدخلات الوقائية 422
تعليم السلوكات البديلة 424
تعديل السلوك 425
الإطفاء 426
التعزيز التفاضلي 427
التمرين 429
التصحيح الزائد 430
تكلفة الاستجابة 431
الكبح أو التقييد 432
التنفيرات الحسية 433
العزل 433
العلاج بالاسترخاء 434
إجراءات ضبط المثير 435
تعليم السلوكات البديلة 435
التدريب على التواصل الوظيفي 436
التدريب على النوم 437
التدريب على التواليت 439
اعتبارات خاصة 440

الفصل الثالث عشر: التربية الرياضية للأطفال المتوحدين

حالة نيكولاس 443
أهمية التربية الرياضية للأطفال المتوحدين 444

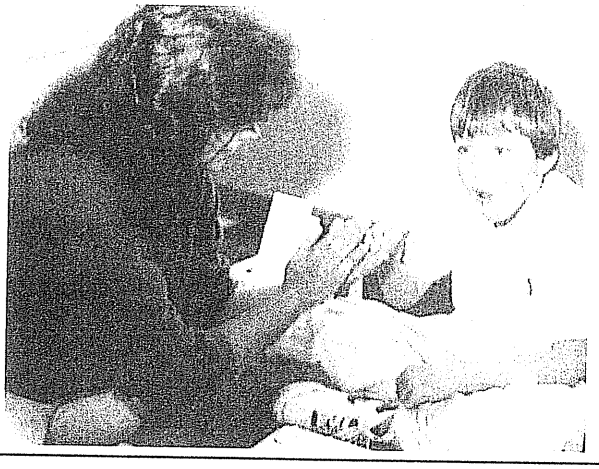
الصعوبات الرئيسة التي يواجهها الأفراد المتوحدون في برنامج التربية الرياضية 445
صعوبات تعليم التربية الرياضية مع الأطفال المتوحدين 445
الأنشطة الرياضية 446
تعليم مهارات اللعب 449
تعليم مهارات اللعب في الصف 449
التربية الرياضية 450
استراتيجيات التدريس في التربية الرياضية 452
برنامج التربية الرياضية 454
برنامج التربية الرياضية من مرحلة الحضانة إلى الصف الثالث 454
برنامج التربية الرياضية من مرحلة الصف الرابع إلى السادس الابتدائي 456
برنامج التربية الرياضية من مرحلة المدرسة الإعدادية إلى الثانوية 457
خصائص وضع التربية الرياضية المنتظمة المناسبة للطفل ذي التوحد البسيط 458
اعتبارات خاصة في برنامج التربية الرياضية 459
إرشادات لتعليم الأطفال المتوحدين الأنشطة الرياضية 460
الملاحق 463
ملحق رقم (1) الخلاصة 463
ملحق رقم (2) قاموس المصطلحات 465
المراجع والمصادر 475

الفصل الأول

طبيعة التوحد

The Nature of Autism

1



على الرغم من أن التوحد يعد جزءاً من الحالات الإنسانية إلا أن ظهور هذا النوع من الحالات يعد حديثا نوعا ما. إن أول من قام بإطلاق اسم التوحد ووصف حالته المرضية هو الطبيب النفسي الأمريكي ليو كانر *Leo Kanner* وذلك في العام ١٩٤٣ وكان هدف كانر *Kanner* هو فصل هذه الحالة المرضية، وتصنيفها بشكل منفصل عن الحالات النفسية المرضية الأخرى التي يعاني منها الاطفال، ولقد بدأ مجددا الاهتمام باضطراب التوحد. عندما كرس الأخصائي النفسي بيرنارد ريمنالد *(Bernard Rimland, 1965)* وقته لدراسة التوحد خصوصا وأن طفله يعاني من هذه الإعاقة؛ لذلك قام بتأسيس الجمعية الأمريكية الوطنية للأطفال المتوحدين *National Society of Autism* هو وغيره من الآباء الذين وجد لديهم أطفال يعانون من التوحد أيضا. وهذه الجمعية الآن معروفة بالجمعية الأمريكية للتوحد *Autism Society of America* . يهدف هذا الفصل إلى مناقشة طبيعة الأضطراب التوحدي من حيث تعريفه وخصائصه المميزة له، كما يتضمن استعراضاً لبعض الحالات المساعدة على فهم خصوصية هذا الاضطراب.

وفي السابق كان ينظر إلى التوحد على أنه جزء من الإعاقات المتنوعة التي يعاني منها الأفراد، فقد عده البعض نوعاً من الانحراف أو التخلف العقلي، بينما اعتقد الآخرون أنه يجب أن يندرج تحت قائمة الإعاقات الحركية والصحية، وفي المقابل اعتقد بعضهم وبقوة أنه يجب أن يكون من الاضطرابات الانفعالية والسلوكية *(Smith,2001)* . ولقد أصبح التوحد في عصرنا هذا تصنيفا منفصلا في التربية الخاصة *(Smith, 2001)*، كما أُشتمِلَ الأطفال المتوحدين بشكل محدود في القانون الأمريكي لتربية وتعليم الأفراد المعاقين *(Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)* وذلك على النحو التالي:

الطفل المعاق يعني الطفل المصاب بالتخلف العقلي، أو الاعاقات السمعية (بما في ذلك الأصم) ، أو الاعاقات النطقية أو اللغوية، أو الاعاقات البصرية (بما في ذلك المكفوف) ، أو الاضطراب الانفعالي الشديد، أو الاعاقات الحركية، أو التوحد *(Autism)*، أو اصابات الدماغ الناتجة عن الصدمات ، أو الاعاقات الصحية الأخرى أو صعوبات التعلم؛ والذي يحتاج إلى التربية الخاصة والخدمات المساندة *(National Research Council ,2001)* .

ما هو التوحد ؟

"كانت جميلة جدا، عيون عسلية، وأهداب عين، وحواجب طويلة ناعمة، وحلوة، وأخيراً كلي أمل أن يكون كل شيء على ما يرام"، هذا الإيجاز يعطينا الخلاصة من رسالة أم واحدة من العديد من ألغاز هذا الاضطراب المعروف بالتوحد *Autism*".

إن التصور الحقيقي لأطفال التوحد هو أمر مدهش. إن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات نمائية يظهرون كمعاقين. ترى ما هو هذا الشذوذ؟ وكيف يمكن أن تشرح الكثير من المفارقات. هذه أسئلة سنحاول الإجابة عليها، في سياق هذا الكتاب، سأبدأ بازالة سوء الفهم، فالفكرة هي أن التوحد هو اضطراب الطفولة، حيث تسمع الكثير عن أطفال التوحد، وأقل بكثير عن البالغين، في الحقيقة نبدأ بملاحظة التوحد منذ الطفولة ولكنه لا يعد اضطراباً خلال الطفولة، وبدلاً من ذلك هو اضطراب يجب أن لا يرى التوحد كأي شيء عابر لإنه اضطراب يؤثر على تطور العقل، وتبدو أعراضه مختلفة باختلاف الأعمار، وبعض الأعراض لا تظهر الا متأخرة، والأخرى تختفي مع الزمن. في الحقيقة من الممكن ان يكون التغيير دراماتيكياً في التوحد بحيث يؤثر على التطور، وفي المقابل يؤثر التطور على التوحد، *(Frith,2003)*. ولشرح هذا سأعمل على عرض حياة شخص مصاب بالتوحد.

حالة جورج:

جورج هو حالة خيالية، فقد جمعت حقائق من حالات مختلفة لاظهار ملامح عامة للتوحد. لقد اخترتُ قصة جورج لتوضح ما أصبح معروفاً بطيف التوحد.

جورج هو الابن المحبوب لعائلة متكيفة. في السنة الأولى لم يبدُ جورج مختلفاً عن أي طفل آخر، كان يصرخ عندما يجوع، ويضحك عندما يلعب، وفي الصور يبدو وسيماً، ذا صحة جيدة، وطفلاً سعيداً، كانت هناك علامات دقيقة للمشاكل، ولكن لم يعطها أحد اهتماماً، لم ينظر للأعلى عندما ينادى باسمه، لم يشر إلى الأشياء ولم ينظر إلى الأهداف التي حاول البعض أن يروه إياها. لم يهتم بالناس الذين يتحدثون إليه، وبدلاً من ذلك بدا منهمكاً بفحص بناية من

الألعاب، وعند حضور أمه لتأخذه لم يفتح ذراعيه أبدا. انظر كم هو ازدرائي، قال ذلك والده عندما أدار رأسه عن معانقتهم.

لم يعر جورج اهتمامه لأحد أياً كان، بل هو مكتفٍ ذاتياً، له إرادة قوية، ولكنه طفل تأخر في النطق، هل كان جورج أصماً؟ ربما يشرح الصم لماذا جورج في عالمه الخاص؟ وأخذ القليل في عالم الآخرين، وقد أصبح واضحاً ان جورج لم يكن أصماً على الإطلاق، وفي الحقيقة كان حساساً غير عادي لبعض الأصوات، لم يقم مرة بالركض إلى الشباك عندما يسمع صوت آلة أو صوت باص. كانت أخت جورج مختلفة تماما منذ أن كان عمرها 18 شهراً وكانت تفرح باللعب، ولكن جورج لم يعمل أي شيء من هذا القبيل، وكان لديه مجموعة كبيرة من لعب السيارات، ولكنه كان مهتماً بصفها في خط مستقيم واحد، بنموذج معين، ويراقب عن قرب دوران العجلات. ونادراً ما يتأثر بأطفال آخرين عندنا يحاولون اللعب معه. وبمقاييس متعددة ظهر جورج كأنه متروك خلف الأطفال من سنه، ولكنه أظهر علامات كثيرة من الاهتمامات المبكرة، لقد أحب الموسيقى، ويحب أن يكون وقت حمامه ونومه بنظام محدد، وإلا فيجب أن يبدأ الإجراءات كاملة مرة ثانية.

لقد بدأ جورج الكلام متأخراً، ولكن اللغة لم تفتح الأبواب للمحادثة كما كان كل فرد يأمل، وللغرابة فقد ردد أحياناً ما قاله الآخرون، وكان يعيد الجملة نفسها مراراً وتكراراً. وقد شعرت العائلة أحيانا أن هناك حاجزاً غير مرئي يمنعهم من التواصل معه، لقد حاولوا كثيراً، لم يشارك باللعب مع الأطفال الآخرين، في معظم الوقت يبدو وكأنه ينظر من خلال الناس وليس عليهم وكان يُرى أحياناً يصفق بيديه وينظر إليهم من زاوية عينيه، وبعض الأحيان على الشارع أو الدكان، وكان يصرخ ويقفز عالياً بدون أي سبب، كان جورج مستغرقاً في التفكير بشؤونه الذاتية.

كان عنيداً، وكان متصلباً لرغبات الآخرين، وقد سمته العائلة الطاغية الضيق، وقد تحملوا ما لا يمكن تغييره، ولكن تعليم جورج المهارات كاللبس، والأكل، والغسيل كان متعباً ومجهداً.

وقد تم تشخيصه بأنه مصاب باضطراب التوحد عندما كان عمر جورج ثلاث سنوات وفي الفحص النفسي باستعمال اللغة كان أداؤه ضعيفا مقارنة مع عمره، ولكنه في فحص تركيب أشكال هندسية فقد أدى بشكل جيد. حقاً قد يستطيع

جورج الرقص، ويقلب صوره، لم تفكر أمه بأنه كان طفلاً موهوباً غير عادي، لقد أصبح جورج سهل الضبط بعد دخوله مدرسة خاصة، فقد تعلم كلمات وأرقاماً وكان مولعاً بتسمية الألوان، كان يعرف ما هو شكل الاثني عشر ولكنه لا يبدو انه يعرف معنى بعض الكلمات العامة مثل "فكر" أو "خمن"، لم يستطيع أن يلعب لعبة بسيطة مثل "اختبأ وفتش"، وكان دوماً يكشف مكان مخبئه، ومع تقدمه بالعمر تقدم بشكل ممتاز في مدرسته، فتعلم السباحة، واستمتع بصنع الطائرات، واستمر بسماع الموسيقى الكلاسيكية، وكانت أخته أول من أدرك أنه يتذكر كل خطوط الباصات بالأرقام والمواقع. ولم يعرف أحدٌ كيف ولماذا فعل ذلك وبدأ يجمع الباصات.

وقد امتلأت غرفته بالنماذج والصور، وللغرابة فإن زيارة لمتحف المواصلات تركته بشكل مختلف، وبعدها مباشرة تنازل عن اهتمامه بالباصات جميعا. وقد علق الأصدقاء والجيران على وضع جورج اجتماعيا، لم يكن خجولاً اطلاقاً، وكان يقترب من الزوار للبيت أو المدرسة ويسألهم عن أسمائهم وعن دينهم مع أنه كان كثير الكلام أحياناً، ويكرر دوماً، (اليوم هو الاثنين، أمس كان الأحد، غداً الثلاثاء، وكنا سنزور "عمتي") وكان من الصعوبة الحصول على معلومات مهمة منه، فعلى سبيل المثال عندما جرح بعد وقوعه لم يخبر أحداً بذلك، وقد هرعت أمه عندما اكتشفت الدم على ثيابه ووضعتها في الغسالة. إن فهم جورج كان بسيطاً جداً، حتى أنه في إحدى المرات عندما أشارت أمه إلى أن عيني أخته قد وقعتا على الأرض من البكاء نظر جورج بقلق إلى الأرض ليرى إذا ما كانت عيني أخته هناك، فقد تعلم جملاً سخيفة، وكان حريصاً على استعمالها، حتى أنها لم تكن مناسبة، إنه يعجز عن المداعبة، وفي ذات مرة اعتبر الفتاة العاملة في السوبرماركت صديقته لانها ابتسمت عند مروره بجانبها، لم يكن لديه مفهوم واضح للصداقة، كان لديه فترات من الاحباط الشديد وعدم السعادة، من الصعب التعامل معها.

وعندما ترك المدرسة ساعد جورج أمه في المكتب، وقد أعطى الفرصة للالتحاق بمجموعة المبارزات الاجتماعية في العيادة وقد أصبح قوي البنية. وقد تعرف إلى أشخاص يشبهونه بطريقة ما. ووجد راحته هناك، كان يحب مشاهدة التلفاز، وكان مسروراً في الجلوس مع الآخرين، وكان يشترك في الضحك عند وجود الكوميديا، أما بالنسبة لأوبرا الصابون الذي شاهدتها أمه معه، فلم يستطع فهم المؤامرات، علماً أنه يعرف أسماء الشخصيات والممثلين.

جورج الآن في منتصف العمر ويقود حياة بسيطة. يقضي الساعات الطوال على حاسوبه، يلعب الألعاب، يقرأ ويساعد في الحديقة وفي أعمال المنزل، ويذهب للسباق يومياً . لا يزال جورج بسيطا، ولا يستطيع فهم طرق العالم، كان يرتبك عندما يأتي إلى أمثلة الكذب والغش، وبقي صوته عالياً وشاذاً، ومشيته متصلبة، كانت عائلة جورج تعلم أن هناك أفراد توحد يمتلكون مهارات عملية قليلة، ويصعب التعامل معهم وأنهم يرون أن جورج قد ابتعد بعيداً عن تلك الأيام التي كان ينظر فيها خلال الناس، ولم يتكلم مطلقاً، كما أدركت عائلته بأنه سيبقى مختلفاً عن الآخرين وسيبقى يعاني من التوحد، مما يستلزم التعايش مع هذا التوحد، ومنذ تقاعدهم من العمل فإنهم يقدرون صداقة جورج الثابتة مع أصدقاء شبيهين وكانوا يتقاسمون النكات والذكريات، وحياة العائلة غنية وممتعة في الخبرات مع التوحد، مع مساعدات أحياناً من مختصين فقد وجدوا طريقهم للتعامل مع المشاكل، وقد لاحظت إحدى صديقات العائلة إنها تحسد توحد جورج. كان ببساطة هو نفسه، ولم تقلق بما اعتقده الآخرون بالنسبة له.

كان قلق والدي جورج مفهوماً حول ماذا سيحدث له عندما لا يستطيعون رعايته، إنهم يخافون من أن يوضع في بيئة مختلفة فيهمل ويصبح فريسة للاستغلال، ولهذا فهم يعملون مع السلطات المحلية ومع آباء آخرين لبناء مجموعات مناسبة في البيت، حيث يعمل عمال مهنيون لتقديم الخدمات، إن المستقبل غير واضح ولحسن الحظ فإن جورج لا يهتم بها.(أخذت هذه الحالة عن حالة بيتر *Peter* مع تعديلات من فريث *(Frith, 2003)*.

كيف تم التعرف على التوحد؟

التوحد اضطراب محير، ويعيق التفاعل مع المجتمع والاندماج فيه، ولفهم التوحد في الطفولة يجب أن نبدأ بالرواد ليوكانر *(Kanner)*، وهانس أسبرجر، *(Asperger)*، إن أعمال كل منهما كانت مستقلة عن بعضهما، فيما يتعلق بهذا الاضطراب. المنشورات لكانر في 1943 وأسبرجر في 1944 فقد اشتملت على وصف مفصل، وقدموا أول المحاولات النظرية لشرح هذا الاضطراب، وقد اعتقد كلا الباحثين أن الاضطراب الأساسي البيولوجي كان موجوداً منذ الولادة. والذي أعطى إسهاماً عالياً لمميزات المشكلة. إن تسمية الاضطراب بالتوحد كانت من قبل الطبيب النفسي البارز ايجون بلولر *Eugen Bleuler* بالقرب من بداية

القرن العشرين، والذي كان معروفاً في الطب النفسي. أشارت الأعمال المبكرة في الأصل إلى اضطراب في انفصام الشخصية، أي تضييق العلاقات بين الأفراد والعالم الخارجي، وكان التضييق متطرفاً جداً بحيث استثنى كل شيء ما عدا الشخص نفسه، ويمكن وصف هذا التضييق كانسحاب من بنية الحياة الاجتماعية إلى النفس. إن كلمتي التوحد *Autism* وتوحدي *Autistic* من الأصل اليوياني *Autos* تعني "النفس" واليوم تطبق بشكل استثنائي على اضطراب تطوري نسميه "التوحد" وقد أعطيت التسمية المفضلة "توحد الطفولة المبكر" *Early Infantile Autism* أو توحد الأطفال *Children Autism*. من قبل كل من كانر *Kanner* الذي يعمل في بلتمور *Baltimore* واسبرجر *Aspergen* الذي يعمل في فينا *Vienna*، حيث تناولا حالات من أطفال غربيين ممن يملكون بشكل عام خصائص فاتنة، وفوق هذا كله ظهر أن الأطفال غير قادرين على إنشاء علاقات طبيعية مع أقرانهم، وعلى النقيض انفصام الشخصية لبلولر *Bleuler* كان هناك منذ البداية، إضافة إلى اختلاف الانفصام لم يكن الاضطراب مصحوباً بتدهور متقدم، إذا توقعنا تحسناً سلوكياً في التطور والتعلم(*Frith ,2003*) .

كيف وصف كانر واسبرجر التوحد ؟

لقد عرض كارنر *Kanner* صوراً لـ 11 طفلاً ، تسعة أولاد وبنتين، ومن عرضه للحالات اقتبس البعض أجزاء منه ليشرحوا ملاحظات كانر حول معظم الخصائص المميزة للتوحد الكلاسيكي، والتي اشتملت على التوحد، وهي الرغبة في التماثل والقدرة المحدودة. بالرغم من التباين بالتفاصيل، وبالرغم من وجود المشاكل الإضافية بخصوص التوحد أشار كانر إلى أن الأطفال المتوحدين غير قادرين على ربط أنفسهم بطريقة عادية بالناس، واضطراب بظروفهم منذ بداية الحياة. ولهم علاقة جيدة مع الأشياء، ويهتمون بها ويستطيعون اللعب معها بسعادة. وعلاقتهم مع الناس مختلفة تماما،ويسيطر على سلوكهم توحد يصعب فهمه .

ليوكانر *Leo Kanner* (1894–1981) طبيب نفسي امريكي
اشتهر بدراسته للمشكلات النفسية للأطفال وأول من حدد التوحد كاضطراب نفسي مستقل.

بخصوص الرغبة في التماثل *Desire for Sameness*

يظهر الأداء وكذلك الحركات كأنها معادة، وكذلك نطقه الشفوي هناك علامات محددة في تنوع نشاطاته العفوية، وتحكم سلوكه رغبة قهرية استحواذية للمحافظة على التماثل.

بخصوص القدرة المحدودة : *Islets of Ability*

الكلمات المذهلة للأطفال المتكلمين، الذاكرة الممتازة لحوادث سنوات عدة مضت، ذاكرة استثنائية للشعر والأسماء، إعادة تجميع النماذج المعقدة، المخاطبة المثالية لذكاء جيد.

الاستنتاج الرئيسي لكانر:

يرى كانر *Kanner* أن الأطفال المتوحدين جاؤوا إلى العالم بلا قدرة فطرية على التواصل مع الأفراد تماماً كالأطفال الآخرين الذين قدموا إلى هذا العالم بإعاقات فطرية جسمية أو عقلية، ويقول كانر: إذا كان هذا الافتراض صحيحاً، فإن دراسة لأطفالنا قد تساعد في تزويدنا بمقياس ثابت حول الأفكار المنتشرة أيضاً الصحية أو البنود لتنشيط العواطف إلى هنا يبدو أن لدينا أمثلة من الثقافة لاضطرابات توحدية فطرية للتواصل العاطفي.

كانر بنفسه وعدد من أتباعه يبدو فيما بعد أنهم فحصوا النتيجة، وقد اقترحوا أن العوامل النفسية الدينامية مؤدية إلى التوحد، وهكذا صرف الانتباه بعيداً عن الأسباب البيولوجية لفترة من الزمن.

أما أسبرجر *Asperger* فإن قوته تكمن في الوصف المفصل، حيث حاول أن يربط سلوك التوحد بتنوع الشخصية الطبيعي والذكاء بحيث تشكل مدخلاً استثنائياً لفهم التوحد.

ويقول اسبرجر: فيما يلي سأصف نوعاً من الأطفال بعدة طرق يشترك فيها الأطفال باضطراب أساسي تظهر خواصه بشكل واضح في الخصائص السلوكية والتعبيرية، وهذا الاضطراب نتجت عنه صعوبات نموذجية في الاندماج الاجتماعي في كثير من الحالات، الفشل في الاندماج مع مجموعات اجتماعية هو السمة العامة، وفي حالات أخرى يعوض هذا الفشل بأفكار وتجارب حقيقية، والذي سيقود إلى إنجازات استثنائية في الحياة القادمة.

الظاهرة السلوكية والتعبيرية التي أشار إليها أسبرجر هي في الملاحظات المتعلقة بحالة فريتز *Fritiz* عندما كان عمر 6 سنوات لم يدخل في تواصل بصري عندما كان يتكلم أحد كما هو الحال في الوضع الطبيعي واساسي في المحادثة وحدق في المحيط الخارجي، والنظر إلى كل الناس والاشياء ولم يكن هناك كلام طبيعي.

إن مضمون كلامه كان مختلفاً تماماً، مما يمكن أن يتوقعه أي شخص من طفل طبيعي، وأكثر شيء لافت للانتباه هو حركته النمطية قد يبدأ فجأة بضرب أفخاذه، ويضرب الطاولة ويضرب الحائط وبشكل مبكر منذ أن بدأ اهتمامه بالأرقام والحسابات، فقد تعلم لأن يعد لأكثر من مئة، وكان يستطيع أن يحسب ضمن هذا الرقم بطلاقة عالية. باستثناء الإجابة على أسئلة في المناسبات، كان من الصعب فهم عواطف الطفل، يرى كانر *Kanner* وأسبرجر*Asperger* بأن اضطراب التواصل موجود على مستوى شديد، وأكد الاثنان على التواصل والصعوبات في التكيف الاجتماعي للأطفال المصابين بالتوحد، غير الطبيعي وألمح كلا الباحثين إلى الانتباه للحركات المكررة وإلى نماذج للانجازات الفكرية *(Frith, 2003)*.

التطور التاريخي والوضع الراهن للتوحد:

لقد كان ينظر إلى الأعراض التوحدية في البداية على أنها شكل مبكر للفصام، ويعود الإسهام الحقيقي الذي ميز التوحد كحالة منفردة إلى الطبيب النفسي الأمريكي ليو كانر*(Leo Kanner, 1943)* الذي يعد أول من حدد الخصائص الرئيسة للاضطراب التوحدي.

كان التركيز في الفترات المبكرة للعمل مع التوحد في الخمسينات و الستينات من القرن الماضي على توضيح الأعراض التي تحدد التوحد على أنه متلازمة محددة وامتازت هذه المرحلة بأن السؤال لم يكن يركز على كيفية إدراك التوحد، ولكن كان حول كيف نقارن التوحد مع غيره من الاضطرابات. وتوصلت البحوث إلى أن هناك ثلاثة مجالات من السلوك لدى الغالبية العظمى من الأطفال المتوحدين والتي اشتملت على الفشل في تطوير علاقات اجتماعية وتأخر واضطراب لغوي وسلوكات استحواذية أو طقوسية مرتبطة باللعب التكراري والنمطي. لقد أشارت الدراسات في هذه الحقبة الزمنية إلى أن المستوى الرئيسي للقدرة المقاسة والمستوى العام من الكفاءة اللغوية هما دلائل هامة. التقييم النفسي أشار إلى طبيعة مميزة للقدرات الوظيفية المعرفية، فالضعف المحدد لوحظ في علاقات المهارات اللفظية والتسلسلية والذي أدى بدوره إلى استنتاج أن العيب الحسي ليس في اللغة بحد ذاتها، ولكن في عناصر محددة للغة مثل التجريد والفهم السريع وإجراء التداخل. هذه النتائج أدت إلى التحول من العلاج النفسي إلى المناهج السلوكية والتربوية، مثلاً مبادئ التعلم السلوكية استخدمت بتعديل سلوك الأطفال المتوحدين. ومن المعالم الهامة في العلاج إدراك الحاجة الضرورية لتخطيط برامج علاجية تشجع وتسهل النمو الاجتماعي واللغوي ومهارات التواصل لمساعدة الطفل التوحدي في التفاعل الهادف.

في السبعينات وبداية الثمانينيات من القرن الماضي كان هناك معلمين رئيسيين هما: أولاً، الممارسة الإكلينيكية والبحوث، وساعدت هذه على تطوير مناهج تقييم منظمة تظهر أدوات التقييم مثل المقابلة التشخيصية للتوحد *(ADI)* وغيرها. وثانياً التعرف على مدى أنواع ومستويات الصعوبة في التوحد، فظهر الاهتمام بتمييز التوحد عن غيره من الاضطرابات النمائية العامة. وفي الوقت نفسه فإن الاهتمام كان ما زال موجهاً نحو العيوب السلوكية وإمكانية ارتباطها ببعض إشكال أمراض الدماغ المكتسبة. لقد لقيت الاضطرابات اللغوية أهمية في هذه الفترة، حيث تم الاستنتاج بأن التوحد هو أكثر من مشكلة اضطراب نمائي للغة الاستقبالية وإنما هو نتيجة لمدى واسع من العيوب المعرفية التي تتضمن مشكلة اللغة. كما شهدت هذه المرحلة اهتماماً بدراسة المشكلات الطلبية للتوحد وظهرت العديد من الأبحاث والتقارير التي تقترح بأن التوحد مرتبط ببعض الظروف الطبية المحددة. وأكثر ما ميز هذه المرحلة هو البحث في الأسباب

وتطور الأدلة لأثر العوامل الجينية في التوحد. حاولت الدراسات النفسية الإجابة فيما إذا كانت العيوب المعرفية ناتجة عن المشكلات الاجتماعية أم لا وهل الأطفال المتوحدون لديهم عيوب معرفية عامة. لذلك اهتمت البحوث فيما إذا كانت العيوب المعرفية تقع ضمن المشكلات في التفاعل الاجتماعي، لقد أثيرت عدد من النظريات التي تربط التوحد في الاتساق الاداركي أو التأخر الحسي الحركي أو الانتقائية الزائدة في الانتباه. وبالنتيجة فقد وجد بأن المستوى العام للعيب المعرفي كان أكثر أهمية من تشخيص التوحد.

في عقد الثمنينيات من القرن الماضي ظهرت اقتراحات بأن الأطفال المتوحدين لديهم قصور في القدرات، وذلك بهدف التعاطف والشعور معهم وأن العيوب الاجتماعية والانفعالية هي الأساسية وتركز الاهتمام في القدرة على إدراك الأداء والمشاعر أو وجهات نظر الآخرين، وأن المشكلة هي الفشل في تطوير علاقات اجتماعية ومهارات تواصلية. ونتيجة لذلك فقد تركز الاهتمام بالاستراتيجيات السلوكية والتربوية وخلصت النتائج إلى أن الأطفال المتوحدين يحققون تقدماً أفضل في الأوضاع المنظمة وكما توجه الاهتمام إلى تعليم مهارات محددة. وما زال الاهتمام ببحث القصور أو ضعف التعميم من المواقف التعليمية في المدارس أو غيرها إلى مواقف أخرى. ومع هذا الاهتمام فقد أصبحت برامج مثل برنامج تيش ***TEACCH*** وبرامج العلاج المستندة إلى المنزل مؤسسة والتي اهتمت بتحليل سلوك الطفل جنباً إلى جنب مع مساعدة الآباء في التعامل مع المهارات التواصلية والاجتماعية للأطفال المتوحدين.

كما ظهرت ادعاءات حول فاعلية فنفلورامين ***Fenfluramine*** في خفض مستوى السيروتونين ***Serotonin*** في الدم على الافتراض أن السيروتونين مرتفع في الدم للأطفال المتوحدين. لم تظهر أدلة قوية تؤيد هذه الادعاءات. كذلك لم تظهر أدلة قوية تؤيد استخدام فيتامين ب6 ***(B6)*** بفعالية في إحداث تحسينات لدى الأطفال المتوحدين.

في أواخر الثمنينيات إلى بدايات التسعينيات من القرن الماضي ظهرت دراسات تؤكد على دور العوامل الجينية، فالدراسات في البلدان الاسكندنافية وبريطانيا أظهرت أدلة تشير إلى فروق في معدل الأزواج أحادية اللقاح ***Monozygotic*** مقارنة بالأزواج ثنائية اللقاح ***Dizygotic*** وما زالت الغالبية العظمى من أخوة الأطفال المتوحدين ليس لديهم توحد، وهذا يظهر عكس الملاحظات

التي تقوم باشتراك جينات عديدة. وهكذا فإن العديد من أعضاء الأسرة سوف يكون لديهم بعض الجينات المؤدية إلى التوحد فإن هذا سوف لن يؤدي بأفراد الأسرة لأن يصبحوا متوحدين.

في هذه المرحلة ظهرت عدد من التقارير التي ترتبط بين التوحد والشذوذات الطبية المحددة. فظهر الربط بين التوحد والعيوب في التمثيل الغذائي والمدى الواسع للإصابات خلال مرحلة قبل الولادة ومرحلة ما بعد الولادة ، ومع ذلك فالعلاقة ما زالت غير واضحة وهذا لا يعني تجاهل النتائج البيولوجية وارتباطاتها الملاحظة. لقد أشارت التدخلات في التشخيص المبكر إلى أنه لا يمكن إجراء تشخيص دقيق إلا حتى بلوغ سن الثانية من العمر. كما شهدت هذه المرحلة الاهتمام بالعيوب المعرفية في التخطيط والتنظيم. وما زال سؤال قائم حول العلاقة بين نظرية العقل واللغة، فالعديد من الأطفال المتوحدين يستطيعون النجاح في اختبارات نظرية العقل.

شهدت الاستراتيجيات السلوكية والتربوية جدالاً نلخصه بما يلي:

1- انتقدت ادعاءات لوفاس *(Lovaas, 1987)* حول فاعلية البرنامج السلوكي المستند إلى المنزل.

2- قلة الأدلة في دعم العلاجات المحددة مثل علاج الدمج السمعي والتواصل المسهل.

3- ما زالت هناك تساؤلات حول فاعلية البرامج المبكرة وأثرها في تجنب المشكلات الثانوية.

وفي أواخر التسعينيات من القرن الماضي شهدت تطوراً للنتائج الجينية. وكما أظهرت اهتماماً بالتشابهات بين التوحد و الأنماط السلوكية للأطفال الذين يعانون من حرمان شديد جداً والعلاقة بين التوحد واضطراب الجوانب الاجتماعية للغة المتصلة بالمعنى. أيضاً فقد امتازت المرحلة في تحديد الفروق ذات الدلالة بين الأنواع العديدة للظروف الصحية التي تتشارك مع تشخيص التوحد. كما شهدت المرحلة تغيرات كبيرة في الأساليب العلاجية وتوجه الاهتمام نحو الأساليب المساعدة في إحداث تغيرات ايجابية. وتم الحديث في هذه المرحلة عن الأدوية التي يمكن أن تؤدي إلى فوائد وإحداث تحسن سلوكي لدى معظم الأفراد المتوحدين. لقد كان للبحوث والدراسات أثر حول الخدمات الحقيقية المقدمة

إضافة إلى ضرورة الأخذ بنتائج البحث المساعدة للأطفال وتجنب ما هو غير مساعد لهم *(Connor, 1999)*.

تعريف التوحد *Defining Autism*

عندما نجح كانر *Kanner* في تحديد التوحد اعتقد أن هناك عرضين رئيسين للتوحد هما: إصرار المصاب بالتوحد على العزلة عن الآخرين، وخصوصا في السنوات الأولى من العمر، وبالإضافة إلى المحافظة على التماثل.

وعلى الرغم من المحاولات العديدة من الآباء والمختصين أن يوسعوا تعريف التوحد ليشمل الأطفال اللذين يمرون بنفس أعراض التوحد، ولكن في مرحلة متأخرة من حياتهم، إلا أن الكثير من هؤلاء المختصين يصرون على أن يبقى تعريف التوحد متصلا بأصل التعريف، وهو ما يشمل الأطفال وليس الكبار في السن. والآن ندع لك المجال للتفكير وحدك في الأشخاص اللذين باستطاعتك أن تشملهم بهذا التعريف وما هي الحاجات المختلفة التي على المربين والمدرسين أن يحققوها للأطفال المصابين بالتوحد، وذلك عند تطبيق هذه التعريفات المختلفة *(Smith, 2001)* .

ينظر الى التوحد في الوقت الحاضر على أنه من الاضطرابات النمائية العامة *Pervnsiver Development Disorders (PDD)* في سن ما دون الثالثة. يمكن أن تشخص الاضطرابات ذات الصلة بما بعد أو لاحقا. إن اضطراب الطيف التوحدي *Autism Spectrum Disorder* يتضمن اعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي والتواصل. كما يمتاز بأنماط السلوكية نمطية وتكرارية ومحددة كما ان الاهتمامات والنشاطات أيضاً محددة اضافة إلى التوحد فإن اضطرابات الطيف التوحدي تشتمل على:

1- **متلازمة اسبرجر** *Aspernger Syndrome (AS)* أو اضطراب اسبرجر وهو اضطراب شبيه بالتوحد البسيط وغالباً ما يظهرون تأخير ملحوظ في المعرفة واللغة.

2- **اضطراب ريت** *Retts Disorder* وهو تطور طبيعي من خمس شهور إلى أربع سنوات متبوعا بانحدار وتخلف عقلي.

3- **اضطراب الطفولة التفككي** *Childhood Disintegrative Disorder* وهو تطور

طبيعي على الأقل من سنتين وحتى عشر سنوات متبوعا بفقدان ملحوظ للمهارات.

4- الاضطراب النمائي العام غير المحدد *Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified (PDD-NOS)* وهو تأخر عام في النمو غير موجود في أي معيار تشخيصي، وسوف نناقش هذه الاضطرابات بنوع من التفصيل في الفصل الثاني - اضطرابات الطيف التوحدي.

(Hallahan & Kauffman, 2003)

تعريف كانر: *Kannr's Definition*

لقد كان كانر *(Kanner 1943)* اول مقدم تشخيصي للتوحد الطفولي، وكتب كل ما كان يعتقد به كأعراض لهذه المتلازمة غير المعروفة. ومن خلال ملاحظته لإحدى عشرة حالة أشار كانر *Kanner* إلى السلوكات المميزة والتي تشتمل على عدم القدرة لتطوير علاقات مع الآخرين، وتأخر في اكتساب الكلام واستعمال غير تواصلي للكلام بعد تطوره، ومصاداة متأخرة وتكرار ونشاطات لعب نمطية وتكرارية والمحافظة على التماثل، وضعف التحليل وذاكرة الحرفية جيدة وظهور جسمي طبيعي.

لقد أثر تعريف كانر *Kanner* تأثيراً واضحاً في المجال، وما زالت التعريفات الحديثة تستند إلى ما قدمه كانر *Kanner* حول التوحد حتى يومنا هذا.

تعريف كريك: *Creak's Definition*

منذ بدايات القرن الماضي كان ينظر إلى السلوكات المرتبطة بالتوحد كإشارات مبكرة للفصام، تعود وجهة النظر هذه إلى النظرية التكاملية لذهان الطفل *Unitary Theory of Child Psychosis* وكانت هذه أعمال تعزى إلى كريك *Creak* وحزب العمل البريطاني *British Working Party* حيد قدما تشخيصاً لذهان الطفولة المبكر ومن خصائصه ما يلي:

1- إعاقة في العلاقات الانفعالية مع الآخرين.

2- عدم الوعي بالهوية الشخصية بشكل غير مناسب للعمر.

3- انشغال مرضي بأشياء محددة في بعض الخصائص بدون الاهتمام بالوظائف.

4- المقاومة الشديدة للتغيير في البيئة والمحافظة على التماثل.

5- خبرات إدراكية شاذة.

6- قلق غير منطقي وحاد ومتكرر.

7- فقدان الكلام وعدم اكتسابه أو الفشل في تطويره.

8- تشويه في نمط الحركة

9- يظهر تخلفاً شديداً وقدرات وظيفية ذهنية محدودة سواء كانت طبيعية أو غير طبيعية.

يلاحظ أن كلا من كريك *Creak* وكانر *Kanner* قد قدما وصفاً متشابهاً للتوحد باستثناء أن كريك *Creak* قد أضاف ثلاث خصائص ممثلة بالأرقام (5، 6، 8).

تعريف روتر: *Rutter's Definition*

لقد حاول روتر *(Rutter, 1978)* بمراجعة للأدب المتعلق بالتوحد أن يحدد الأعراض المميزة للأطفال المتوحدين والتي هي قليلة الحدوث في الأطفال غير المتوحدين لقد حدد روتر *Rutter* ثلاث خصائص رئيسة كالآتي:

1- إعاقة في العلاقات الاجتماعية.

2- نمو لغوي متأخر أو منحرف.

3- سلوك طقوسي واستحواذي أو الإصرار على التماثل.

هذه الأعراض الثلاثة الرئيسة قد تم تبنيها من قبل الدليل التشخيصي والإحصائي الثالث - المراجع *Diagnostic and Statistical Manual DSM-111-R,* والصادر عن جمعية الأطباء النفسيين الأمريكيين.

American Psychiatric Association (APA, 1987)

وما زال أيضاً موجودا في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع - المراجع والصادر عن جمعية الأطباء النفسيين الأمريكية *(APA,1994)*

(Sturmey & Sevin, 1994)

عرف مجلس البحث الوطني الأمريكي *(National Research Council, 2001)* التوحد على أنه طيف من الاضطرابات المتنوعة في الشدة والأعراض والعمر عند الإصابة وعلاقاته بالاضطرابات الأخرى (التخلف العقلي، تأخر اللغة المحدد والصرع) تتنوع أعراض التوحد بين الأطفال وضمن الطفل بنفسه بمرور الزمن فلا يوجد سلوك منفرد بشكل دائم للتوحد ولا يوجد سلوك يستثني تلقائيا الطفل من تشخيص التوحد حتى مع وجود تشابهات قوية خصوصا في العيوب الاجتماعية.

يعرف القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين *Indevisuals with Disabilities Education Act (IDEA)* التوحد على أنه: إعاقة تطورية تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي. وتظهر الأعراض الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر وتؤثر سلبيا على أداء الطفل التربوي، ومن الخصائص والمظاهر الأخرى التي ترتبط بالتوحد هو انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية ومقاومته للتغير البيئي أو مقاومته للتغير في الروتين اليومي، إضافة إلى الاستجابات غير الاعتيادية أو الطبيعية للخبرات الحسية *(National Research Council, 2001)*.

أما الجمعية الأمريكية للتوحد *The Autism Society of America* فترى أن التوحد يظهر في بمظاهره الأساسية في الثلاثين شهرا الأولى من العمر وتمس الاضطرابات كل من :

أ - نسبة النمو والتطور وما يتبعها.

ب- الاستجابة للمثيرات الحسية.

جـ- النطق واللغة والقدرات المعرفية

د- القدرات المرتبطة بالناس والأحداث والأشياء

وقد تشتمل الاضطرابات الخاصة بنسب ومعدلات النمو على تأخر أو توقف أو انحدار في الحركة أو المعرفة أو السلوك الاجتماعي والاضطرابات الخاصة بالاستجابة للمثيرات الحسية، فقد تتضمن فرط النشاط أو الخمول في الاستجابة والمثيرات البصرية والسمعية واللمسية، ويعد التوحد من الإعاقات الحادة والخطيرة، وهناك الكثير من الجهود التي تبذل في تطوير استراتيجيات التعلم وتطوير فعاليتها، والتي تحدث تغيرا إيجابيا في أنماط العزلة التي يلجأ إليها الأفراد المصابون بالتوحد، وعدم القدرة على إحداث تغييرات اجتماعية ذات

معنى وضعف تطور اللغة الوظيفية لديهم، ولكننا نحتاج إلى إجراء المزيد من البحوث في هذا المجال حتى نستطيع أن نحقق فهماً أفضل لهذا النوع من الإعاقة ولتطوير أفضل للممارسات والإجراءات العلاج الفعال. إن النتائج مع معظم هؤلاء الأفراد غير جيدة على الإطلاق، بالإضافة إلى أن قدرتهم على القيام بوظائفهم بشكل مستقل ودون الاعتماد على آخرين، حتى وهم كباراً، تعتبر محدودة جدا، ولكن إذا ما عرفنا المزيد عن مسببات هذه الإعاقة، فإن الطرق المتبعة لمنع حدوث التوحد، والتقليل من آثاره ستكون أكثر فعالية *(Smith, 2001)*

خصائص التوحد: *Characterestics of Autism*

يقول كانر *"Kanner"*: لقد لفت انتباهنا عدد من الأطفال الذين تتباين ظروفهم بشكل ملحوظ وبارز عن أي شيء عرفناه حتى الآن، ذلك أن كل حالة تستحق وأنا أتمنى أن تؤخذ بعين الاعتبار بتفاصيلها الخاصة الفائتة".

لقد وصف أحد آباء الأطفال الذين راقبهم كانر *Kanner* ابنه قائلاً: "يبدو انه مقتنع بذاته، لا يظهر انفعالات عندما يؤنب، لا يلاحظ حقيقة أن أي شخص يأتي أو يذهب، لا يبدو سعيدا برؤية والده أو أمه أو زميله باللعب، يبدو أنه منسحب ومتقوقع على نفسه" *(Barlow & Durand, 1995)*.

الخصائص الرئيسة الثلاث للتوحد موصوفة في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع *Diagnostic and Statistical Manual of Menttal Desordars (DSM-IV)* الصادر عن جمعية الأطباء النفسيين الأمريكية *American Psychiatric Association (APA,1994)*

سأبدأ قبل البدء بمناقشة خصائص التوحد بعرض ثلاث حالات هي حالة أمي *Amy* وجون *John* وتيمي *Timmy* وهي مأخوذة مع تعديلات من بارلو ودوراند *(Barlow & Durand,1995)* ولكي تكون لنا عوناً عند مناقشة وفهم خصائص التوحد.

حالة الطفلة آمي : *Amy*

آمي طفلة تبلغ من العمر 3 سنوات، تمضي معظم وقتها في التقاط قطع من الضمادات، وتقوم بإلقائها في الهواء، وتراقب سقوطها على الأرض.

وتلعق ظهر يدها، وتحدق في اللعاب، ولم تتعلم حتى الآن، ولا تستطيع أن تتناول الغذاء أو ارتداء الملابس وحدها، تقوم بالصراخ بصوت عالٍ في اليوم عدة مرات، حتى أن الجيران اعتقدوا في بادئ الأمر أنها تتعرض للإيذاء. ولا يبدو عليها أنها تهتم بحب ومودة أمها، لكنها تأخذ بيدها لإيصالها إلى الثلاجة. آمي تحب أن تأكل الزبدة في معظم الأوقات. وتستعمل أم آمي قوالب الزبدة لمساعدة آمي على التعلم سلوك حفظها الجيد، وإذا جلست آمي وحدها لبضع دقائق فإن أمها تعطيها بعض من الزبدة، إن أمها تعلم أن الزبدة ليست جيدة لها، لكنها تعلم انه الشيء الوحيد الممكن إعطاؤه للأطفال.

طبيب العائلة أخصائي الأطفال كان قد اهتم بتأخر تطور آمي لبعض الوقت، واقترح أن تشخص من قبل أخصائي في هذا المجال. يشعر طبيب الأطفال أن آمي مصابة بالتوحد، وأنها بحاجة إلى دعم مكثف من عائلتها.

حالة جون : John

جون عمره 45 عاماً ،وحيد لم يتزوج أبداً، ولا يوجد له أصدقاء، وهو ليس اجتماعياً خارج إطار عمله، فهو يعمل في سوبرماركت، ويحمل الحقائب ويسترجع العربات من مواقف السيارات، كما ويقوم بعمل أشياء شاذة حول المخزن، وهو مطاطئ الرأس للأسفل ويتجنب أن تأتي نظراته في عيون زملائه وهو نادراً ما يتكلم.

جاء جون قبل 25 عاما مع عائلته إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وسيرته الذاتية صعبة. وقد عمل مستشارو الخدمة الاجتماعية على إدخاله إلى المؤسسة لأنه يمثل عبئاً على أهله، كان هذا غير مصدق في البداية بالنسبة للعائلة التي ضمت جون كعضو رغم ظروفها.

أمضى أخوه وعمه وقتاً كبيراً في تعليمه، وخلال السنوات قد تعلم منهم الكثير حيث أنه يعتمد على نفسه في الفترات الأخيرة، وتعلم الروتين اليومي الذي ساعده ليصبح اكثر استقلالية. تزوره عائلته عدة مرات في الأسبوع لمساعدته في وضع الفواتير، كما تساعده في أمور أخرى، جون فخور جداً ببيته وعمله. أظهر جون تحسناً في حالته وأنه يمكن أن يسير في الحياة إذا أعطي المساعدة الصحيحة. إن عائلة جون عملت على مساعدته لتعلم مهارته الروتينية والعيش في الحياة المنتجة.

حالة تيمي : *Timmy*

ولد تيمي ولديه مشكلات صحية، وقد أصبحت أسرته قلقة على نموه عندما كان عمره سنتين، ولم يكن يتكلم كأخته عندما كانت في عمره، ولوحظ أنه لا يحب اللعب مع الأطفال الآخرين، يقضي معظم وقته وحيداً، ويلعب بالصحون على الأرض، ويحرك يده، ويرتب القطع بترتيب منظم في عمر 3 سنوات، استشارت أسرته طبيب أعصاب وأشار إلى أن الفحص يظهر تأخر تيمي في تعلم مهارات أساسية مثل الحديث وتناول الغذاء بنفسه. استنتج الطبيب أنه مصاب بتخلف عقلي بسيط، لم تقبل أسرته بهذا التشخيص واستشارت آخرين مختصين، وأشارت بعض التقارير إلى أنه مصاب بفصام الطفولة وذهان الطفولة والتأخر النمائي مع عمر 7 سنوات بقي تيمي لا يتكلم ولا يلعب مع الآخرين وتطورت لديه سلوكيات عدوانية، وسلوكيات مؤذية للذات، وبعد عرضه على أخصائي في الإعاقات الشديدة شخص تيمي بالتوحد.

وقد أوصى الأخصائي ببرامج تربوية شاملة ومكثفة لمساعدة تيمي في اللغة والتأخر الاجتماعي والتعامل مع نوبات الغضب، وبعد عشر سنوات من العلاج أصبح ينطق ثلاث كلمات وأبدى حباً للآخرين وأصبحت اهتماماته مركزة على الأشياء التي يريدها مثل الطعام والشراب المفضل لديه، وبسبب صعوبة العمل مع تيمي وسلوكاته المؤذية، أدخل أخيراً مؤسسة علاجية عندما كان عمره 17 عاماً.

لقد أشارت مراجعة الأدب التي تناول الاضطراب التوحدي إلى مجموعة من الخصائص المميزة لها وتعرض المناقشة التالية هذه الخصائص:

إعاقة في التفاعل الاجتماعي

Impairment in Social Interaction

واحد من الخصائص المميزة للأشخاص المصابين باضطراب التوحد هو أنهم لا يطورون أنواع العلاقات الاجتماعية حسب أعمارهم. تشتمل الإعاقة الاجتماعية على إعاقة في استخدام العديد من السلوكات غير اللفظية مثل التواصل البصري واستخدام الإيماءات وتعبيرات الوجه، المستخدمة في تنظيم الأشكال المختلفة من التفاعلات الاجتماعية والتواصلية. بالإضافة إلى ذلك فهم

يمتازون بمشكلات في تكوين الأصدقاء، أو إقامة علاقات اجتماعية والمحافظة عليها(*DSM-IV-TR,APA,2000*) ..

تيمي، آمي، أو جون لم يصنعوا صداقات فيما بينهم، وغالباً ما يكون تواصلهم مع البالغين محدوداً، ويلجؤون للبالغين لاستخدامهم كأدوات للمساعدة (مثل استخدام أيدي البالغين للوصول لشيء هم يريدونه)، لمعظم الأشخاص المصابين بالتوحد فإن المشاكل مع التفاعل الاجتماعي قد تتعلق بالنوعية *Qualitative* أكثر منها مشاكل كمية *Quantitative*، ويمكن أن يملك العدد نفسه بالتواصل مع الآخرين والأصدقاء، ولكن الطريقة التي يتواصلون بها مع الآخرين غير عادية، مثال على ذلك تيمي الذي يحب أن يجلس في حضن أمه، ولكنه دائماً يجلس ووجه بعيداً عنها، بدلاً من الجلوس عندها وجهاً لوجهه وهو الوضع الأكثر مثالية للأطفال. الأطفال المتوحدون يجلسون بقرب أمهاتهم أكثر من الغرباء بعد تركهم وحيدين لفترة قصيرة من الوقت، بالرغم من أن هؤلاء الأطفال لا ينظرون لأمهاتهم ويبتسمون كما هو عند الأطفال العاديين، ولكنهم ما يزالون يميزون الفرق بين أمهاتهم والغرباء، ويفضلون القرب من أمهاتهم في الظروف التي تسبب توتراً إن الأشخاص المتوحدين غير مدركين تماماً كما نعتقد، ولكن هذا غير مفهوم لبعض الأسباب منها أنهم لا يستمتعون ولا يملكون القدرة على تكوين علاقات ذات معنى مع الآخرين(*Barlow & Durand,1995;Durand& Barlow,2000*) .

الاعاقة في التواصل

Impairment in Communication :

تؤثر الإعاقة في التواصل لدى الأطفال المتوحدين على كل من المهارات اللفظية وغير اللفظية، فهم يوصفون بأن لديهم تأخراً أو قصوراً كلياً في تطوير اللغة المنطوقة. الأطفال الذين لا يتكلمون لديهم إعاقة في إقامة محادثات مع الآخرين. وعندما لا يتطور الكلام فإن الخصائص الكلامية مثل طبقة الصوت والتنغيم ومعدل الصوت والإيقاع ونبرة الصوت تكون شاذة. توصف اللغة القواعدية باستعمال لغة تكرارية أو نمطية مثل تكرار كلمات أو جمل مرتبطة بالمعنى. كما أن لغتهم لها خصوصية غريبة، إذ أن لها معنى مع الأشخاص الذين يألفون أسلوب تواصلهم فقط. فهم اللغة لديهم متأخر جداً، وهم غير قادرين على

فهم الأسئلة والتعليمات البسيطة. الجوانب الاجتماعية باللغة هي أيضاً متأثرة فهم غير قادرين على دمج الكلمات مع الإيماءات لفهم الحديث. أيضاً اللعب التخيلي معاق لديهم، فالأطفال المتوحدون لا يميلون إلى الانشغال بألعاب تخيلية *(DSM-IV-TR,APA, 2000)*. يملك الأشخاص المصابون بالتوحد مشاكل شديدة في التواصل حوالي 50% من الأشخاص المصابين بالتوحد تقريباً، ولا يكتسبون كلاماً مفيداً، فعند بعض الأشخاص الذين يمتلكون الكلام معظم تواصلهم غير عادي، بعضهم يعيد كلام الآخرين، وهي حالة مميزة لتأخر تطور الكلام تدعى (*Echolalia)*.

مثلاً إذا قال أحد (مرحبا)، هم سوف يرددون (مرحبا): إذا قلت أسمي أحمد، ما هو اسمك؟ سوف يردد هو: "احمد، ما هو اسمك" غالبا ليس فقط تكرار الكلمات ولكن أيضاً التنغيم *Intonation* أو الطريقة التي يقال بها فعدم قدرة جون *John* على القيام بالمحادثة مع الآخرين هي علامة أخرى لاضطراب النطق .

(Barlow & Durand 1995, Davision & Neale, 2001, Duran,& Barlow, 2000)

السلوك والاهتمامات والنشاطات المحددة:

Restricted Behaivor, Interests and Activities

من الخصائص الأخرى التي ترى بشكل متكرر في التوحد والاضطرابات ذات الصلة هي الانشغال والانهماك بأشياء محدودة وضيقة المدى، يلعب الأطفال المتوحدون بشكل طقوسي بأشياء لساعات في الوقت نفسه أو إظهار اهتمام مفرط في أشياء من نوع محدد، وهم ينزعجون لأي تغيير يحدث في البيئة (كأن يكون شيء في غير مكانة أو جديد في الصف أو المنزل) أو أي تغيير في الروتين، يحافظ الأفراد المتوحدون على التماثل *Sameness*، ولديهم مقاومة شديدة للتغير أو النقل *(Hallahan & Kauffman, 2003)* .

يظهر - كما رأينا في حالة تيمي - *Timmy* أنه يحب الأشياء كما هي دون تغيير ويبدو أنه يغضب إذا حدث تغيير، بسيط على الأشياء(مثل تحريك الكرسي قليلا).

مثال آخر: علقت إحدى الأمهات على ذلك بأن ابنها المتوحد يحب نوعاً

واحداً خاصاً من الطائرات، وبالتالي أحضرت له 50 طائرة من نفس النوع، ويمضي الساعات في ترتيبها، وقالت الأم أنه يعرف حالاً إذا تحركت إحدى تلك الطائرات من مكانها.

غالباً ما يمضي الأشخاص المتوحدون الساعات بسلوكات نمطية وطقوسية *Stereotyped & Ritualistics Behaviors*، وما هو معروف وشائع لهؤلاء الأشخاص قيامهم بحركات معادة مثل: تلويح أيديهم أمام أعينهم أو عض أيديهم. وكما رأينا آمي *Ammy* تقضي ساعات في مشاهدة تساقط الضمادات إلى الأرض.

بعض السلوكات الطقوسية تكون معقدة، بعض الأفراد يجب أن يلمس كل باب وهو يمشي والبعض الآخر يلمس كل مقعد في الصف.

إذا تم منعهم من أداء تلك الطقوس أو السلوكات النمطية أو مقاطعتهم سوف يصابون بنوبة غضب *Tautram. (Barlow & Durand, 1995,Durand & Balow,2000)*.

السلوك النمطي والطقوسي

Stereotyped and Ritualistic Behavior:

السلوك النمطي والطقوسي من السلوكات الملاحظة على العديد من الأفراد المصابين بالتوحد، وقد يكون عدوانياً موجهاً للآخرين أو إيذاء الذات. وفي الحقيقة فإن المشكلات السلوكية المرتبطة بالتوحد هي مشكلات رئيسة، وفي الكثير من حالات التوحد الشديدة فإن المشكلات السلوكية تكون دائمية وتعيق بشدة الفرصة المتاحة للطفل للتعلم والتفاعل الاجتماعي.

الوحدة التوحدية: *Autistic Aloneness*

الأطفال المتوحدون غير قادرين على إقامة علاقات انفعالية دافئة مع الأفراد، فهم لا يستجيبون إلى سلوك آبائهم العاطفي مثل الابتسامات ،وبدلاً من ذلك فهم لا يفضلون أن يحتضنوا أو أن يقبلوا ولا يستجيبون لآبائهم أكثر من الغرباء ، ولا يوجد فرق في سلوكهم اتجاه الافراد والأشياء، ويمتازون بغياب التواصل البصري وتجنب التحديق.

عيوب حسية ظاهرة : *Apparent Sensory Deficits*

يستجيب بعض الأفراد المتوحدين أو ذوي الاضطرابات النمائية العامة إلى الإحساسات السمعية واللمسية والبصرية الدهليزية والسمعية بطريقة غريبة وشاذة. فإما أن يكونوا شديدي الحساسية، أو لديهم قصور في الاستجابة الحسية، وهذا يسبب مشكلات في معالجة المدخلات الحسية لدى الأطفال المتوحدين. وأيضاً تظهر صعوبة في المشاركة في المواقف الطبيعية، فهم مثلاً يتجنبون أشكال التواصل اللمسي والجسمي، ويكونون دفاعيين في ذلك. حوالي 40% من الأطفال المتوحدين لديهم حساسية عالية لأصوات محددة عندما يتعرضون لها، فلذلك نجدهم يغطون آذانهم أو يظهر الغضب لديهم كردة فعل بعد سماع الأصوات. ولأنهم لا يستجيبون إلى الأصوات فإن بعض الآباء يعتقدون أن طفلهم أصم *(Edelson ,2003)*. فبعض الأفراد المتوحدين يستجيبون كأنهم صم مع إن حاسة السمع سليمة. والشخص نفسه الذي لا يستجيب للأصوات نجده يقوم بردة فعل للأصوات الناعمة مثل صوت الطباشير عند الكتابة على اللوح. إن عدم الاتساق هذا في الاستجابات إلى المثيرات السمعية قد يكون ناتجاً عن مشكلات في الإدراك والإحساس. الجهاز الحسي سليم ولكن بعض الشذوذات في القشرة الدماغية في دمج وإدراك المدخلات الحسية تؤدي إلى ردود فعل غريبة ومتنوعة للأصوات والأضواء واللمس *(Oltmanns & Emery, 1998)*.

نوبات الغضب أو الهيجان : *Tantrums*

من الملامح المميزة للأطفال المتوحدين هي الصراخ والبكاء كاستجابة للانزعاج أو الاحباط، وفي بعض الحالات قد تتجه نوبات الغضب هذه إلى سلوك عدواني نحو الآخرين، وهذه السلوكات تتداخل مع التفاعل الاجتماعي المناسب وتساهم في إحداث صراعات بين هؤلاء الأطفال .

سلوك ايذاء الذات: *Self-Injurious Behavior*

من خصائص الأطفال المتوحدين الانشغال بسلوكات مؤذية لأنفسهم، وهذه السلوكات قد تشتمل على ضرب الرأس، والعض، وحك الجلد، وغيرها، ولا يظهر الأطفال المتوحدون الألم أثناء انشغالهم بهذه السلوكات ، ويثير سلوك

ايذاء الذات هنا الرعب لدى الآخرين ويؤدي إلى صعوبات اجتماعية، ويعالج هذا السلوك من خلال إجراءات تعديل السلوك,*(Oltmanns & (Emery, 1998* . *Lahey & Ciminero ,1980* .

الانتقائية الزائدة للمثير : *Stimulus Overselectivity*

تعد الانتقائية الزائدة للمثير من الملامح المحيرة والمميزة للأطفال المتوحدين، وتعود هذه السمة إلى الاستجابة إلى جزء محدد من الإشارات ذات الصلة عند تعلم تمييز عناصر البيئة، بينما يتعلم الأطفال ذوو النمو الطبيعي بسرعة تمييز الأشياء. إن فشل الاستجابة إلى الخصائص المتعددة للأشياء في البيئة له تأثير شديد على الأطفال المتوحدين وأسرهم ، فالسلوك الاجتماعي واكتساب اللغة واكتساب وتعميم السلوكات الجديدة تتأثر بالفشل في الاستجابة للإشارات المتعددة ذات الصلة في البيئة *(Rosenblatt,Bloom&Koegel,1995)* .

الانتباه المشترك : *Joint Attention*

يعود الانتباه المشترك إلى سلوك الاشتراك في النظر إلى نفس الشخص ونفس الشيء، فالطفل ينظر إلى أين ينظر الشخص الآخر، أو يشير، وما هو مميز في سلوك الانتباه المشترك هو أن الطفل لا يهتم بالأشياء، ولكنه مهتم باتجاهات الشخص الآخر نحو الشيء، إن الانتباه إلى الشيء الذي ينتبه إليه الشخص الآخر يعد من الملامح النمائية الرئيسية والذي يعرض الطفل إلى تعدد فرص التعلم ، فعندما ينظر الطفل إلى نفس الشيء الذي ينظر إليه الشخص الآخر، فالطفل لا يشارك فقط الشخص الآخر بالاهتمام ولكن أيضاً يحصل على معلومات حول مشاعر الشخص الآخر.

الطفل الطبيعي بعمر عشرة شهور يبدأ بالإشارة إلى الأشياء حتى قبل استعمال الكلمات الأولى، وهذا كما تقول فريث *(Frith,2003)* نشاط يتضمن الوعي بالحالات العقلية للأشخاص الآخرين ، فهم يوجهون انتباه الأشخاص الآخرين للشيء الذي في عقلهم، ولكن الهدف ليس الحصول على الشيء، إن الإشارة المبكرة لدى الأطفال تشير إلى شيء مناسب ليس فقط لأنفسهم ولكن أيضاً للشخص الذي يتواصلون معه، إن نمو التبادلات هذا يعزز الفهم التبادلي.

لا يشارك الأطفال المتوحدون الانتباه في الإشارة والرؤية . إن القصور أو ضعف الانتباه المشترك في التوحد من الدلائل القوية في سنوات ما قبل المدرسة.

وكما تقول فريث *(Frith , 2003)* فإنه غير معروف كيف تظهر التغيرات مع التقدم في العمر، يستطيع الأطفال المتوحدون الإشارة إلى الأشياء عندما يريدونها وهذا شكل آخر من الإشارة يدعى الإشارة الوسيلية *Instrumental Pointing* وتفترض فريث*(Frith, 2003)* بأن الأطفال المتوحدين غير قادرين على التميز بين ما هو في عقلهم وما هو في عقل أي شخص آخر . لذلك بالنسبة لهم فإن سؤال مشاركة المحتوى غير مثار ، ولهذا السبب فإن أم الطفل المتوحد عليها أن تعمل جاهدة لمشاركة عالم طفلها الداخلي. إن النضج عامل رئيسي، ونضج الدماغ تؤثر على السلوك، وتترك أيضاً البيئة وفرص التعلم والخبرات تأثيراتها النمائية. فمن خلال الاستعداد للتعلم تتطور اللغة واللعب التخيلي وهذا بحد ذاته مؤشر إلى أن الأطفال يشاركون بأفكارهم وأمانيهم الآخرين وهم أنفسهم قادرون على مشاركة الآخرين بعالم اللعب. إن هذه التفاعلات الاجتماعية تكسب الأطفال القوة في إدراك أمنياتهم وأمنيات الآخرين، وأنها ليست دائماً متطابقة أو أن الأمنيات لا تعكس نفس الشيء ، وهذا يزودهم بالقدرة على تعلم كيفية التعامل الاجتماعي. إن الأطفال المتوحدين يفقدون هذه التغيرات النمائية التي تحدث في سياق الفهم الاجتماعي بين السنة الأولى والثانية من العمر .*(Frith, 2003)*

عيوب معرفية *Cognitive Deficits*

يظهر الأفراد المتوحدون عيوباً في العمليات الإدراكية *Deficits in Perceptual Processing* لذلك فهم يقومون باستجابات شاذة للإثارة الحسية وهذا يعود إلى القدرات الوظيفية الإدراكية لهذه الفئة من الأفراد. تقول نظرية التماسك المركزي *Central Coherence Theory* بأن الأفراد المتوحدون لديهم عيوب في دمج المعلومات ومعالجتها في المستوى الأعلى من المعلومات الكلية. إن التوجيه الإداركي لهم يكون باتجاه أجزاء العنصر أكثر من الشكل الكلي فالتركيز على أجزاء العناصر، وهذا ما يفسر غياب التداخل الكلي. أما فرضية العيب الهرمي *Hierarehy Deficits Hypothses* فترى بأن الأفراد المتوحدين لديهم عيب في العمل ضمن هرمية. على سبيل المثال: الأفراد المصابون بتوحد السافانت

Savant Autism لديهم مهارات محددة في رسم صورة منزل مثلاً ويظهرون تفاصيل دقيقة حتى لو بدأوا بالرسم مع تفاصيل الموقع، أما الرسامون غير المتوحدين فهم غالباً لا يبدؤون بالمظهر العام لرسم المنزل ثم الانتقال إلى التفاصيل الدقيقة والموقع. الأفراد المتوحدون لا يختلفون عن الأفراد العاديين فيما يتعلق بالنماذج المبكرة والبسيطة للعمليات أو المعالجة العامة ولكن يمتازون بعيوب في المعالجات أو العمليات العامة المعقدة والتي تتطلب معلومات ذات مستوى عالٍ *(Motton, Burack, Stauder, & Robaey, 1999)*.

أما فيما يتعلق بالقدرات الوظيفية التنفيذية *Executive Functioning* فيرى تورنر *(Turner, 1999)* بأن الأفراد المتوحدين لديهم صعوبة في إنتاج أفكار جديدة وصعوبة في نقل الانتباه من الملامح المألوفة للمثير. وهذا يعود إلى استنتاج مفاده بأن الأفراد المتوحدين لديهم عيوب في القدرة على توليد استجابات وأفكار وإعاقة في القدرة على تنظيم الاستجابة السلوكية المعاقة لتوليد أفكار جديدة والتخطيط لتنفيذ الأفعال يدفعنا إلى الاستنتاج بأن السلوك العفوي محدد والى أن السلوك يمتاز بالتكرارية. كما وتشير الأدلة العلمية إلى الأفراد المتوحدين الذين لديهم قصور في التخيل ومخزون سلوكي محدد.

إن إنتاج السلوكات الجديدة يؤدي إلى إرباك المهمات الروتينية. تقول نظرية العقل *Theory of Mind* بأن الأفراد المتوحدين لديهم صعوبة في القدرة في إدراك أن الأفراد الآخرين لديهم أفكار وآراء مختلفة عن تلك التي يمتلكها الفرد لنفسه ، ولكن أيضاً من المهم أن نعرف ما هي نتائج امتلاك مثل هذه الأفكار والآراء .

وخلاصة القول في دراسة القدرات التنفيذية، أن وجود أو غياب المقدرة لتوليد استجابات عفوية وجديدة لدى الأفراد المتوحدين ربما يعطي توجهاً جديداً باتجاه تشكيل ملف للأعراض والخصائص السلوكية المحددة للتوحد *(Turner, 1999)*.

خصائص أخرى : *Other Features*

يظهر الأطفال المتوحدون الغضب أو الخوف فجأة بدون سبب واضح، وقد يظهرون سلوك نوم سيئ، أو غير جيد، وتبليل أنفسهم، وحوالي 25% منهم يطورون نوبات صرع مع مرحلة المراهقة *(Gelder, Gath , & Mayou , 1989)*.

مدى شدة الأعراض: *Range of Severity of Symptom*

إن أعراض التوحد قد تتباين من البسيط إلى الشديد جدا، إن الأطفال المتوحدين يتباينون بشكل كبير في قدراتهم وإعاقاتهم المحددة، والعديد فهم لديه تخلف عقلي كإعاقة إضافية، والبعض لديه ذكاء عالٍ وتحصيل عالٍ. الأشخاص المتوحدون واللذين لديهم تخلف عقلي منشغلون بأشياء وإثارة ذاتية وسلوكات شديدة مؤذية للذات. وضعف في مستوى الاستجابة الاجتماعية، إن هؤلاء الأطفال يشكلون النسبة الأقل في طيف التوحد. العدد الأكبر لديه أشكال بسيطة من الاضطراب وهم قادرون على المشاركة بشكل وظيفي في المجتمع.

(Hallahan & Kauffman, 2003)

أما سميث *(Smith, 2001)* **فإنه يلخص خصائص التوحد على النحو التالي:**

* **إعاقة في التفاعلات الاجتماعية التبادلية:** *Impairment in Reciprocal Social Interactions*

- لا تطور مودة وصداقة للآباء وأعضاء الأسرة أو مقدمي الرقابة كما لا تطور في علاقات الصداقة.
- التعاون أو اللعب مع الأصدقاء نادراً ما يرى.
- نادراً ما يلاحظ الانفعالات مثل العطف والتعاطف.
- الميل إلى عدم استعمال إشارات غير لفظية مثل (الابتسام، الإيماءات، التواصل الجسمي)
- لا يوجد تواصل بالعين أو لا يحافظ عليه.
- اللعب التخيلي نشاط نادراً ما يلاحظ.
- يظهر نقص الإيماءات التواصلية الاجتماعية والنطق خلال الأشهر القليلة الأولى من الحياة.
- يمكن أن يميز أسلوب التفاعل المفضل كعزلة مفرطة.

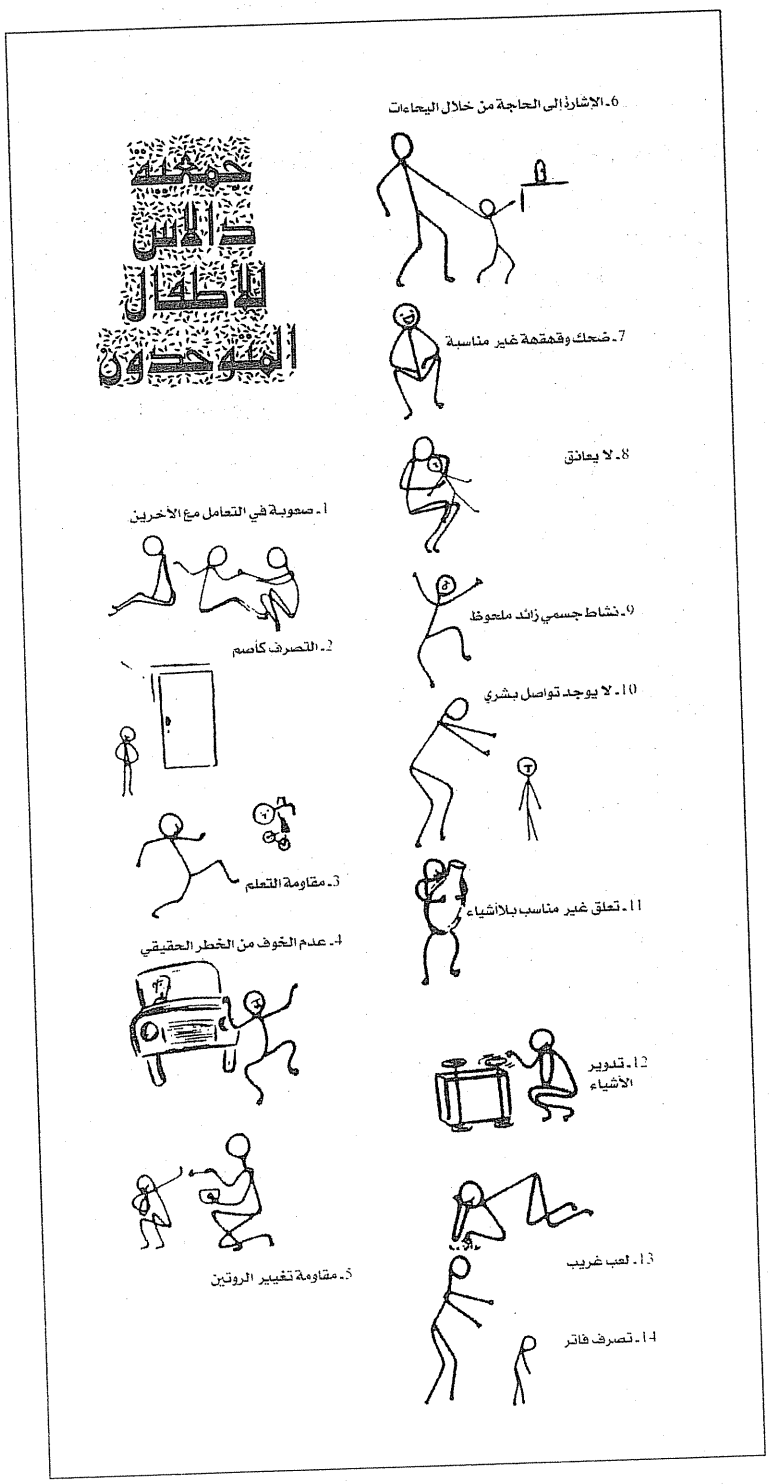
* **قدرات تواصل ضعيفة:** *Poor Communication Abilities*

- اللغة الوظيفية غير مكتسبة بشكل كامل أو غير متقنة.
- محتوى اللغة غالبا غير مرتبط بالأحداث البيئية الفورية.
- سلوك نمطي وتكراري نطقي.

- لا يحافظ على المحادثة.
- المحادثات التلقائية نادراً ما يبدأ بها.
- يمتاز الكلام بأنه لا معنى له، (عقيم) وتكراري وكما يمتاز بالمصاداة
- فشل متعدد في استعمال كلمات مثل أنا ونعم ومشكلات واضحة في استعمال الضمائر.
- لغة استقبالية وتعبيرية حرفية.

* **الإصرار على التماثل:** *Insistance on Sameness*
- التضايق الواضح كاستجابة للتغيير في البيئة.
- مظاهر الروتين اليومي يصبح طقوسياً.
- ظهور تكراري للسلوك الاستحواذي.
- سلوك شديد مفروض ذاتياً.
- سلوكات نمطية مثل (التأرجح والتلويح باليد) صعب إيقافها.

* **أنماط سلوك غير اعتيادية:** *Unusual Behavior Patterns*
- حساسية زائدة او سلوكات غير متسقة كاستجابة للمثيرات البصرية واللمسية والسمعية.
- اعتداء على الآخرين وخصوصاً في حالة الشكوى.
- سلوك إيذاء الذات مثل الضرب والغضب.
- ظهور مخاوف اجتماعية متطرفة تجاه الغرباء والازدحام في المواقف غير الاعتيادية والبيئات الجديدة.
- تؤدي الازعاجات العالية مثل (نباح الكلب، وضجيج الشوارع) الى سلوك الإجفال أو ردود فعل خائفة.
- نوبات من الغضب.
- يستهلك سلوك الإثارة الذاتية وقت الطفل وطاقته.



شكل (1-1) العلامات والأعراض السلوكية للتوحد

D. Auxter., J. Pyfer, C. Huetting, 1997, Principles and Physical Education and Recreation. P.329, Boston: McGraw-Hill

طورت فيرجينا نلسون *(Virginia Nelson)* حجة التوحد *Autism Puzzle* والتي تشتمل على ست بطاقات متداخلة تعرض من خلال خصائص التوحد كما هو مبين في الشكل رقم (1-2).

الاهتمام بالمواد
Interest in Marterial

- يلف ويدور الأشياء.
- يطور تعلقا غير مناسب بالأشياء .
- يستجيب بشكل غير مألوف للاشياء المألوفة.

الاستجابات الحسية
Sensorey Responses

- رد فعل مبالغ أو مكثف للمثيرات.
- يتصرف وكأنه أصم.
- يركز على المثيرات البصرية والسمعية واللمسية.
- غير مستجيب للالم.
- يتجنب التفاعل الجسدي مع الآخرين.
- يلعق أو يشم الأشياء.
- يطقطق أصابعه.
- يصفع كفيه.

الارتباط والتأثير
Relating and Affect

- يبكى أو يضحك بشكل غير ملائم.
- يستخدم استجابات وجهية سطحية.
- يعاني من صعوبة في تواصل العيون.
- استجابته العاطفية لا تناسب الموقف.
- يعاند مع الانتقال.
- يعاند بمقاطعات.
- يحتاج لجدول زمني ثابت.
- يحتاج لبيئة ثابتة.
- لا يستوعب علاقات السبب والنتيجة.
- يظهر بسلوكات طقوسية متكررة.

اللغة
Language

- يظهر إعاقة في الكلام.
- يظهر لغة استقبالية ضعيفة.
- يظهر لغة تعبيرية ضعيفة.
- تكرار لغة الآخرين (المصاداة).
- يظهر صعوبة في المفاهيم المجردة

المهارات الحركية الكبرى
Gross Motor Skills

- يتحرك باستخدام حركات منسقة.
- يعاني من صعوبات في الانتقال من حركة لأخرى.
- يعاني من صعوبات في تعميم الحركات من بيئة لأخرى.
- يعاني من صعوبات في التخطيط الحركي.

اللعب
Play

- نادرا ما يبدأ باللعب مع الآخرين.
- يظهر ممارسة متكررة للعبة ما.
- ينشغل باللعب الانعزالي وحده.
- يستخدم أدوات اللعب بطرق غير مألوفة.

شكل (1-2) حجة التوحد

(Auxter ,Pyfer , & Huetting , 1997)

أنواع التوحد : *Types of Autism*

بما أن كل الأطفال المصابين بالتوحد لا يظهرون الخصائص نفسها أو خصائص مشابهة مع نفس الشدة، فقد اتجه الباحثون إلى البحث عن طرق لتصنيف التوحد، ونتيجة لذلك فقد ظهر عدد من الاتجاهات في تصنيف الأطفال المتوحدين. فعلى سبيل المثال اقترح البعض تصنيفات مختلفة، اعتماداً على المستوى الوظيفي الذكائي، والعمر عند الإصابة، وعدد الأعراض وشدتها. ويرى البعض الآخر أن الأعراض المختلفة يمكن أن تكون نتيجة للأنماط المختلفة الواضحة لنشاط الدماغ *(Smith, 2001)* ماري كولمان *(Mary Coleman, 1976)* مدير العيادة الطبية لبحوث دماغ الأطفال في واشنطن *Children's Brain Research Clinic in Wanshington* اقترحت نظام تصنيفي للأطفال المصابين بالتوحد يضعهم في ثلاث مجموعات أساسية، ويبين عملها أن التوحد ليس متلازمة منفردة، كما أكد كانر *Kanner*، بل إنه مكون من ثلاث تصنيفات فرعية، كما يلي:

1- النوع الأول : *Type I*

المتلازمة التوحدية الكلاسيكية *Classic Autistic Syndrome*، يظهر الأطفال في هذه المجموعة أعراضاً مبكرة، ولكن لا تظهر عليهم إعاقات عصبية ملحوظة. كما تقول كولمان *Coleman*، فإن الأطفال في هذه المجموعة يبدؤون بالتحسن تدريجيا ما بين سن الخامسة إلى السابعة.

2- النوع الثاني *Type II*

متلازمة الطفولة الفصامية بأعراض توحدية *Childhood Schizophrenic Syndrome with Autistic Symptoms* ، يشبه أطفال هذه المجموعة النوع الأول، ولكن العمر عند الإصابة يتأخر شهراً بعد التلاميذ. تقول كولمان *Coleman* بأن أطفال الفئة الثانية يظهرون أعراضاً نفسية أخرى إضافة إلى المتلازمة التوحدية الكلاسيكية التي عرضها كانر *Kanner*.

3- النوع الثالث *Type III*

المتلازمة التوحدية المعاقة عصبيا *Neurologically Impaired Autistic*

Syndrome يظهر لدى أطفال المجموعة الثالثة مرض دماغي عضوي متضمنة اضطرابات ايضية ومتلازمات فيروسية مثل الحصبة ومتلازمة الحرمان الحسي (الصمم والعمى) *(Knoblock, 1983)*.

أما سيفن وماتسون وكو وفي وسيفن *(Sevin, Matson, Coe, Fee, & Sevin, 1991)* فقد اقترحوا نظاماً تصنيفياً من أربع مجموعات كما يلي:

1- المجموعة الشاذة: *Atypical Group*

يظهر أفراد هذه المجموعة العدد الأقل من الخصائص التوحدية والمستوى الأعلى من الذكاء.

2- المجموعة التوحدية البسيطة *Mildy Autistic Group*

يظهر أفراد هذه المجموعة مشكلات اجتماعية، وحاجة قوية للأشياء والأحداث، لتكون روتينية، كما يعاني أفراد هذه المجموعة أيضاً تخلفاً عقلياً بسيطاً والتزاماً باللغة الوظيفية.

3- المجموعة التوحدية المتوسطة: *Moderately Autistic Group*

ويمتاز أفراد هذه المجموعة بالخصائص التالية: استجابات اجتماعية محدودة، وأنماط شديدة من السلوكات النمطية (مثل التأرجح والتلويح باليد) لغة وظيفية محددة وتخلف عقلي.

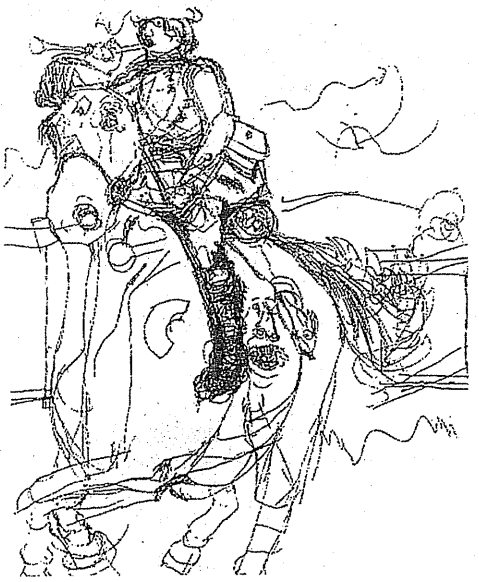
4- المجموعة التوحدية الشديدة: *Sevetly Autistic Group*

أفراد هذه المجموعة معزولون اجتماعيا، ولا توجد لديهم مهارات تواصلية وظيفية، وتخلف عقلي على مستوى ملحوظ *(Smith, 2001)*.

متلازمة سافانت: *Savant Syndrome*

ويميل الأفراد في الوقت الحاضر إلى إعطاء مزيد من الانتباه إلى السافانت التوحدي *Autistic Savants*، وعلينا أن نتذكر أن هذه المجموعة من التصنيفات الفرعية للتوحد هي صغيرة، وتشكل حوالي 5% من الأطفال المتوحدين، يظهر أطفال هذه المجموعة تأخراً نمائياً شديداً في القدرات الذكائية والاجتماعية *(Hallahan & Kauffman, 2003)*. هذه الفئة من الأطفال المتوحدين قدراتهم

ومواهبهم غير عادية، البعض مثل ريموند *Raymond* في فيلم رجل المطر *Rain Man* يمكن أن يتذكر التواريخ واليوم التاريخي الهام في الأسبوع أو إعادة الأرقام لكل الأشخاص الفائزين في بطاقات اليانصيب للسنة الماضية، البعض لديه قدرات رائعة موسيقية وفنية. ويعتقد بأن أسباب متلازمة سافانت *Savant Syndrome* إنها بيولوجية مرتبطة بالتخلف العقلي ولكن حديثا اصبح ينظر إليها على أنها متلازمة توحدية *(Smith, 2001, Alloy, Jacobson, & Acocella, 1999)*.



ناديا *Nadia*، فتاة مصابة بتوحد السافانت *Savant*
رسمت هذه الصورة عندما كان عمرها 5,5 سنة

T.Oltmanns, and R. Emery, 1998, Abnormal psychology, P. 556, New Jersy: Prentice Hall.

انتشار التوحد : *Prevelance of Autism*

التوحد نسبياً هو اضطراب نادر الوجود، كما أن التقدير الدقيق على حدوثه متغير. البحوث المبكرة وضعت مدى انتشار هذا الاضطراب تقريباً من (2-5) بين كل 10.000 شخص ومع ذلك فإن التقديرات الحديثة لهذا الاضطراب أعطى تقديرات أقل منه أي حوالي 2 من بين كل 10.000 شخص.

والفروق الجنسية لاضطراب التوحد متغيرة وتعتمد على درجة الذكاء عند الشخص المصاب، والتوحد منتشر أكثر بين النساء اللواتي درجة ذكائهن أقل من

35 ولكن هذا الاضطراب أكثر عند الرجال الذين درجة ذكائهم أعلى، ولا أحد يعرف السبب لهذه الفروق الجنسية ودرجة الذكاء.

يظهر اضطراب التوحد كظاهرة عالمية، وقد شخص وعرف في كل مناطق العالم مشتملة في ذلك السويد، اليابان، روسيا، الصين، ويبدأ الأشخاص المصابون بالتوحد بالتصرف بطريقة غير عادية، ويظهرون أعراض هذا الاضطراب قبل سن الثالثة من العمر، ومظهرهم هو جزء من لغز هذا الاضطراب، وقد أدى لدى البعض إلى أن يقترحوا بأن هؤلاء الأفراد هو بمعدل أو كثر من معدل الذكاء. ففي حالة تيمي *Timmy* ظهرت كل العلامات الكلاسيكية للتوحد ولكن يبدو أن لديه خصائص تشير إلى تأخر في الإدراك، مثل الأشخاص ذوي التخلف العقلي.

إن 3 أشخاص من 4 لديهم توحدهم مثل تيمي ولديهم شكل من أشكال التخلف العقلي يقع نصف هؤلاء الأفراد تحت تصنيف التخلف العقلي الشديد إلى الشديد جدا (درجة الذكاء لديهم اقل من 50) ويقع تقريباً ربع هؤلاء الأفراد بين خفيف ومتوسط (درجة الذكاء عندهم 50-70) والافراد البقية لديهم قدرات ذكاء ضمن حدود المعدل (درجة الذكاء اكثر من 70).

استخدمت هذه المقاييس لدرجة الذكاء لتحدد تطور الاضطراب بحيث أن لأكثر هؤلاء الأطفال ذكاء ضمن الفحص وهم أقلهم حاجة للرعاية المركزة من قبل الأهل أو العناية من قبل مختصين. وعلى العكس من ذلك تماما فإن هؤلاء الأطفال إذا كانت لديهم اختبارات ذكاء ضعيفة فإنهم يتأخرون في مهارات التواصل وهم بحاجة إلى دعم اجتماعي وتعليمي، ويزداد هذا مع التقدم في العمر، وعادة ما تكون القدرات اللغوية واختبارات الذكاء أفضل طريقة يمكن أن نتبناها في حالة هؤلاء الأطفال المصابين بالتوحد في مستقبل حياتهم. فكلما كانت المهارات اللغوية واختبارات الذكاء أعلى كان التقدم والشفاء من هذا الاضطراب أفضل *(Barlow & Durand, 1995, Durand & Barlow, 2000)*

التقدم والتطور: *Prognosis*

يبدأ بين 10 إلى 20 % من الأطفال المتوحدين بالتحسن بين سن الرابعة والسادسة من العمر وهم قادرون على الالتحاق بالمدارس العادية والحصول على عمل. ويستطيع من 10-20% من الأطفال المتوحدين العيش في المنزل ولكنهم

يحتاجون إلى مدارس خاصة أو مراكز تدريب، ولكنهم لا يستطيعون العمل، ويتحسن الباقي والمقدر عددهم حوالي60% بشكل قليل ولكنهم غير قادرين على العيش باستقلالية ومعظمهم يحتاج إلى رعاية مؤسسة داخلية طويلة المدى، وهؤلاء اللذين يتحسنون يستمرون في إظهار مشكلات لغوية، وبرود انفعالي وسلوك غريب.

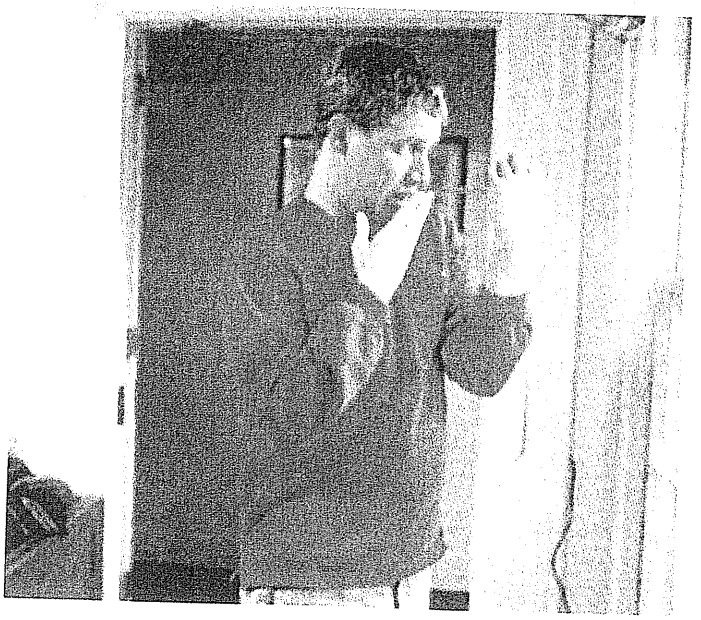
(Gelder, Gath , & Mayou , 1989)

طفل صيني مصاب بالتوحد، التوحد يُلاحظ في كل الشعوب والثقافات

الفصل الثاني

اضطرابات الطيف التوحدي

Autistic Spectrum Disorders



2

إن التعرف السليم على التوحد يقودنا إلى معرفة كيفية تطوره وأسبابه والتي تعود إلى عوامل مهمة كثيرة. بعض الظروف التي يمكن حصول الخطأ فيها بسهولة لاضطراب التوحد لطفل صغير يمكن أن تتطور بطريقة مختلفة تماما، لذلك فإننا سوف نحتاج إلى طريقة معالجة مختلفة وطريقة تعليم مختلفة. على سبيل المثال: كل الأطفال المصابين بالتوحد لديهم مشاكل في اللغة و٥٠٪ من هؤلاء الأطفال لا يطورون كلاماً وظيفياً، لذلك ترى أنهم مختلفون في السلوك الشخصي والاجتماعي عن الأطفال الذين يعانون من اضطراب لغوي وتواصلي، ويحتاجون إلى طريقة مختلفة لمساعدتهم على تطوير عملية التواصل لديهم.

هنالك اضطرابات نفسية أخرى لدى الأطفال مثل متلازمة ريت *Retts Syndrom* والاضطراب الطفولي التفككي الذي يظهر تدهوراً مفاجئاً في مظاهر السلوك والوعي وهي غير متأثرة فعلياً بالتوحد. والانطوائية وسلوك اليأس للطفل الذي يساء تعامله هي أيضاً وجه أخر للتوحد وتحتاج إلى طريقة مختلفة في العلاج.

يتواجد السلوك التوحدي بشكل واضح لدى الأطفال المصابين بإعاقة سمعية أو بصرية أكثر من الأطفال ذوي الحواس السليمة. على أي حال، يستطيع الأطفال الذين يعانون من العمى *Blindness* أو الصمم *Deafness* الاستجابة المباشرة إلى المساعدة للتقليل من حالات العزلة الحسية، بينما الأطفال المصابون بالتوحد قد لا يظهرون أي تغير في التوصل أو المتابعة الاجتماعية بعد تلقيهم مساعدة حسية أو تواصل تعويضي. ولأن الأطفال المتوحدين يظهرون اضطرابات في استجاباتهم للمثيرات الحسية كانوا يشخصون بالخطأ على أنهم صم أو مكفوفون ، والتمييز بين هذه الإعاقات الحسية والتوحد أمر تظهره طبيعة العيوب الحسية كما رأينا *(Koegel & Rincover, & Egel 1982)*.

يؤثر التوحد على دافعية الطفل للتواصل أو التفاعل مع العالم الخارجي والأشخاص الآخرين وهذه الصعوبات تبقى حتى عندما تكون جميع حواس الطفل فعالة .

وبالفعل إن الأطفال المصابين بالتوحد في العادة لديهم استجابة عالية للأصوات والإشارات البسيطة مثل صوت الإنذار، أو صوت المكنسة الكهربائية، أو انعكاس الضوء العالي، بينما لا يستجيبون للأنماط المعقدة . بعض الأطفال يستجيب بقوة للتواصل وذلك بلمس الملابس أو حتى لمسهم. إذا كان فقدان السمع أو البصر أو كلاهما لم يكونا السبب في توحد الطفل أو كونه متوحداً فهناك عدة خيارات واحتمالات يمكن أن تؤخذ بعين الاعتبار *(Trevarthen, Aitken, Papoudi , & Robarts, 1998)* . يميز كوتشر *(Kutscher,2002)* بين مجموعتين من اضطرابات الطيف التوحدي هما: الاضطرابات النمائية العامة، واضطرابات الطيف التوحدي الموسعة، وهذا الفصل يهدف إلى تصنيف اضطرابات الطيف التوحدي في مجموعتين:

الاضطرابات النمائية العامة: *Pervasive Developmental Disorders (PDDs)*

الحالات المناقشة في هذا الفصل مأخوذة مع بعض التعديل من كتاب علم نفس الشواذ للمؤلفين بارلو ودوراند . 1995

Barlow, & Durand. (1995) Abnormal Psychology: An Integrative Approach. Pacific Grove; Brooks/Cole

التوحد: *Autism*

اضطراب نمائي يؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي والأداء التربوي، وتلاحظ أعراضه قبل سن الثالثة من العمر *(Beveridge ,1993;Ysseldyke &Algozzine,1995)* . ويرى شيا و بور *(Shea & Bauer, 1994)* بأن الطلبة المصابين بالتوحد يظهرون الخصائص التالية:

- صعوبة مع الآخرين وصعوبة في تطوير علاقات شخصية .
- مشكلات في التواصل في كل من اللغة والنطق .
- تأخر نمائي في الجوانب المعرفية والاجتماعية والحركية .
- صعوبة في القيام بردة فعل مناسبة للأحداث البيئية. (لمزيد من المعلومات راجع الفصل الأول - طبيعة التوحد).

اضطراب اسبرجر: *Aspergers Disorder*

تتميز متلازمة اسبرجر بإعاقة العلاقات الاجتماعية، والسلوكيات المحددة أو غير المعتادة بدون التأخر اللغوي الذي يمكن مشاهدته لدى الأشخاص المصابين بالتوحد، وقد تم وصف هذا الاضطراب لأول مرة من قبل الطبيب النمساوي هانزاسبرجر *(Hans Asperger, 1944)*، ومؤخراً فقط تلقى هذا الاضطراب ذلك المستوى من الفحص والدراسة الذي حظيت به الاضطرابات النمائية العامة. وحديثاً تم تضمين هذا الاضطراب بـ *DSM-IV*.

حالة راشيل: *The Case of Rachel*

راشيل عمرها 20 عاماً ، وهي طالبة في إحدى الجامعات، مهتمة بالتاريخ الأمريكي، وتحب الكتابة، وفخورة ببعض المقالات التي كتبتها ، وتشجعها أمها أحياناً على إظهار براعتها في الكتابة، وعندما تبدأ القراءة فإنها تثير انطباعاً قوياً، حيث إن عينيها كبيرتان وتبتسم ابتسامة خفيفة عندما تعرض كتاباتها النثرية.

يكشف صوتها عن شيء مختلف ، وهي تتحدث بصوت عالٍ نوعاً ما ، وتزداد حدة هذا الصوت حتى يصبح أقرب منه إلى الصراخ، وبمراقبتها والاستماع تشعر بأنها لا تتحدث إلى مستمعين خارجيين ، كأنها تستمع إلى نفسها.

أعطيت راشيل تشخيصاً بأنها تعاني من توحد *Autism* قبل بضعة سنوات بسبب ضعف اهتمامها بالآخرين ، وهي لا تظهر أبداً اهتماماً كبيراً برفاقها، تبعدها طريقتها الغريبة في التحدث بعض الأحيان عن زميلات الدراسة. وحديثاً أخبرها أحد الأطباء النفسانيين بأنها قد تكون مصابة باضطراب اسبرجر، لأن مهاراتها اللغوية غير متأخرة.

إن أداءها في اختبارات الذكاء *(IQ)* كانت دائماً في المستوى المتوسط، بحدود 110 وبالرغم من صعوباتها الاجتماعية، وبمساعدة وتشجيع والديها ، فقد نجحت راشيل في التخرج من الدراسة الثانوية ، وهي الآن طالبة جامعية، وتبحث عن شقة للانتقال من بيتها. ويظهر والداها القلق مما قد يحصل لها بعيداً عن رعايتهم.

هل تشكو راشيل من التوحد؟ يبدو أن حالتها مطابقة إلى حد كبير مع أحد الاضطرابات النمائية العامة ، اضطراب اسبرجر ، إن أحد الأمور المقلقة حول هذا الاضطراب هو أنه قد يكون حالة معتدلة للتوحد، وليس اضطراباً منفصلاً بذاته ، وبكلمات أخرى، نظر البعض إلى اضطراب التوحد على أساس متصل من الحالات الأكثر حدة إلى الأقل حدة، فوجدوا أن المصابين باضراب اسبرجر هم في الحالات الأقل حدة من السلسلة المتصلة ، وقد أوصت لورنا ونغ *(Lorna Wing)* في عام 1980 بأن يعاد النظر باضطراب اسبرجر واعتباره مشكلة مستقلة ، مع التأكيد على الاهتمام الذي يبديه هؤلاء الأشخاص. لقد وضعت الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين *(APA)* في الدليل التشخيصي والإحصائي *DSM-IV* المعايير التشخيصية التالية لاضطراب اسبرجر:

أ- إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي، كما هو مبين فيما لا يقل عن اثنتين مما يلي:

1- إعاقة ملحوظة في استخدام السلوكات غير اللفظية المتعددة ، مثل التحديق بالعين، تعابير الوجه، وضع الجسم ، استخدام الإيماءات لتنظيم التفاعل الاجتماعي.

2- الفشل في إقامة علاقات ملائمة لمستويات النمو مع الأقران.

3- ضعف التطلع الذاتي لمشاركة الآخرين المتعة والاهتمام والإنجاز (مثلاً ، عدم اطلاع الآخرين على الأشياء ، وعدم الإشارة إلى شيء وعدم جلب الأشياء لهم).

4- ضعف التبادلية الاجتماعية الانفعالية .

ب- أنماط سلوكية محدودة ومكررة ونمطية ،سواء من ناحية السلوك أو الاهتمامات أو الأنشطة ، كما هو مبين فيما لا يقل عن واحدة مما يلي:

1- الانشغال بواحد أو أكثر من الأنماط النمطية والمحددة بالاهتمامات والشاذة من حيث الشدة أو التركيز .

2- الالتزام الشديد بالأنشطة والطقوس غير الوظيفية .

3- تصرفات حركية متكررة ونمطية (مثلاً، طقطقة الأصابع أو اليدين، حركات جسم معقدة) .

4- الانشغال الدائم بأجزاء الأشياء.

ج- إن الاضطراب يسبب إعاقة سريرية ملحوظة في القدرات الوظيفية الاجتماعية والمهنية وغيرها من الميادين الوظيفية.

د- لا يوجد تأخر لغوي سريري ملحوظ (مثلاً، استعمال الكلمة المفردة بعمر سنتين ، الجمل التواصلية تستخدم بعمر 3 سنوات).

هـ- لا يوجد تأخر سريري ملحوظ في التطور المعرفي ، أو في تطور المهارات المساعدة الذاتية المناسبة للعمر أو السلوك المتكيف (باستثناء التفاعل الاجتماعي)، أو الفضول وحب الاستطلاع فيما يتعلق بالبيئة الطفولية .

و- لا تتطابق معالجة التشخيص مع الاضطرابات النمائية الأخرى أو الفصام.

لقد وصفت وليامز *(Williams, 1995)* سبعة خصائص رئيسية لمتلازمة اسبرجر مع الاقتراحات العلاجية لها وذلك على النحو التالي:

1- الإصرار على التماثل : *Insistance on Sameness*

يقاوم الأطفال المصابون بمتلازمة اسبرجر التغيير البسيط في البيئة كما وأنهم حساسون لضغوطات البيئة وأحياناً ينشلغون في سلوكات طقوسية. ويوصفون بأنهم قلقون وقهريون وخصوصاً عندما لا يعرفون ما هو متوقع، هذا بالإضافة إلى أنهم يعانون من الضغط النفسي والتعب. وفيما يلي بعض المقترحات العلاجية:

- زود الطفل ببيئة آمنة وقابلة للتنبؤ.
- قلل مقدار الانتقالات في المهمات التعليمية .
- وفر روتين يومي ، فالطفل يجب أن يفهم الروتين اليومي ويعرف ما هو متوقع حتى يستطيع التركيز على المهمة.
- تجنب المفاجآت وهيئ الطفل بشكل تدريجي للأنشطة الخاصة .
- أخبر الطفل عن شكل التغيير حتى تتجنب سلوكه القهري.

2- إعاقة في التفاعل الاجتماعي : *Impairment in Social Interaction*

يعاني الأطفال المصابون بمتلازمة اسبرجر من عدم القدرة على فهم القواعد الاجتماعية المعقدة، كما أنهم يوصفون بالتمركز حول الذات، ولا يرغبون بالتفاعل مع الآخرين ولا يفهمون الفكاهة، ويستعملون نغمات صوتية غير طبيعية وتواصل بصري ولغة جسم غير مناسبة. كما أنهم غير حساسين ويسيئون فهم الإشارات الاجتماعية وغير قادرون على إصدار الحكم، ويمتازون بضعف القدرة على المبادرة في المحادثات والمحافظة عليها، كذلك تواصلهم ضعيف. وبسبب

أسلوب كلامهم وتمسكهم بالقوانين والتفاصيل فهم يوصفون بالأستاذ الصغير ولا يدركون أن الآخرين يكذبون عليهم، كما أن لديهم الرغبة في أن يكونوا جزءاً من العالم الاجتماعي. وفيما يلي بعض الاقتراحات العلاجية:

- وفر حماية للطفل من السخرية.
- في المجموعات العمرية الأعلى، حاول أن تعلّم الرفاق عن الأطفال المصابين باضطراب اسبرجر وعززهم لمعاملتهم الجيدة،
- ركز على المهارات الأكاديمية المناسبة للطفل المصاب باضطراب اسبرجر ووفر مواقف تعليمية تعاونية مع الرفاق لتعزيز مهارات القراءة والمفردات والذاكرة .
- علم الطفل كيف يتفاعل مع الآخرين.
- علم الطفل كيف يستجيب لمشاعر الآخرين ويفهمها.
- شجع الأنشطة الاجتماعية وقلل من مقدار الوقت الذي يقضيه الطفل لوحده.

3- المدى المحدد من الاهتمامات: *Restricted Range of Interests*

ينشغل الأطفال المصابون باضطراب اسبرجر بمدى محدد من الأنشطة وأحياناً يرفضون تعلم أي شيء خارج نطاق اهتماماتهم المحددة. وفيما يلي بعض الاقتراحات العلاجية:-

- لا تسمح للطفل بأن يسأل أسئلة متكررة حول الاهتمامات المحددة، وذلك من خلال تحديد وقت محدد يومياً للطفل للحديث عنها.
- استعمل التعزيز الايجابي لتشكيل السلوكات المرغوبة.
- علم الطفل بأن يتبع خطوات وقواعد محددة لأداء الواجبات التعليمية .
- أعطي الطفل واجبات متصلة باهتماماته قيد الدراسة .
- شجع الطفل على زيادة وتوسيع مخزونه السلوكي.

4- ضعف التركيز: *Poor Concentration*

يمتاز الأطفال المصابون باضطراب اسبرجر بأنهم غير منظمين وأنهم لا يستطيعون التركيز على الأنشطة الصفية وأن تركيزهم غريب موجه إلى مثيرات غير مناسبة وإنهم لا يستطيعون تحديد ما هو مناسب وأنهم ينسحبون من العالم

الاجتماعي ولديهم صعوبة في التعلم من المواقف الاجتماعية. وفيما يلي بعض المقترحات العلاجية:

- أعمل على تجزئة المهمات الكبيرة إلى صغيرة وقدم تغذية راجعة متكررة وإعادة التعليمات .
- استعمل البرامج التعليمية المنظمة والتعزيز
- اجلس الطفل في الصفوف الأمامية من الصف ووجه إليه أسئلة متكررة
- استعمل الإشارات غير اللفظية لإعادة توجيه انتباه الطفل وتركيزه .
- شجع الطفل على التركيز على العالم الحقيقي بدلاً من الخيالي.

5- ضعف التناسق الحركي: *Poor Motor Coordination*

يمتاز الأطفال المصابون باضطراب اسبرجر بتناسق حركي ضعيف وعدم النجاح في الألعاب التي تتطلب منهم مهارات حركية. لذا فالعيوب في الحركات الدقيقة تسبب مشكلات في السرعة والرسم . وفيما يلي بعض المقترحات العلاجية:

- أشرك الطفل في برنامج رياضي إذا كانت مشكلاته في الحركات العضلية الكبرى.
- أ شرك الطفل في المنهاج الصحي في التربية الرياضية.
- لا تجبر الطفل على الاشتراك في الأنشطة الرياضية التنافسية.
- صمم برامج رعاية فردية كثيفة للطفل.
- شجع الطفل على الرسم على الورق وهذا يساعده على ضبط الحجم والكتابة .
- أكد على أداء الطفل الجيد في المهمات.

6- الصعوبات الأكاديمية: *Academic Difficulties*

يمتاز الأطفال المصابون باضطراب اسبرجر بأن متوسط ذكاءهم عالي خصوصاً في المجال اللفظي إلا أن لديهم قصور في مهارات الفهم والتفكير ، ويميلون إلى أن يكونوا حرفيين فخيالهم مجرد والقدرة على التجريد ضعيفة، إضافة إلى ذلك فهذه الفئة من الأطفال تمتاز بذاكرة حرفية ممتازة إلا أنها ميكانيكية بطبيعتها ، ومن جهة أخرى لديهم ضعف في مهارات حل المشكلات. وفيما يلي بعض الاقتراحات العلاجية:

- زود الطفل ببرامج تربوية فردية مناسبة لتحقيق النجاح، وعزز التعلم وابتعد عن إثارة القلق.
- زود الطفل بتفسيرات مناسبة وبسيطة للمفاهيم المجردة.
- وسع ذاكرته.
- لاحظ أن المستويات المتعددة للمعنى والمشكلات السببية في الروايات لا تفهم .
- هؤلاء الأطفال لديهم مهارات معرفة قرائية ممتازة إلا أن فهم اللغة لديهم ضعيف لذلك لا تفترض أنهم يفهمون ما يقرأون .
- أداؤهم الأكاديمي يمتاز بنوعية ضعيفة بسبب عدم بذلهم الجهود في المجالات التي تقع خارج نطاق اهتماماتهم.

7- **ضعف التحصين الانفعالي** : *Emotional Vulnerabilty*

يمتاز الأطفال المصابون بأضطراب اسبرجر بأن لديهم معاملات ذكاء تمكنهم من المنافسة في الصف، إلا أنه ليس لديهم مهارات انفعالية للتعامل مع متطلبات الصف، لذلك فهم يعانون من الضغوطات النفسية بسبب عدم مرونتهم. بالإضافة إلى ذلك فإن تقديرهم لذاتهم متدني وينتقدون ذواتهم كما أنهم غير قادرين على تحمل الأخطاء ويظهرون الانزعاج كاستجابة للضغط النفسي والإحباط . فهم نادراً ما يشاهدون في حالة استرخاء . وفيما يلي بعض الاقتراحات العلاجية.

- أحمي الطفل من المستويات العالية من الضغط النفسي وهيئه للتغير في الروتين اليومي فالتغيرات غير المتوقعة تسبب القلق والانزعاج والغضب والخوف.
- علم الطفل كيف يتعامل مع مصادر الضغط النفسي من خلال خطوات واضحة .
- كن على وعي بالتغيرات السلوكية التي تسبب الاكتئاب، مثل عدم التنظيم والعزلة .
- علم الطفل المهارات الاجتماعية المناسبة.
- قدم مساعدة أكاديمية للطفل عند ملاحظة صعوبات اكاديمية لتجنب الفشل.
- وفر بيئة تعليمية منظمة داخل الصف.
- استشِر المختص دائماً.

ويبدوا أن اضطراب اسبرجر أقل انتشاراً كما هو الحال مع التوحد ،حيث تقدر نسبة انتشاره (1) لكل 10000 شخص ، وهو يصيب الذكور بنسبة تزيد عن إصابة الإناث ، رغم عدم توفر الأرقام بشأن ذلك ، وكما شاهدنا في حالة راشيل ، فإن الأشخاص المصابين بهذا الاضطراب يشكون من مستوى معين من الإعاقات المعرفية *Cognitive Impairments* وتكون معدلات ذكائهم عادة ضمن الحدود المتوسطة، إن باستطاعة راشيل التحدث معنا ، لكن سمات الحديث الأكثر مهارة ، مثل طبقات صوتها وإيماءاتها، كانت غير عادية ، كما يميل المصابون بهذا الاضطراب لأن تكون لهم اهتمامات غير معتادة ، مثل المتابعة المستمرة لمواعيد الطائرات أو تدوين أسماء النافورات والينابيع في كافة أنحاء العالم ...الخ. إضافة لذلك فإن الشخص المصاب غالباً ما يكون أخرق أو غير رشيق وضعيف التنسيق.

إن المشكلات المرتبطة بالعلاقات الاجتماعية التي تظهر على المصابين باضطراب اسبرجر تدعو إلى المقارنة بينهم وبين الأشخاص المصابين بالتوحد . فعلى الرغم من أن مقدرتهم على التواصل بالآخرين هي عادة بمستوى جيد، فإن المصابين باضطراب اسبرجر يكونون استحواذيين بشكل غير عادي ببعض الأشياء، كالساعات وجداول المواعيد، فهم ينشغلون بشكل عام بهذه المواد أو الفعاليات إلى حد إبعادهم عن التفاعل الاجتماعي، فكما هو حال الآخرين الذين يشكون من هذا الاضطراب، فإن راشيل تبدو متفاعلة بشكل جيد مع والدتها ، لكنها لم تتمكن أبداً من تكوين صداقات مع أحد، كما أنها لا تهتم بالتفاعل الاجتماعي التقليدي الذي يوجد بين الأصدقاء.

إن سبب هذا الاضطراب غير واضح في الوقت الحاضر، وأحد أسباب نقص المعلومات عنه هي أنه كان، تاريخياً، مصنفاً تحت اضطراب التوحد، لكن الباحثين بدأوا مؤخراً فحص الأشخاص مع تشخيص اضطراب اسبرجر باعتباره مجموعة مستقلة، وقد أدى ذلك إلى التوصل إلى اكتشافات مثيرة للاهتمام ، فمثلاً ، تم الكشف عن بعض الدلائل التي تشير إلى إن هذا الاضطراب قد يكون سائداً بين أفراد العائلة بشكل أكبر مما هو الحال مع الناس عامة، مما يوحي بدور وراثي محتمل ، وقد درس فولكمار وكوهن *(Volkmar & Cohen)* احتمال وجود علاقة بين اضطراب اسبرجر وبين اضطراب الانفعال الثنائي القطب الاكتئاب- الهوسي *(Manic-Depression)* كما أثارت الدراسات العائلية أن

حالات الاضطراب الانفعالي الثنائي القطب موجودة بين أفراد العائلة ذات الإصابة باضطراب اسبرجر.

مما هو متوقع بين الناس بصفة عامة، لم تظهر أية نظريات نفسية اجتماعية لتفسير تطور هذا الاضطراب وما زالت هناك حاجة للمزيد من الدراسات للتحقق من أسباب اضطراب اسبرجر والتأكد من صحة المؤشرات على وجود أساس وراثي .

لقد جرى تنفيذ القليل من الأبحاث العلاجية مع الأشخاص المصابين باضطراب اسبرجر. وعموماً، فإنهم بحاجة إلى الأسلوب نفسه من الدعم والرعاية (في المدرسة، وفي البيت، وفي العمل). وبسبب مهاراتهم في التواصل ، فإنهم سيواجهون مشاكل أكاديمية ومهنية أقل من الأشخاص الذين يشكون من حالات التوحد، وهي الأكثر شدة. إن راشيل نموذج جيد لفتاة كانت قادرة على استخدام المهارات التي كانت تمتلكها (الكتابة والتفكير المنطقي) لمساعدتها على النجاح في دراستها ، ورغم أنها كانت بحاجة إلى الدعم الكبير الذي وفرته والدتها ، فقد كانت ناجحة في التخرج من الدراسة الثانوية والبقاء في عملها الجزئي في مكتبة المدرسة (*Barlow & Durand, 1995*) . ويبين جدول رقم (2-1) معايير التشخيص لاضطراب اسبرجر.

جدول رقم (2-1) جدول معايير التشخيص لاضطراب اسبرجر

	الإعاقة الاجتماعية	الاهتمامات المستوعبة	اكتساب الكلام	الخرق أو عدم الرشاقة	تأخر الكلام	التأخر المعرفي
اسبرجر (1944)	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا
وينغ (1981)	نعم	نعم	نعم	نعم	ممكن	ممكن
جلبرغ (1989)	نعم	نعم	نعم	نعم	ممكن	ممكن
زاتماري (1989)	نعم	نعم	نعم	عدم رشاقة	غير مدون	غير مدون
تانتام (1988)	نعم	نعم	نعم	نعم	ممكن	ممكن
ICD-10 (1993)	نعم	عادة	غير مدون	اعتيادي	لا	لا
DSM-IV (1994)	نعم	نعم	غير مدون	غير مدون	لا	لا

باختصار فإن أكثر المظاهر أو الأعراض المقبولة لمتلازمة اسبرجر بين الأشخاص هي:

1- الإعاقة الاجتماعية.

2- اكتساب الكلام .

3- عدم الرشاقة وليس من الضروري أن تكون موجودة .

4- غير مهتمين بالفكاهة أو لا يقدرونها .

5- أنشطة واهتمامات محددة.

هناك اختلاف بالرأي حول التأخر في تطوير اللغة أو التطور المعرفي. وضح كل من *(DSM-IV)* و*(ICD -10)* أن الأفراد الذين يعانون من اضطراب أسبرجر ليس لديهم تأخر في اللغة أو التطور المعرفي، بينما تدعي ثلاثة من وجهات نظر الإكلينيكية؛ وينغ *(Wing,1981)* جلبرغ *(Gilberng, 1989)* تانتام *(Tantam, 1988)* بأن اللغة والمعرفة يمكن أن تتأخر ، هذه الاستنتاجات المختلفة عن كيفية تعريف الاضطرابات إلى جانب العدد الكبير من الاختلافات في الرأي حول التشخيص المرضي للحالات الفردية أدت هذه إلى تخمينات واسعة ومختلفة للعدد المحتمل للأطفال والبالغين، والذين هم تحت سن البلوغ، المصابين باضطراب اسبرجر في أي مجتمع سكاني، بينما نجد أغلب المصابين بالتوحد لديهم معدل ذكاء تحت المستوى الطبيعي، هؤلاء المصابون متلازمة اسبرجر عادة يعملون بقدرة معدل ذكائها في إطار معدل الذكاء الطبيعي. بعض الدلائل المعروضة للمهارات الاستثنائية للسافانت التوحدي *Savant Autistic* مثل ذلك في اضطراب اسبرجر، إن معالم اللغة المبكرة في العادة لا تتأخر، والكلام يمكن أن يكون مبكراً. حتى عندما يستعمل الشخص اللغة على الوجه المألوف وبطريقة متسقة. اضطراب اسبرجر على عكس الاضطراب التوحدي لا يمكن تصنيفه على أنه مع انفصام الشخصية (الفصام) و هذه كانت حالة مفاجئة مرضية أيضاً .

بالنظر إلى أعراض الذهان *Psychosis* فإن صفات الذهان يمكن أن تتواجد في بدايات مرحلة البلوغ لدى الشخص المصاب باضطراب اسبرجر. إن الضغط التفاعلي في هذه المرحلة من الحياة هو من النواتج المتوقعة والطبيعية للمشاكل الاجتماعية والشخصية التي يمكن أن يعيشها الشخص المصاب باضطراب اسبرجر

قبل فترة البلوغ من الأهل و الأصدقاء. ولكن القابلية للذهان قد تؤدي إلى انفصام في الشخصية ويمكن أن تكون جزءاً من الحالة التي قد تسبب اضطراب اسبرجر.

والمناقشة مستمرة بين علماء النفس التطوري حول ما إذا كان الأشخاص المصابون باضطراب اسبرجر يمتازون عن الأشخاص المصابين بالتوحد من ذوي القدرات الوظيفية العالية أو ممن هم ليسوا متخلفين عقلياً.

إن الأطفال في سن المدرسة الذين يعانون من اضطراب اسبرجر لا يشابهون أولئك المصابين بالتوحد، ففي العادة لديهم القدرة على الأداء الجيد في الاختبارات. إن العرض السابق أكثر دقة في العيوب الاجتماعية واللغوية مثل الانتباه الضعيف بشكل عام للسياق الشخصي وللتواصل .

ويمكن أن يظهر الأطفال والأشخاص المصابون باضطراب اسبرجر عدم الرشاقة أكثر، ولكن تطور اللغة يكون أقل من أولئك المصابين بالتوحد ممن هم ليسوا متخلفين عقلياً. هذه التعريفات، ومن ضمنها الوصف السريري الأصلي لاضطراب اسبرجر تشترك بعدد كبير من الخصائص مع توحد كانر *Kanner* ويمكن لنا أن نستنتج أن الاختلاف بين هذين المرضين هي حالة من الدرجات، إذ وضع نظام *(ICD-10 , DSM-IV)* معياراً تشخيصياً.

وفي الواقع تؤثر كل من الحالتين بشكل ملحوظ على دوافع الحياة الشخصية في طرق متشابهة لاضطراب اسبرجر المفهومة بشكل جيد، وتلك الأهداف العملية على أنها جزء من إطار الاضطراب التوحدي معروفة على أنها (التوحد المتسلسل) أو الاختلافات في المساق التطوري، وفي كلتا الحالتين تقترح أنها تؤثر على عملية التطور بدرجات مختلفة وبمراحل مختلفة . وجدت ساتماري *(Satmari,1990)* أن هناك مجموعة من الأفراد الذين يعانون من اضطراب اسبرجر قد اظهروا سلوكاً تعاطفياً في الطفولة المبكرة، والمتعة مع الآخرين والمشاركة في الاهتمامات .

عند المقارنة مع مجموعة من الأفراد المصابين بالتوحد والذين يشتركون في مستوى ذكاء واحد، المصابون باضطراب اسبرجر أيضاً فإنهم يظهرون لغة غير طبيعية ولكنها قليلة، ويستعملون الحركة الأتوماتيكية بشكل محدود أو التقليد في السلوك، والقليل من الهوس الشاذ البسيط، وتجنب التحديق، وعدم الرغبة في التواصل المبكر، و الإصرار على الروتين، والعادات المتكررة، فقد كان التشابه حاصلاً لدى المجموعتين.

قام كلين وزملاؤه *(Klin et al, 1995)* بعقد مقارنة بين المجموعتين تضم الأولى 19 طفلاً توحدياً ذا قدرات وظيفية عالية و21 يعانون من اضطراب اسبرجر متشابهون بمستوى الذكاء والعمر والجنس، والكل تم تشخيصهم على مقياس *(ICD-10)* في الاختبارات المعرفية مجموعة اسبرجر كان لديها نمط من النقاط متواجدة مع صعوبات التعلم غير الشفوية، لكن هذا لم يكن موضوع التوحد ذي القدرات الوظيفية العالية. وتساعد الدراسة على تعريف اختلافات العجز بين الاضطرابين، وأكثر من ذلك يبدو أنه يركز على أن اضطراب اسبرجر لديه تأثير أكبر على وظائف النصف الأيمن والذي هو معروف- بالمقارنة- مع النصف الأيسر بأنه مسيطر أكثر على القدرات الوظيفية الذكائية غير الشفوية.

هناك شذوذات عصبية قليلة عند الأفراد المصابين باضطراب اسبرجر وذلك عند المقارنة على شكل مجموعات مع الذين تم تشخيصهم على أنهم متوحدون لكن بعض الأفراد في كلتا المجموعتين يظهرون عيوباً في النقل العصبي والذي يقترح تصنيفاً مرضياً فسيولوجياً مشابهاً.

لقد وجد أن أهالي الأفراد المصابين باضطراب اسبرجر يظهرون تشابهاً ملحوظاً للأفراد المصابين في جوانب القوة والضعف المعرفية المحددة.

في مهمة الأرقام أو الأشكال المعاقة (شكل الهدف يجب أن يتم تعريفه ضمن مثير أكثر تعقيداً) لقد كان أداؤهم جيداً وأفضل من المتوقع، بينما في مهمة الحالات العقلية يجب استنتاجها من خلال صور الوجوه ، فقد عانوا من بعض الصعوبات .

هذا يطابق الفرضية القائلة: إن كلا الوالدين وأطفالهم الذين تطور عندهم اضطراب اسبرجر يظهرون درجات مختلفة من الخطأ الجيني في الوظائف العاطفية والاجتماعية أو الوظائف الشخصية التي تترك مهارات مكانية وبصرية واهتمامات في المواضيع التقنية تقريباً سليمة.

ما زال هنالك بعض الخلط بين الأطباء والأخصائيين النفسيين حول ما إذا كان يجب النظر إلى اضطراب اسبرجر والتوحد على أنهما جزء من حالة مستمرة التغير، أو أنهما حالتان مختلفتان. إن التشخيص باضطراب اسبرجر تم قبوله حديثاً في نظامي *(DSM-IV, ICD-10)*.

إذا استعملنا اختبارات الذكاء حسب التغير على أساس المجموعات فإن كلا التشخيصين وجدا متشابهين، علماً أن الاختلافات يمكن إظهارها، لكن هذا لا

يعني أن لا يكون أفضل مقياس من خلاله يتم تقدير ما الذي أصاب هؤلاء الأفراد في الوظائف النفسية والتطور وقابلية التعلم.

يتواجد التوحد واضطراب اسبرجر معاً في المجموعات العائلية نفسها بشكل أكبر، ويعطي المزيد من الدلائل من أجل نماذج سلوكية أوسع في العائلات التي لديها أفراد مصابون بالتوحد، وأولئك المصابون باضطراب اسبرجر. ويبدو بوضوح أن كلاً من الأجزاء المكونة لكلتا الحالتين من سلسلة واحدة واسعة من الاضطراب الدافعية وللتفاعل العاطفي والتفاهم الاجتماعي ناتج عن درجات مختلفة من الوظائف غير الطبيعية في جوهر النظام التنظيمي لنمو أو تطور الدماغ. *(Trevarthen, Aitken, Papoudi, & Robarts,1998)*.

اضطرابات ريت: *Rett's Disorder*

يظهر اضطراب ريت عبر التواصل بين المجموعة من الخصائص الجسدية والسلوكية والمستويات المتصاعدة لأمونيا الدم أو مرض الدم. لقد كانت هذه الملامح توجد في الإناث فقط بالمشاركة مع أمونيا الدم. منذ ذلك الوقت كانت تظهر على أنها شاذة ولكن الوصف الجسدي والسلوكي الذي وضعه كل من ريت *Rett* وهامبرغ *Hamberg* هو اضطراب مختلف وفريد.

وحسب ريت هو اضطراب عصبي تصاعدي *Progressive* يصيب الإناث بشكل أساسي، ويتميز بلوي اليدين المتشابكتين بشكل متواصل، والتخلف العقلي، وإعاقة في المهارات الحركية وتظهر هذه الصعوبات بعد أن يكون الشخص قد تجاوز بداية طبيعية من النمو. لقد عرف هذا الاضطراب منذ مدة قصيرة فقط، إذ تم وصفه لأول مرة من قبل اندرياس ريت *(Andrea Rett,1966)*، مع ذلك ، لم يحظَ هذا الاضطراب بالاهتمام إلا بعد 17 عاماً عندما نشر تقريراً حوله بعد دراسة حالات 35 فتاة من فرنسا والبرتغال والسويد، تأمل الحالة التالية:

حالة لوري: *The Case of Lourie*

كانت لوري في التاسعة من عمرها، لكنها تبدو في الرابعة من عمرها، كانت عيناها البنيتان الواسعتان، وابتسامتها الدائمة تجعلانها محبوبة من قبل جميع العاملين معها، لكن على الرغم من جمالها إلا أن لوري تبدوا أنها لا تفهم

الكثير مما تسمعه (مع إن سمعها جيد) وجرى تشخيص حالتها على أنها تخلف عقلي شديد إلى شديد جداً. وتوصف لوري بأنها لا تتكلم، وتتنفس بصعوبة، وتشد على أسنانها بشكل مستمر، ون أكثر الأمور اللافتة للانتباه هو حركة يديها وتشابكهما كما يفعل ممثلو الأفلام الصامتة خلال لحظات التوتر، وقد أظهرت الفحوصات العصبية بأنها، تعرضت لنوبات مرضية متزايدة ، وخلال السنوات الأخيرة بدأت تواجه صعوبات مستمرة في المشي، وحتى تحافظ لوري على توازنها فإنها تمشي وهي تحرك ساقيها متباعدتين من جهة إلى الأخرى.

تظهر حركات لوري ليديها تبدو وكأنها فاقدة الصبر لما يدور حولها . وفي إحدى المرات، عندما كانت لوري في السابعة ، تعثرت وكادت أن تسقط على الأرض، وكمحاولة لاسترجاع توازنها، رفعت لوري يدها وأمسكت بشعرها ولم تكتف لوري بلوي يديها ولكن أيضاً بشد شعرها ، ثم زادت حركة شد الشعر حتى أزالت الشعر تقريباً من أحد جوانب رأسها.

وقد ازدادت حالة لوري سوءاً ، وأصبحت بحاجة أكثر فأكثر إلى مساعدة الآخرين في المشي، إضافة إلى ذلك فقد تباطأت معدلات نموها الجسدي ولم تتحسن قدرتها على فهم الآخرين والتواصل معهم. وعلى الجانب الإيجابي، تبدو لوري متجاوبة مع محاولات المساعدة الهادفة إلى جعلها أكثر اجتماعية، كالنظر بشكل أكثر إلى البالغين وإلى الأطفال الآخرين.

وكان معظم العلاج الذي تلقته لوري خلال فترات المعاناه المبكرة قد جاءت في مرحلة تسبق التعرف على هذا الاضطراب الذي تشكو منه (اضطرابات ريت). لم يكن أحدٌ على علم بأن مشكلاتها مع المشي تتجه نحو الأسوأ مهما كان شكل العلاج الذي تتلقاه ، ونحن نعرف الآن بأن الأشخاص المصابين باضطراب ريت يميلون ، مع مرور الوقت، لأن يتحسنوا في بعض النواحي ، مثل التواصل البصري مع لوري لتحسين مشيها ومهاراتها الاجتماعية لم تؤدِ إلا إلى القليل جداً لمساعدتها على التغلب على الصعوبات التي تواجهها . فعلى الرغم من التدخل السلوكي الذي طبق معها ، فإنها لم تتبع سوى النمط التقليدي لتطور اضطراب ريت.

لقد حددت الجمعية الأمريكية للطب النفسي *(APA,1994)* في الدليل التشخيصي والاحصائي الرابع *DSM-IV* المعايير التشخيصية لاضطراب ريت على النحو التالي:

أ- كافة النقاط التالية:

1- تطور قبل ولادي طبيعي

2- تطور حركي نفسي طبيعي خلال الخمسة أشهر الأولى بعد الولادة.

3- محيط الرأس طبيعي عند الولادة .

ب- بداية ما يلي بعد فترة النطق الطبيعي .

1- تباطؤ نمو الرأس خلال الأعمار بين 5-48 شهراً

2- فقدان المهارات اليدوية المكتسبة خلال العمر بين 5-30 شهراً متبوعاً بتطور حركات يدوية نمطية (مثلاً ، الكتابة باليد وغسل اليدين) .

3- فقدان الارتباطات الاجتماعية بصورة مبكرة (رغم إن التفاعل الاجتماعي غالباً ما يتطور لاحقاً).

4- بدايات ضعيفة للمشي وتنسيق ضعيف للحركات المركزية أو الأساسية.

5- إعاقة شديدة لتطوير اللغة الاستقالية والتعبيرية مع تخلف نفسي حركي شديد.

كما شاهدنا مع لوري، فإن نمط تطور المهارات يكون غير مستقر عند الإناث اللواتي يشكين من اضطراب ريت، إن مهاراتهن الحركية، مثل المشي واستخدام أياديهن ومهاراتهن المعرفية، تبدو معرضة للتدهور التصاعدي بمرور الوقت، إلا أن المهارات الاجتماعية تبدو كأنها تتطور بشكل طبيعي منذ الولادة ثم تبدأ بالضعف والانحدار بين الأعمار 1-3 سنوات، ثم تبدأ بالتحسن بعد ذلك الوقت، وكما هو الحال مع التوحد واضطراب اسبرجر، فإن اضطراب ريت نادر نسبياً، فهو يحدث في حالة واحدة بين كل 12000-15000 ولادة أنثوية حية، لكن لوحظ انتشار اضطراب ريت عند الإناث بشكل حصري تقريباً، وحتى الآن لم تشاهد سوى ثلاث حالات بين الذكور ويعتقد أنه اضطراب ريت.

إن التغيرات التطورية التي تحدث بين الإناث تكون سريعة ومفاجئة ، ويعرض لنا الجدول رقم (2-2) المراحل المختلفة التي تتعرض فيها الإناث لهذه التغيرات أثناء الطفولة في المهارات الحركية والاجتماعية والمعرفية ، وكما شاهدنا مع لوري*laurie* ، فإن هناك ضعفاً عاماً في العديد من الأنشطة الحركية، مثل المشي، الذي يبدأ بعد الستة أشهر الأولى من الولادة، أو حوالي هذه الفترة، إن فقدان القدرة على المشي هو الأكثر سوءاً بين هذه الأنشطة، إن الكتابة التي هي واحدة من أكثر الخصائص اللافتة للنظر بهؤلاء الإناث، تبدأ أيضاً خلال هذه

الفترة. وعلى الرغم من أن بعض المهارات تبدأ طبيعياً بالتطور خلال هذه الفترة إلا ان المهارات تبدأ بالتراجع في فترة ما بعد نهاية السنة الأولى ، وتدل أوصاف الاضطراب على أن التفاعل الاجتماعي يتحسن مع بلوغ الإناث السنة الثانية من أعمارهن ، وفي حالة لوري، تطورت اتصالاتها البصرية رغم عدم حصول زيادة عامة في تفاعلها الاجتماعي وأخيراً، فإن المهارات المعرفية لدى الإناث تتناقص خلال طفولتها إلى مستوى التخلف العقلي الشديد أو الشديد جداً.

لم يحاول أحد حتى الآن تفسير تطور اضطراب ريت من ناحية تأثيراته النفسية أو الثقافية الاجتماعية. ومع التدهور السريع الذي يسببه هذا الاضطراب على المهارات، لا يبدو من المحتمل أن تلعب التأثيرات النفسية دوراً قوياً كأسباب الاضطراب، وفي حقيقة الأمر ، فإن السلوكيات المصاحبة له لا تتجاوب بشكل مباشر مع التدخلات الاجتماعية فلا تبدو الإناث المصابات متأثرات كثيراً بما يجري حولهن.

ولأن هذا الاضطراب يبدو وكأنه يصيب الإناث بشكل حصري ، فقد افترض الباحثون بأنه قد يكون اضطراباً وراثياً ذا علاقة بالكروموسوم *(X)*. إن الاضطراب نادر جداً وهو جديد نسبياً بالنسبة للعاملين بهذا المجال، ولذا لم تجرِ دراسات معمقة للجانب الوراثي من اضطراب ريت.

الجدول(2-2) مراحل تطور اضطراب ريت

المراحل	التطور الحركي	التطور الاجتماعي	التطور المعرفي
المرحلة الأولى (6-18 شهراً)	تدهور عام أو تباطؤ في تطور الحركة ، وظهور بدايات التلويح باليد		
المرحلة الثانية (1-3 سنوات)	فقدان الاستخدام النافع لليد، وتطوير التشنج	تراجع متسارع في التفاعل الاجتماعي	فقدان المقدرة على الكلام والمهارات المعرفية الأخرى
المرحلة الثالثة (2-5 سنوات)	تزايد التشنج أو التصلب مع حركات ارتعاشية	تحسن التفاعل الاجتماعي	تخلف عقلي شديد إلى شديد جداً.
المرحلة الرابعة (أكثر من 10 سنوات)	ضعف متسارع في العضلات، وحركية متناقصة	تطور التواصل البصري والمجاملة.	لغة استقلالية أو تعبيرية قليلة.

وقد أظهرت الأبحاث المتعلقة بالجانب العضوي لهذا الاضطراب بأن هناك تناقصاً في وزن الدماغ، وغالباً ما أكد الفحص الدقيق حالات لضمور ملحوظ في الدماغ عند بعض الإناث المصابات *(Barlow & Durand,1995)*.

ولدى استعادة الأحداث السابقة، فإن معالجة الاضطرابات النمائية العامة تبدو شيئاً احتمالياً بالنسبة لنا الآن ، فقد كان القائمون على معالجتها جاهلين بأن مشكلاتها مع المشي من المتوقع أن تصبح أكثر سوءاً مع مرور الوقت، وكانوا محبطين لعدم تمكنهم من إحراز أي نجاح معها. إن معالجة الاضطرابات النمائية العامة تتطلب التركيز على مهارات وعيوب كل شخص ومحاولة مساعدته في تدريب مهاراته، فهؤلاء الأفراد يعانون من إعاقات شديدة وشديدة جداً، لذا غالباً ما تتركز المعالجة على تعليمهم مهارات مساعدة الذات *Self-Help* وكذلك مهارات التواصل مع الآخرين ، وأيضاً تتوجه الجهود نحو التغلب على صعوباتهم السلوكية، وبالرغم من الطبيعة التصاعدية لهذا الاضطراب، تستمر الجهود الهادفة نحو مساعدة الإناث للمحافظة على بعض المهارات الحركية التي يمتلكنها ومساعدتهن على استخدام قدراتهن إلى حدودها القصوى *(Barlow & Durand,1995)* .

أظهرت الدراسات التطورية أن المراحل المبكرة لاضطراب ريت يمكن أن تشبه تلك المتعلقة بالتوحد. يمكن أن تتقدم الفتاة من خلال برنامج اللغة وأن تتعلم بعض الكلمات، ولكن عند عمر 18 شهراً سوف تصبح متخلفة عقلياً ومضطربة انفعالياً، وتظهر سلوكاً توحدياً ونوعاً من الاضطراب والهيجان، وتفقد قدرتها على استعمال المفردات واستعمال فمها، ويديها وذراعيها وتبدأ بحركات اللعق وتحريك اللسان والضرب بصورة شائعة وفرك اليدين معاً وجلبهما معاً مع الدوران للفم وهذه الحركات الشائعة لليدين مميزة جداً.

وعند بلوغ المصاب عامه الثاني، فإن الخصائص الانفعالية للهيجان والتوحد تختفي وتظهر الفتاة بأنها مصابة بتخلف عقلي شديد. والفتيات اللواتي ينطقن ببكاء أو ضحكات مع مناغاة أولية يبحثن عن التواصل بالعين والابتسام والضحك كردة فعل لكلام جميل وجذاب وتواصل مشجع باليد. هناك دليل صغير على التعلم ، فلا يوجد مفردات لكن يمكن مساعدتهن لمعرفة المفضل لديهن من خلال الإشارة بالعين .

تشير الدلائل المتوفرة إلى خطأ جيني لا يمكن تصحيحه ومعبر عنه في مركز الدماغ في مرحلة الجنين الوسطى، الفتيات المصابات باضطراب ريت لديهن دوران الدم منخفض في وسط الدماغ وجذع الدماغ العلوي الذي يمنع التطور المبكر كما في الفص الأمامي ويمكن أن يكون هنالك فشل مؤقت في عمل

الجزء الأمامي الأيسر ، وهناك افتراض هو أن الفص الأمامي يبقى غير ناضج.
(Trevarthen, Aitken, Papoudi,& Robarts,1998)

اضطراب الطفولة التفككي

Childthood Disintegrative Disorder

يتضمن اضطراب الطفولة التفككي تراجعاً لغوياً شديداً، وسلوكاً متكيفاً ، ومهارات حركية بعد فترة من النمو الطبيعي لفترة تتراوح بين 2-4 سنوات. في بدايات القرن الماضي عام 1908م، أعلنت ثيودور هيلر *Theodor Heller* نتائج مراقبة لستة أطفال تعرضوا لتراجع شديد بعد نمو طبعي لعدة سنوات ، مع تدهور جاء بوقت أكثر تأخراً مما كان مع اضطراب ريت، وقد كان للاضطراب الذي اكتشفته هيلر *Heller* عدة أسماء عبر السنين، منها: الخرف الطفولي *Dementia Infantile* ، ومتلازمة هيلر *Hellers Syndrome*، الذهان التفككي *Disintegrative Psychosis* ، والاسم الحالي: اضطراب الطفولة التفككي. وهذا الاضطراب جديد أيضاً بالنسبة لـ *DSM-IV* ، وتدل توقعات انتشاره بأنه نادر جداً ويحدث مرة واحدة بين كل 10000 ولادة تقريباً، وهو يحدث عند الذكور أكثر من الإناث.

على الرغم من ملاحظة بعض الأبحاث وجود تأخر ثانوي لدى بعض الأطفال في مرحلة مبكرة، فإن التراجع أو فقدان المهارات الذي يتعرض له الأفراد المصابون باضطراب الطفولة التفككي قد يحدث في عدة مجالات ، بما فيها فقدان مهارات الكلام واللعب. وبسبب الصعوبات التي يواجهها هؤلاء الأشخاص في المواقف الاجتماعية فهم يظهرون بعض السلوكيات المماثلة لسلوكات الأطفال المصابين بالتوحد. كما أنهم قد يشكون من التخلف العقلي، مع وجود بعض المؤشرات إلى أن مهاراتهم المعرفية قد تكون أكثر تدهوراً من الأشخاص المصابين بالتوحد، وفي إحدى الفحوصات التي أجريت في اليابان لوحظ بأن حوالي 80% من الأطفال المصابين بهذا الاضطراب قد أظهروا بعض التحسن في استرجاع مهاراتهم المفقودة وذلك بعد سن الرابعة رغم استمرار معاناتهم من الإعاقات. لقد حددت الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين *(APA,1994)* في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع *(DSM-IV)* . المعايير التشخيصية لاضطراب الطفولة التفككي على النحو التالي:

1- نمو طبيعي لما لا يقل عن سنتين بعد الولادة كما يستدل عليه من وجود تواصل لفظي وغير لفظي مناسب للعمر ، والعلاقات الاجتماعية ، واللعب، والسلوك التكيفي.

2- الفقدان الملحوظ سريرياً للمهارات المكتسبة سابقاً(قبل سن العاشرة) في ما لا يقل عن اثنتين من المجالات التالية:

أ- اللغة التعبيرية أو المستقبلة

ب- المهارات الاجتماعية أو السلوك التكيفي.

ج- التحكم في الأمعاء أو المثانة

د- اللعب

هـ- مهارات حركية

3- أنشطة غير طبيعية في ما لا يقل عن اثنتين من المجالات التالية:-

أ- إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي (مثلاً، ضعف السلوك غير اللفظي ، الفشل في تطوير علاقات صداقة ، نقص التبادل الاجتماعي والعاطفي).

ب- إعاقة نوعية في التواصل (تأخر أو عدم وجود لغة منطوقة ، عدم المقدرة على المبادرة في الكلام أو المحافظة على استخدام نمطي متكرر للغة ، عدم المقدرة على أداء اللعب التظاهري) .

ج- أنماط محددة ومتكررة ونمطية للسلوك والاهتمامات والأنشطة،بما فيها التصرفات والأنماط الحركية .

4- إن هذا الاضطراب غير مفسر بشكل مقبول ضمن أي اضطراب تطوري عام ، أو الفصام.

تشير البحوث إلى أن أسباب اضطراب الطفولة التفككي لها أصول عصبية ، فالفعالية الدماغية، كما تم قياسها من قبل تخطيط الدماغ الكهربائي *(EEG)* تبدو غير طبيعية في نصف حالات هذا الاضطراب تقريباً، ونسبة حدوث النوبات المرضية هي 10% من هذه الحالات ، ويمكن أن ترتفع حتى إلى ربع الحالات في أعمار المراهقة، وفي الوقت الحاضر لم يتم تحديد أي سبب لاضطراب الطفولة التفككي ، وكما هو الحال مع الاضطرابات النمائية العامة الأخرى. فإن معالجة هذا الاضطراب تتضمن التدخلات السلوكية لتعليم الأشخاص المصابين المهارات التي فقدوها ، وكذلك استخدام الأدوية

والمعالجات السلوكية لمساعدتهم على التغلب على مشكلاتهم السلوكية *(Barlow & Durand, 1995, Trevarthen, Aitken, Papoudi,& Robarts,1998)*

الاضطرابات النمائية العامة غير المحددة:

Pervasive Development Disorders-Not Other wise Specified (PDD-NOS)

يستعمل هذا التصنيف في حالة وجود إعاقة شديدة عامة في تطور التفاعل الاجتماعي المتبادل أو في مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية ، أو عندما توجد أنشطة واهتمامات وسلوكات نمطية ولكنها غير مصنفة على أنها اضطراب نمائي عام محدد، أو فصام أو اضطراب الشخصية الفصامية أو اضطراب الشخصية التجنبي. على سبيل المثال التصنيف يشتمل على التوحد الشاذ *Atypical Autism* لأن الأعراض الظاهرة لا تقابل المعيار للاضطراب التوحدي بسبب التأخر في العمر عند الإصابة والأعراض الشاذة أو أعراض فرعية *(Tsai, 1998; Kutscher, 2002)*.

اضطرابات الطيف التوحدي الوسعة

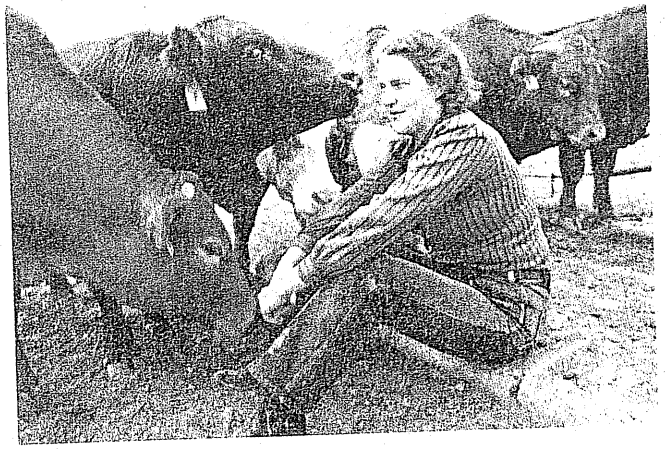
Expanded Autistic Spectrum Disorders

وهي تلك الاضطرابات التي لم تصنف ضمن الدليل التشخيصي الرابع الصادر عن جمعية الأطباء النفسيين الأمريكية *(DSM-IV, APA,1994)* وبعد مراجعتي للأدب فإن هذه الاضطرابات تشتمل على:

التوحد ذو القدرات الوظيفية العالية :

High- Functioning Autism

يعد البعض اضطراب التوحد ذا القدرات الوظيفية العالية مرادفاً لمتلازمة اسبرجر وبالنسبة للبعض الآخر فيعدونه التوحد المتوسط بدون تخلف العقلي أو الاضطرابات النمائية العامة غير المحددة *PDD-NOS (Kutscher, 2002)*.



تمبل جراندن Temple Grandin، شخصت على أنها مصابة بالتوحد في عمر سنتين واستخدمت قدراتها غير العادية في المنطق والملاحظة والتركيز على أن تصبح عالمة. حصلت على درجة الدكتوراه في علم الحيوانات من جامعة إلينويز University of Illinois, U.S.A

اضطراب تواصل الجوانب الاجتماعية للغة المتصلة بالدلالة اللفظية (المعنى):

Semantic-Pragmatic Communication Disorder

تعود الدلالة اللفظية *Semantic* إلى القدرة على استعمال وفهم الكلمات والعبارات والجمل بما في ذلك المفاهيم المجردة. أما الاستعمال اللغوي *Pragmatic* فيعود إلى القدرة على ممارسة اللغة في الوضع الاجتماعي مثل معرفة ما هو مناسب لقوله وأين ومتى تقال وإعطاء وأخذ الدور في المحادثة العادية والقدرة على معرفة ماذا يعرف أو ما لا يعرف الشخص الآخر.

اضطراب تواصل الجوانب الاجتماعية المتصلة بالدلالة اللفظية (المعنى) وصفه لأول مرة رابين *Rapin* لحالة سريرية خاصة، ثم تشخيصها من خلال استعمال اللغة غير الطبيعي وتم تميزها عن التوحد حديثاً. قام رابين *Rapin* باقتراح بشأن التميز بين التوحد واضطراب تواصل الجوانب الاجتماعية المتصلة بالدلالة اللفظية (المعنى). ويلحظ أن نسبة من الأطفال ذوي التوحد وذوي القدرات الوظيفية العالية *High-Functioning Autism* لديهم اضطرابات في استعمال اللغة.

أما اضطراب تواصل الجوانب الاجتماعية المتصلة بالدلالة اللفظية (المعنى) فمنتشر بين أوساط أخصائيي النطق واللغة. والكثير من الأطفال الذين يسيئون فهم

معنى الكلمات أو الذين يكون لديهم أخطاء قواعدية يمكن أن يقوموا بالأخطاء الموجودة لدى الأطفال المصابين بالتوحد. وهذه المشاكل تجعل التواصل معهم صعباً .

لا يتجنب الأطفال المصابون كل أشكال التواصل كما يفعل الأطفال المصابون بالتوحد، ويبدو أنهم لا يواجهون صعوبات في التواصل غير اللفظي .

يعاني أغلب الأطفال من صعوبات وضعف مؤقت في علم الأصوات *Phonology* والقواعد في مرحلة قبل التكلم بطلاقة. الكثير من المصابين بتأخر الكلام في مرحلة قبل التكلم بطلاقة والكثير من المصابين بتأخر الكلام في مرحلة ما قبل المدرسة يفقدون مشاكلهم في مرحلة المدرسة الابتدائية مع إعاقة لغوية محددة. إن اضطراب اللغة التطوري والعناصر غير المميزة تصاحب غياب الإعاقة العقلية أو الصحية.

ويمكن أن تكون صعوبة العملية السمعية الشائعة من مضاعفات فقدان "السرعة في العملية" وهذا يعيق المعلومات السمعية المتتابعة أكثر من تواجد الأنماط البصرية.

يواجه الأطفال المصابون باضطراب اللغة بشكل عام صعوبات عدة مع خلط في المهارات. كما هو في أداء مهمتمين في آن واحد، وهم يؤدون هذا في مستوى تحت توقعات السن في نمط واسع من اختبارات المعرفة.

والنشاطات الرمزية وغير الرمزية والمهارات غير اللفظية ، العيوب المعرفية وعدم النضج الاجتماعي للأطفال المصابين (بإعاقة اللغة المحدد). يمكن أن يكون ثانوياً لفقدان اللغة أو أن المظاهر الشخصية هي أساسية أكثر.

ويمكن أن يكون بعض الأطفال المصابين بإعاقة اللغة المحددة لديهم صعوبة في العروض متضمناً تشديد التقطيع الصوتي مع فهم الإشارات الجسدية. مثل حركة العين للأشخاص الذي يتواصلون معهم، ولهذه الأسباب يفشلون في إدراك السياق التواصلي لاستعمال اللغة والذين هم أكثر تشابهاً مع الأطفال المصابين بالتوحد.

هناك حاجة متزايدة لتوسيع المعرفة حول مفهوم "التوحد"، إذ لا يمكن دائماً تمييز التوحد بشكل دقيق عن اضطرابات اللغة الاستقبالية والإنتاجية. طرق تحليل الاصطلاحات المؤقتة والأنماط التي قدمت لمساعدة الأطفال الذين لديهم صعوبات تعلم لغوية ، أو التدريب على استعمال إشارات اليدين لتكون بديلة للكلام، يمكن أن تكون مفيدة لبعض المتوحدين.

(Trevarthen, Aitken, Papoudi, & Robarts,1998)

يشير كوتشر *(Kutscher,2002)* إلى أن اضطراب تواصل الجوانب الاجتماعية للغة المتصلة بالدلالة اللفظية (المعنى) تشتمل على مشكلات في :

- صعوبة في فهم المعنى الحرفي للكلمات والجمل (دلالة لفظية) .
- صعوبة مع الكلمات المجردة والكلمات حول الانفعالات واللهجة (دلالة لفظية).
- مشكلات في القواعد المناسبة للمحادثة (استعمال اللغة).
- صعوبة في استخلاص الفكرة الرئيسة (استعمال اللغة)

وتؤدي عدم القدرة على فهم اللغة اللفظية ، وأهدافها إلى مشكلات ثانوية تظهر على شكل:

- استحواذيين في الحاجة إلى الروتين والتماثل لصعوبة فهم الموقف الجديد.
- إثارة عالية تؤدي إلى التجنب .
- الأشياء أكثر قابلية للتنبؤ بها من الأفراد .
- مشكلات في المهمة الصحيحة
- إجبار للدخول في المحادثة .
- أخذ كل شيء حرفي يؤدي إلى ارباك وقلق ورفض اجتماعي.

وتتغير هذه الاضطرابات مع العمر، وذلك على النحو التالي:

- سهلة في الطفولة.
- نمو متأخر في الكلام مع كلمات قليلة مع عمر سنتين .
- ضعف في اللعب الرمزي أو الابداعي .
- يتحسن الكلام البسيط مع العلاج
- مهارات حرفية جيدة في الرياضيات والكمبيوتر ربما بسبب مهاراتهم الاجتماعية أو الكتابة ضعيفة.
- ترديد الأقوال أكثر من الفهم.
- مشكلة في فهم مشاعر وتفكير الآخرين (مشكلة في نظرية العقل).
- لديهم مشكلة في الحركة الدقيقة وبعضهم لديه مشكلات في الحركة الكبيرة.
- مشكلة في معرفة ما هو مقبول اجتماعياً.

اضطرابات تواصل الجوانب الاجتماعية للغة المتصلة بالدلالة اللفظية

(المعنى) تختلف في حالة الاضطراب التوحدي عنها في اضطرابات الطيف التوحدي من حيث:

- مهارات التنشئة الاجتماعية في اضطرابات التواصل هذه في التوحد أكثر من متلازمة اسبرجر .
- تميل اضطرابات التواصل هذه لأن تظهر تأخيراً مبكراً في الكلام لدى الأطفال المتوحدين أكثر من متلازمة استرجر *(Kutscher, 2002)* .

عسر الكلام النمائي الاستقبالي:

Receptive Developmental Dysphasia

إن الاضطراب وفهم اللغة يؤثران على الذكور والإناث بشكل متساوٍ، التوحد هو الاضطراب الوحيد الذي يعيق استقبال اللغة وبمقدار أكبر عند الذكور. يفشل الأطفال المصابون باضطرابات اللغة الاستقبالي عادة في فهم اللغة بشكل صحيح وهم عادة متنبهون ولديهم ردة فعل نحو الأشخاص الآخرين، ولدى مقارنة المصابين بالتوحد مع أولئك المصابين بعسر الكلام الاستقبالي، وجد أن أداءهم سيئ في استعمال الإيماءات، بينما ذوو عسر الكلام الاستقبالي فإن أداءهم يعاني من بعض المشاكل في نطق الكلام، وبالرغم من أنهم يقرؤون النص بشكل جيد وأفضل، إلا أنهم لم يكونوا متميزين كالأطفال المصابين بالتوحد في مهارات القراءة الميكانيكية التي تحتاج إلى ذاكرة حرفية *Rote Memory* . والأطفال المصابون بالتوحد أيضاً لديهم مدى واسع من المشاكل المعرفية ومعدل ذكاء منخفض أكثر من الأطفال الذين تم تشخيصهم على أن لديهم عسر كلام استقبالي.

(Trevarthen, Aitken, Papoudi, & Robarts,1998)

فرط اللغة الشاذ: (الاستدعاء المبهم للكلمات)

Hyperlexia (هيبرلكسيا)

فرط اللغة الشاذ أو الاستدعاء المبهم للكلمة اضطراب لغوي يمتاز بولع شديد بالأحرف والأرقام والأنماط أو الأشكال، وقدرة قرائية مبكرة أعلى مما هو

متوقع من عمرهم الزمني والتهجئة، الكتابة والحساب تحدث غالباً قبل سن الخامسة، ويعانون من صعوبة في المهارات اللغوية والتواصل، كما ويظهرون اهتمامات وسلوكات غير مألوفة *(The Canadian Hyperlexia Association,2003)* وتحدث بسبب عيوب معرفية تتميز عن عيوب القدرة على فهم اللغة المنطوقة والمكتوبة، ويمتاز الأشخاص المصابون بهذا الاضطراب بذاكرة سمعية وبصرية قوية، وتبدو ذاكرتهم أفضل في الكلمات المنفصلة من أن تكون ضمن نص كتابي. هؤلاء الأطفال المصابون لديهم صعوبة في التصنيف والربط ولا يراعون الإشارات النحوية والصرفية ويبدون وكأنهم قادرون على استقبال وتخزين معلومات قليلة بطريقة حرفية ولكن لديهم صعوبة بتنظيم واستعمال هذه المعلومات بشكل مفيد وذي معنى *(Kupperman, Bligh, & Barouski, 2003)* . لقد ميز كل من كوبرمان وبلي وباروسكي *(Kupperman , Bligh, & Brouski, 2003)* ، أربع خصائص لاضطراب فرط اللغة الشاذ أو استدعاء المبهم للكلمات (هيبرلكسيا) على النحو التالي:

1- قدرة قرائية مبكرة: *(Precocious Reacling Abilty)*

الصفة الأكثر أهمية في مجال القراءة هي القدرة القرائية المبكرة على تحليل رموز الكلمات المطبوعة، وهذه المهارة لم تعلم لهم من قبل الآباء من عمر 18-24 شهراً فإن الآباء يندهشون من قدرة الطفل على تسمية الأحرف والأرقام، وبعمر ثلاث سنوات يرون الكلمات المطبوعة ويقرؤونها، وأحياناً قبل أن يتعلموا الحديث.فهم مولعون بالكلمة المطبوعة.

2- اضطرابات تعلم اللغة الشاذة : *Peculiar Language Learning Disorders*

اضطراب تعلم اللغة الشاذ من الأعراض الرئيسية المميزة لهؤلاء الأطفال ويظهر الأطفال المصابون الأعراض والأنماط الشاذة التالية:

- ذاكرة سمعية جيدة للأغاني المتعلمة حرفياً، والأحرف والأرقام وكذلك لديهم ذاكرة بصرية جيدة.
- فهم الكلمات المفردة وخصوصاً الأسماء أفضل من فهم الجمل .

- تعلم اللغة بكثرة ونقل كل العبارات إلى أماكن مناسبة.
- شذوذات ملحوظة في شكل أو محتوى الكلام بما في ذلك كلام نمطي وتكراري، واستعمال خاص للكلمات أو الجمل.
- إعاقة ملحوظة في القدرة على التقليد أو المحافظة على المحادثة على الرغم من الكلام المناسب .
- تعلم لغة تعبيرية بطريقة شاذة ، وتكون على شكل مصاداة بدون فهم المعنى كما يظهرون عكساً للضمائر .

3- مشكلات في النمو الشخصي الاجتماعي: *Problems in Social Interpersonal Development*

مشكلات النمو الشخصي الاجتماعي تعود إلى عيوب فهم اللغة ويظهر الأطفال المصابون من وقت إلى آخر السلوكات التالية:-

- سلوكات عدم الطاعة.
- سلوكات طقوسية.
- سلوكات الإثارة الذاتية .
- الحاجة الملحة إلى التماثل.
- صعوبات في الانتقال
- سلوكات الغضب
- قلق عام ومخاوف محددة غير مألوفة.
- صعوبة في المجموعات.
- صعوبة في العلاقات الاجتماعية مع الرفاق.
- حساسية للأصوات أو الأزعاجات العالية الصادرة عن آلات .
- إعاقة في القدرة على تكوين أصدقاء.

الأطفال المصابون بإظهار حجم هذه السلوكات مشابهون للأطفال المتوحدين عندما يكونون بين عمر 2-3 سنوات ويفقدون احتمالية التصنيف مع الأطفال المتوحدين عندما تتحسن اللغة لديهم من خلال البرامج الخاصة.

4- التاريخ النمائي: *Developmental History* يظهر الأطفال المصابون الخصائص المشتركة التالية:

- الإصابات بين الذكور
- العديد يكون لديه تطور نمائي طبيعي حتى عمر 18-24 شهر ثم يبدؤون بالانحدار.
- الكل يطور الكلام ولكن بطريقة شاذة.
- المعظم لا توجد لديه أعراض أو إشارات عصبية أو إشارات بسيطة فقط.
- الكل لديه شذوذات سلوكية واجتماعية وإثارة ذاتية.
- الكل لديه عيوب في فهم اللغة.
- الكل يقرأ الكلمات قبل سن الخامسة ومولعون بالكلمة المطبوعة

(Kupperman ,Bligh, & Barouski, 2003) .

إضافة إلى ما سبق فإن الأطفال المصابين بهذا الاضطراب يظهرون :-

أ- صعوبة في إجابة ماذا *What* وأين *Where* ومن *Who* ولماذا *why* أي أسئلة *(wh)* .

ب- التفكير في مفاهيم مجردة وحرفية وصعوبة في المفاهيم المجردة.

ج- الإصغاء الانتقائي ويظهرون وكأنهم صم .

(American Hyperlexia Association , AHA, 2003).

فصام الطفولة: *Childhood Schizophrenia*

يظهر بعض الأطفال بعد سن السادسة أو السابعة أو في فترة بداية المراهقة سلوكاً غريباً مع دلائل على وجود الهلوسات ،كأعراض مبكرة للفصام، ونادراً ما يتم تشخيص الفصام قبل هذا العمر وتصبح هذه الحالة بشكل طبيعي أكثر خطورة في مرحلة المراهقة.

يشير كل من لاهي وسيمينرو *(Lahey & Ciminerio, 1980)* إلى أن فصام الطفولة يمتاز بخصائص تختلف عن خصائص التوحد وهي كالآتي:-

1- الإصابة بالفصام الطفولي بعد سن السابعة من العمر، بينما تظهر في التوحد الأعراض قبل سن الثالثة من العمر.

2- سلوك اجتماعي غير مناسب.

3- انفعال غير مناسب ، فسلوكهم الانفعالي يوصف بأنه متموج ما بين القلق

والسعادة والوضوح ونوبات الغضب.

4- اضطرابات معرفية ولغوية، فالطفل المصاب بالانفصام الطفولي غالباً ما يظهر بأنه غير منطقي وتفكيره غير مترابط. فلغتهم من الصعب تتبعها، وهي متضمنة ارباكات واضطرابات في عكس الضمائر الشخصية، ومتوسط أدائهم الأكاديمي دون المتوسط.

5- حركات نمطية وإيماءات وأوضاع جسمية غريبة.

6- سلوك ايذاء الذات مثل العض، والخدش وهذه أقل في الفصام الطفولي من التوحد.

7- أوهام وهلوسات سمعية وبصرية.

يشير ريملاند *(Rimland, 1994)* إلى أن كانر *Kanner* ميز الأطفال المتوحدين عن أولئك المصابين بفصام الطفولة بعرضين أساسين يظهران لدى الأطفال المتوحدين هما:

- العزلة الذاتية المتطرفة منذ السنة الأولى من العمر.
- الإصرار على المحافظة على التماثل.

كوجل ورينكوفروأجل (*Koegel, Rincover & Egel ,1982*)ميزوا بين فصام الطفولة والتوحد بما يلي :-

1- فصام الطفولة عادة ما يصيب الأطفال الأكبر(العمر عند الإصابة) من 5-12 سنة ولكن التوحد يظهر قبل ثلاثين شهراً من العمر .

2- يظهر الأفراد المصابون بالفصام مستويات أعلى من القدرات اللغوية ومع اضطراب التفكير ، بينما يظهر الأطفال المتوحدون استعمالاً محدداً للغة مثل البكم والمصاداة.

يشير كل من ميَر وسالمون *(Meyer & salmon, 1988)* إلى ريملاند *Rimland* في كتابه التوحد الطفولي *(Infantile Autism ,1964)* قد فرق بين كل من خصائص فصام الطفولة والتوحد الطفولي على النحو المشار إليه في جدول رقم (2- 3).

جدول رقم (2 – 3) خصائص فصام الطفولة والتوحد الطفولي

المظاهر الاكلينيكية	فصام الطفولة	التوحد الطفولي
البداية	بشكل تدريجي وبين عمر سنتين إلى 11 سنة بعد فترة نمو طبيعية	ظهور تدريجي ويظهر من الميلاد.
المظاهر الشخصية والاجتماعية	اهتمام منخفض في العام الخارجي ، الانسحاب، فقدان التواصل، علاقات معاقة مع الاخرين.	الفشل في إظهار حركات إيمائية متوقعة، اصرار على التماثل ، البقاء في عالمه الخاص وحتى عندما يكون مع آخرين.
المظاهر المعرفية والذهنية	اضطراب التفكير، مشكلات ادراكية ، تشوه في التوجه المكاني والزماني ، متوسط متدني من الذكاء	قدرة مكانية عالية ، ذاكرة جيدة، ذكاء منخفض
اللغة	اضطراب في الكلام، بكم، أو الكلام غير المستعمل في التواصل	اضطراب في الكلام ، بكم، أو الكلام غير مستعمل في التواصل، حرفية، مصاداة متأخرة، وعكس الضمائر.
الانفعال	عيوب الاستجابة الانفعالية ، والانفعالات غير مناسبة ومشوهه ومتدنية .	عدم الاستجابة انفعالياً للآخرين.
الحركة	حركات جسم غريبة ، حركات نمطية وتكرارية وتشوه في الحركة أو التنقل	تمايل الجسم والرأس ، انشغال بالأشياء الميكانيكية ، حركات نمطية وتكرارية.
الأنماط الحركية والجسمية	نمو جسمي غير معتاد أو اضطراب الأنماط الايقاعية، التخطيط الكهربائي للدماغ *EEG* شاذ، انتشار الأمراض العقلية عالٍ في الأسرة.	عادات تناول طعام شاذة وتفضيل أطعمة، التخطيط الكهربائي للدماغ *EEG* طبيعية ، مستوى ذكائي وتربوي ومهني عالي ، معدل الطلاق والأمراض العقلية متدنية.

(Meyer & Salmon ,1988, P.563)

لقد فرق كل من هلاهان وكوفمان *(Hallahan & Kuaffman, 2003)* بين التوحد والفصام في العناصر الثلاثة التالية :-

1- الأطفال الفصاميون غالباً ما تكون لديهم أوهام وأفكار غريبة وهلوسات بصرية أو سمعية بتخيل الأشياء ، بينما الأطفال المتوحدون لا يوجد لديهم ذلك .

2- يميل الأطفال الفصاميون إلى أن تكون لديهم أعراض ذهانية متداخلة بفترات قريبة إلى السلوك الطبيعي ، بينما يميل الأطفال المتوحدون أكثر إلى أن تكون لديهم أعراض دائمة.

3- حوالي 25% من الأطفال المتوحدين لديهم نوبات صرعية ،بينما الأطفال الفصاميون نادراً ما تكون لديهم نوبات صرعية.

وكل من التوحد والفصام الطفولي يظهران اضطرابات في اللغة والتفاعل الاجتماعي والانفعالات ونوبات الغضب وسلوك إيذاء الذات. بينما لا يظهر فصام الطفولة الإصرار على التماثل، وكذلك فإن التوحد لا يظهر الهلوسات والأوهام حتى في الحياة اللاحقة. فصام الطفولة لا يصاحبه تخلف عقلي، ومعظم الأطفال المصابين بفصام الطفولة معامل ذكائهم أعلى من 70 بينما التوحد يكون أحياناً مصاحباً بالتخلف العقلي. يظهر فصام الطفولة أحياناً ولفترات قليلة بسلوك طبيعي وليس مضطرباً .

وعلى العكس من التوحد فإن معظم الأطفال المصابين بفصام الطفولة لهم أسر لها تاريخ اقتصادي واجتماعي متدني. كما أن التخطيط الكهربائي الدماغي (*EEG*) في التوحد غالباً ما يكون طبيعياً بينما يميلون في فصام الطفولة لأن يكون لديهم شذوذ متوسط في *(EEG)* وهذا يظهر أن نوع الاضطراب الفسيولوجي مختلف في كلا الاضطرابين. إضافة إلى هذه الفروقات فإن تطور الاضطراب يظهر اختلافاً في التوحد حوالي 2% يظهرون لأن يكونون طبيعيين في الرشد، بينما المصابون بالفصام الطفولي غالباً ما يحققون حياة طبيعية في مرحلة الرشد بدون علاج أحياناً *(Lahey & Ciminero, 1980)*.

الأوهام و الهلوسات هما الخصائص الأساسية للفصام الطفولي ولكنها غير موجودة عادة في التوحد. السلوك الاستحواذي والطقوسي لأطفال مصابين بالتوحد، وسلوك الإثارة الذاتية الغريب لا ترى في الفصام الطفولي، وأطفال الفصام عادة يطورون الكلام ويمكن أن لا يكونوا مصابين بخلل عقلي.

تعامل النماذج النفسية المرضية كلاً من التوحد والفصام على أنها حالات متبادلة باستثناء الأمراض الناتجة عن عيوب مختلفة في تطور الدماغ. وتؤكد الدراسات للأسر على أن الحالتين لا تشتركان بسبب، ولكن الطفل يمكن أن يعاني من المرضين معاً بمحض الصدفة.

لا يظهر التوحد - بشكل عام- هذا التقلب بينما يمكن أن يتقلب الفصام الطفولي بشكل مستمر وواسع الانتشار. توجد النوبات الصرعية عادة في التوحد وتؤثر على 25% -35% من الحالات، ولكنها نادراً ما تكون من أعراض الفصام الطفولي.

التخلف العقلي - متلازمة ويليام ودوان *Mental Retardation : Williams and Downs Syndrome*

الأطفال الذين لديهم إعاقة معرفية ناتجة عن اضطراب جيني مثل متلازمة وليام *Williams Syndrome (WS)* ومتلازمة دوان *Downs Syndrome (DS)* أيضاً لديهم إعاقات مختلفة في ردة الفعل الاجتماعي وإعطاء الانتباه والتواصل. عند مقارنة الأطفال المصابين بالتوحد والتخلف العقلي بالعمر العقلي مع أطفال غير مصابين بالتوحد من خلال مجموع اختبارات ذكاء مقننة. مجموعة الأطفال غير المصابين بالتوحد من ضمنهم الأطفال المصابون بمتلازمة دوان *(DS)* أو الذين هم ليسوا مصابين بالتوحد، وجد أنهم مختلفون في أعراض المرض المصاحبة ، وفي طريقة التواصل، الطفل المصاب بمتلازمة دوان يمكن أيضاً أن يكون مصاباً بالتوحد، وأن كل من الحالتين يمكن أن تظهر وتتواجد معاً وبتكرار عالٍ وأكثر من الذي يمكن أن يكون متوقعاً بالصدفة، يظهر الأطفال المصابون بالتوحد أنماطاً مميزة في المشاكل المعرفية مع قدرات ضعيفة نسبياً في اللغة والتفكير المجردة من خلال التعريف، يوجد لديهم مشاكل خاصة في التفاهم الشخصي وهم أيضاً يظهرون أعراض عجز في اختبار (نماذج العقل) *Models of Mind* حتى أولئك الذين لديهم عمر عقلي عالٍ نسبياً أو طبيعي في اختبارات الذكاء يظهرون هذه الأعراض. متلازمة داون، (اضطرابات في الكروموسوم 21) سهل جداً التعرف عليه عند الولادة من خلال الأعراض الظاهرة على اليدين والوجه . الأطفال الكبار المصابون بمتلازمة دوان عادة ما يكونون غير فعالين في القدرة على تمثيل الأشياء والأحداث في الطبيعة ، ولديهم إعاقة في التمثيل المكاني .

تبقى القدرات المعرفية عند طفل مع قليل من التقدم بعد العقد الثاني من العمر.

التحكم الحركي بالأيدي واللسان والشفتين والتنفس والنظر والسمع يمكن أن تكون مصابة أو متأثرة.

تطور اللغة بطيء ويتأثر إنتاج الكلام، بشكل أكثر، تتطور الصوتيات المبكرة والوحدات الصوتية العالمية بشكل طبيعي لكن كل من الكلام غير المفهوم أو المناغاه وضبط الأيدي تتأخر حتى ثلاثة أشهر.

يمكن أن يساعد تعلم القراءة على وجود السلسلة المسجلة لإدراك الكلام على مجموعة أجهزة يمكن إن تساعد على تطور اللغة. الاستجابة للكلام واللمس يمكن أن تكون أكثر إيجابية في هذه الحالات أكثر منها في التوحد، لكن النشاط الصوتي والتناوب الصوتي تكون بطيئة ، واستعمال التحديق في التواصل هو متخلف، وقد يسبب تصادماً مع الأم، والذي يمكن أن يصبح أكثر تقيداً للحرية، ليس مثل الأطفال المصابين بالتوحد.

يظهر الأطفال المصابون بمتلازمة دوان المستوى نفسه من التطور للسمع وصوت أمهاتهم عندما تنادي عليهم ، من ناحية أخرى فهم أقل قدرة في التعبير اللفظي، وهم أقل فاعلية، وتكون انفعالاتهم العاطفية قليلة وهادئة و سطحية. المصابون بمتلازمة دوان يطورون تعبيرات طبيعية في التواصل مع فوارق في فعالية إشاراتهم. عادة ،تكون متفاقمة من خلال ردود الفعل العاطفية للآباء في وجه الطفل ذي التطور البطيء في اللغة، وهم أيضاً بطيئون في تطوير الاهتمامات في التواصل مع الأصدقاء واستعمال الأشياء، ويظهرون اهتماماً قليلاً للعالم وتفشل محاولتهم بسهولة، وأنهم يفشلون في المبادلة بين دوافع واستعمال الأشياء.

بينما يظهر الأطفال المصابون بمتلازمة دوان في عمر 12 شهراً صعوبة المحافظة على الاهتمام المتواصل تجاه الأصدقاء و الأشياء. إن القول بأن اللعب يمكن أن يصبح أكثر صعوبة لطفل مصاب بالإعاقة إذا حاول الأهل المشاركة في اللعب ويمكن بسبب الطريقة التي يدخل الأهل فيها للعب مع الطفل أو المشاركة. إن نقض التواصل البصري وقصور النمطية للعب قد يؤدي بالأمهات إلى مواجهة صعوبات في ترجمة أو تفسير محاولات الطفل المعاق، يمكن للكثير من هذه السلوكات أن تشابه خصائص الأطفال المصابين بالتوحد، لكن الأطفال المصابين

بمتلازمة دوان أكثر لطفاً مع الأشخاص ويظهرون ردود فعل أكثر إيجابية وموجهة نحو أشخاص آخرين .

تظهر نوبات الصرع مبكراً بمعدل عام لدى الأطفال المعاقين عقلياً، الأطفال المصابون بالتوحد عادة ما يصابون في الطفولة المتأخرة أو فترة البلوغ. توزيع الجنس مختلف في كلتا المجموعتين. نسبة الذكر/للأنثى هي 4: 1 في مجموعة التوحد و 1: 1 في مجموعة المعاقين غير المتوحدين. من ناحية أخرى المستوى العقلي يقل في مجموعة المتوحدين.

متلازمة وليام هي الحالة المعرفية التي تكون فيها اللغة متطورة بشكل جيد بينما المظاهر الأخرى للحالة تعد معاقة، كل الأطفال المصابين بمتلازمة دوان و متلازمة وليام متأخرون في اكتساب المعاني والمفردات والمعالم الحركية كأطفال ما قبل المدرسة ، لكن البالغين المصابين بمتلازمة وليام لديهم قواعد صحيحة ومعقدة، وكم كبير من المفردات مع عدد غير معروف من الكلمات، تم تسجيلها على أنها قوية في القدرات على المحادثة مثل تماسك القصة والتمسك بالقواعد.

لم تكن العروض مدروسة وفقاً للقواعد، ولكن يبدو أنه تم التحفظ عليها. الأطفال المصابون بمتلازمة دوان على العكس، لديهم قواعد فقيرة وبسيطة، وكمية ضئيلة من المفردات والقليل من المصطلحات اللغوية الفعالة، هنالك العديد من الاختلافات المثيرة للاهتمام في القدرة الحركية البصرية. رسومات الأطفال المصابين بمتلازمة وليام ضعيفة وغير كاملة مع المحافظة على التفاصيل العامة.

عند مقارنة الآثار بعيوب الدماغ عند البالغين الذين كانوا طبيعيين قبل الإصابة، فإن هذه النتائج تقترح أن الأطفال المصابين بمتلازمة وليام هم مصابون إصابة جزئية في القشرة الدماغية للنصف الأيمن ، بينما الأطفال المصابون بمتلازمة دوان لديهم إصابة في الجزء الأيسر .

الأطفال المصابون بمتلازمة وليام بارعون في تمييز الوجوه ، لكن ذلك يمكن أن يكون مبنياً على أساس استراتيجية النصف الأيسر من ترتيب الخصائص. الاتصال الشخصي غير اللفظي هام في التطور المبكر لكل من اللغة والمعرفة. العيوب في التواصل غير اللفظي يمكن أن يميز على أنه أنواع من الإعاقة العقلية. كما هو لدى الطفل المتوحد، فإن الصعوبات لاقت الاهتمام والمشاركة حتى للأطفال المصابين بالإعاقة العقلية الشديدة يمكن تقليلها من خلال التواصل مع

الأصدقاء الذين يتبنون الإثارة والاستجابة لقدرة الطفل على المشاركة في المشاعر والأفعال ، إن تصنيف الأطفال على أنهم يعانون من اضطراب عاطفي قد فشل في الاختبارات المعرفية وقد أخذ هذا بعين الاعتبار لاظهار أنهم معاقون عقلياً بعض الشيء أو لدرجة معينة.

(Trevarthen, Aitken, Papoudi, & Robarts,1998).

العلاقة بين صعوبات التعلم والتوحد: *Relationship between Autism and Learning Difficulties*

صعوبات التعلم غير اللفظية : *Non-Verbal Learning Disabilities (NVLDs)*

أعراض صعوبات التعلم غير اللفظية مرتبطة بالافتقار إلى القدرة على دمج المعلومات من خلال نصف الكرة الدماغي غير المسيطر (نصف الكرة الأيمن) فاللغة اللفظية الحرفية والجوانب غير اللفظية ضعيفة. هؤلاء الأطفال لديهم صعوبة في القدرة على دمج المعلومات مع بعضها البعض لاعطاء صورة كلية كبيرة أكثر من التفاصيل. فنتائج صعوبات التعلم اللفظية قد تكون مدمرة أكثر من صعوبات التعلم المألوفة ، حيث يقدر حوالي 2/ 3 من التواصل يكون غير لفظي. وتقدر نسبة انتشار صعوبات التعلم غير اللفظية بحوالي 1.0 إلى 1% مقارنة بنسبة 10% لصعوبات التعلم. وتظهر صعوبات دمج المعلومات غير اللفظية في ثلاث مجالات رئيسية :-

1- مشكلات الدمج الحركي وتشتمل:

- **الحركة الكبيرة:** وهذه تتضمن عدم الرشاقة، مشياً غير متوازن يؤدي إلى سلوكات محددة ، الأرتطام بالأشياء ، الخوف من التسلق، التردد في الظهور، صعوبة في ركوب الدراجة الهوائية ، وعدم تناسق الحركات في الرياضة.
- **الحركة الدقيقة:** وهذه تتضمن مشكلات في استعمال المقصات، الافتقار إلى استعمال الكتابة اليدوية والمسك بإحكام.

2- مشكلات دمج التوجيه البصري - المكاني مع عدم القدرة على تشكيل تخيل بصري وتشتمل:

- التركيز يكون على التفاصيل أكثر من الصورة الكلية .

- تسمية الأشياء لفظياً.
- عدم معرفة أين تضع الجوانب على ورقة إجابة أو الواجب أو أين يجد المدرسة. ولا يوجد وعي حول أين تقع في الحيز المكاني.
- استراتيجيات التسمية تعاق من خلال التغيرات الروتينية ويؤدي هذا إلى عدم القدرة على التعامل مع التغير.

3- مشكلات اجتماعية تواصلية وتشتمل:

- مشكلات في دمج التواصل غير اللفظي لتحقيق تفاعل اجتماعي كامل ويظهر الأطفال رغبة في التقبل الاجتماعي.
- يوصفون بأنهم منزعجون لاعتمادهم على الآخرين وعلى كلام ثابت وصور تفسر الإشارات الاجتماعية .
- تفسير حرفي للآخرين وتفكير مجرد ورؤية العالم من منظور أبيض وأسود ومشكلات في فهم عدم الصراحة ومشكلات في فهم ما وراء المعنى .
- لا يقرؤون الإشارات الاجتماعية في المحادثة، وهم متمركزون حول الذات وغير مؤدبين.

إضافة إلى ذلك فإن أعراض صعوبات التعلم غير اللفظية تتغير مع العمر، ويظهر هذا التغير على النحو التالي:

*** أعراض الأطفال الرضع :** *As Toddler*

- عدم تناسق الحركات الكبيرة والحركات الدقيقة .
- مشكلات في التفاعل الاجتماعي والإشارات غير اللفظية مثل تعبيرات الوجه والتكيفات مع التغير ويظهرون كأنهم مرتبطون ومشوشون .
- اشارة انذار والشعور دائماً بأن يخبر الطفل .
- مشكلات في التوجه المكاني.

*** أعراض الأطفال الصغار :** *Young Children*

- كلام حرفي وذاكرة ومهارة قراءة غير عادية يستعملها الأطفال لتعويض الضعف في التفاعل الاجتماعي . الطفل يحاول أن يتذكر كيف يتفاعل بدلاً من أن يأتي بشكل عفوي للموقف .
- القراءة غير العادية وأنماط الكلام تفسر على أنها غير ناضجة .
- احتكار الكلام ليحل مكان المحادثة العادية.

* **أعراض الأطفال الكبار :** *Older Children*

- مشكلات أكاديمية في آخر السنوات الاعدادية مع تنظيم وقراءة واستدلالية ونتائج مكتوبة.
- الحقائق الرياضية أفضل من المفاهيم .
- التركيز على التفاصيل .
- الحياة توصف بالتخبط الاجتماعي دون تفسير لماذا.
- ربما لديهم قلق واكتئاب ثانوي .
- تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال فحوص نفسية عصبية .

(Kutscher, 2002)

الفرق بين صعوبات التعلم والتوحد:

كما توجد تشابهات بين صعوبات التعلم فإنه توجد فوارق واضحة بينهما، بينما تعود العديد من الفروقات إلى شذوذ المحدودية ، الأطفال المتوحدون عموماً لديهم صعوبات شديدة أكثر، وسلوكات مشكلية أكثر، كما أنه لوحظت فروقٌ في شدة وشذوذ الأعراض في مجلات مثل التطور في العلاقات الشخصية والتواصل والعيوب المعرفية والمشكلات السلوكية.

كل من صعوبات التعلم والأطفال المتوحدين لديهم صعوبات اجتماعية إلا أن معظم الأطفال من ذوي صعوبات التعلم يهتمون بتكوين أصدقاء والحصول على مكافآت من المعلمين أو الآباء أو حتى المشاركة في الأفكار وأن تكون لديهم خبرات مشتركة مع الآخرين . كلاهما تنقصه المهارة الاجتماعية في التفاعلات الاجتماعية غالباً. وهم يظهرون في مشاكل الأطفال ذوي صعوبات التعلم إساءة في فهم إشارات اجتماعية ولكن لباسهم العام وظهورهم وتصرفهم يكون متسقاً مع معايير مجموعة الرفاق. وبعض الأطفال المتوحدين يشاركون ذوي صعوبات التعلم في عيوبهم الاجتماعية. ولكن مشكلاتهم غالباً ما تكون أشد .

العديد من المراهقين المتوحدين لا يوجد لديهم أصدقاء خارج إطار بيئتهم المنزلية ولا يعرفون كيف يؤدون التحية للأشخاص الآخرين، وسلوكهم يبدو غريباً وشاذاً. كما أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم مشكلات في النطق واللغة، ويمكن أن تكون إعاقتهم في هذا الجانب شديدة ، وقد تكون لديهم مشكلات في

السلوك غير اللفظي أو التعبير عن انفعالاتهم خاصة في المراهقة ،وكذلك استعمال المهارات الكتابية .

حوالي 50% من الأطفال المتوحدين لا توجد لديهم مهارات لغة وظيفية، وعيوبهم اللغوية والتواصلية أكثر شدة من ذوي صعوبات التعلم مثل المصاداة أو الترديد وعكس الضمير ومشكلات عروضية، والاعتماد التعبيري على عبارات حرفية *Rote* كذلك الحال فإن المشكلات السلوكية لدى الأطفال المتوحدين أكثر شدة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم. الأطفال ذوو صعوبات التعلم لديهم صعوبات شخصية تنمو معهم بسبب عدم قدرتهم على فهم الإشارات الاجتماعية وعدم إتقانها، الأطفال ذوو صعوبات التعلم غالباً ما يكون لديهم غضب ويقعون في صراع مع الآخرين، وسلوكهم داخل الصف يمكن إن يكون غير مناسب وفوضوي ويواجه المعلمون صعوبات معهم أكثر من غيرهم من الأطفال العاديين.

المشكلات السلوكية مع الأطفال المتوحدين أكثر شدة وشذوذية ، مثل سلوكات إيذاء الذات وسلوكات الإثارة الذاتية واتباع الروتين والغضب للتغيير البسيط في البيئة التي يتعامل معها *(Cox & Mesibov,1995)*.

اضطراب ضعف الانتباه/ وفرط النشاط:
Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHA)

هل تعرف أحداً ينتقل من فعالية إلى أخرى، ويبدأ عدة مهام لكنه لا ينجز أياً منها أبداً، ولديه مشكلة في التركيز، ولا يبدو بأنه يعطي اهتماماً لحديث الآخرين إليه ؟ لو كان هذا يصف شخصاً تعرفه ، فإن هذا الشخص قد يكون مصاباً بضعف الانتباه / فرط النشاط. إن السمات الرئيسة لهؤلاء الأشخاص تتضمن نمطاً معيناً للانتباه (مثل عدم إعطاء الاهتمام للمدرسة أو المهام التي تتطلب عملاً) و/أو فرط نشاط قهري، هذا النمط من الضعف يؤثر سلبياً على الجهود الأكاديمية والعلاقات الاجتماعية ، تأمل الحالة التالية:

حالة مايكل:

مايكل عمره 9 سنوات وأحيل إلى المرشد بسبب صعوبات في المدرسة وفي البيت، مايكل لديه طاقة كبيرة ويحب ممارسة معظم الألعاب الرياضية ، وخاصة

كرة القدم، أداؤه جيد من الناحية الأكاديمية رغم أن معلمته أفادت بأن أداءه بدأ بالتدهور. تقول معلمته بأن أداءه سوف يكون أفضل لو كان أكثر انتباهاً في الصف، إن مايكل نادراً ما يقضي أكثر من بضعة دقائق في واجبات معينة دون مقاطعة، فهو ينهض من مقعده ويحرك الطاولة أو يستمر في سؤال المعلمة سؤالاً بعد آخر، لقد أحبط أصدقاؤه منه بسبب اندفاعه خلال تفاعلهم معه. وهو لم يكمل أبداً أية مباراة ، وعندما يشترك فعلاً في إحدى الألعاب الرياضية فإنه يحاول اللعب بكافة المراكز في وقت واحد. أما في البيت، فكانت غرفته في حالة فوضى دائمة. ما أن ينشغل في إحدى الألعاب حتى يتركها ويبدأ شيئاً آخر. والدي مايكل غالباً ما يوبخانه لعدم إنجازه عملاً معيناً ، رغم أن سبب ذلك هو نسيانه لما كان يفعله وليس تحديهم، ونتيجة لاحباط والدايه منه، فقد كانا في بعض الأحيان يمسكانه من كتفيه ويصيحون به "أهدأ" إن معاناتهم من فرط نشاطه سوف يدفعهم إلى الجنون.

إن لدى مايكل عدة سمات لضعف الانتباه / فرط النشاط *(ADHD)*، وهو أحد أكثر الأسباب شيوعاً لإحالة الأطفال إلى خدمات الصحة النفسية في الولايات المتحدة، ومثل مايكل، فإن الأشخاص المصابين بهذا الاضطراب يواجهون صعوبات في تركيز اهتمامهم على مهمة أو فعالية معينة، ونتيجة لذلك فإن هذه المهام غالباً ما تبقى غير منجزة، كما أن هؤلاء الأشخاص غالباً ما يبدون غير مستمعين عندما يتحدث شخص ما، وعلاوة على ضعف الانتباه، فإن بعض الأشخاص من المصابين بهذا الاضطراب يظهرون نشاطاً حركياً زائداً، ويوصف الأطفال المصابون بهذا الاضطراب بأنهم متململون في المدرسة، فهم غير قادرين على الجلوس بثبات أكثر من بضعة دقائق، وكان مايكل أيضاً يعرض هذا التململ في الصف، وكان ذلك مصدر قلق كبير لمعلمته، كما يمكن قول الشيء نفسه بشأن علاقته مع زملائه في اللعب حيث أصابهم الإحباط لقلة صبره، وإضافة للنشاط الزائد ومشكلات المحافظة على الانتباه ، فإن الاندفاع أيضاً من مصادر الشكاوى من الأشخاص المصابين بهذا الاضطراب ، فخلال اجتماعات فريق كرة القدم، مثلاً، غالباً ما كان مايكل يرفع صوته بملاحظاته وردود أفعاله حول أسئلة المدرب حتى قبل أن يتيح للمدرب فرصة إكمال جملة. قدمت الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين *(APA,1994)* في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع *DSM-IV* معايير تشخيص الاضطراب على النحو التالي:

(A)- أما (1) أو (2):

1- إن ستة (أو أكثر) من الأعراض التالية لضعف الانتباه قد استمرت لما لا يقل عن ستة أشهر لدرجة بلوغ السلوك اللاتكيفي وعدم الانسجام مع مستويات التطور أو النمو.

انعدام الانتباه : *Inattention*

أ- الفشل في إعطاء الاهتمام الشديد للتفاصيل أو ارتكاب أخطاء طائشة في الواجبات المدرسية والعمل والأنشطة الأخرى.

ب- صعوبة الاستمرار بتركيز الانتباه على المهام أو الألعاب.

ج- غالباً ما تبدو عليهم دلالات عدم الإصغاء عند التحدث إليهم

د- الفشل غالباً في التنفيذ الكامل للتوجيهات الصادرة إليهم ، والفشل في إنجاز الواجبات المدرسية والأعمال الروتينية والواجبات في مقر العمل(لا يعود ذلك إلى سلوك الطرف المقابل أو الفشل في استيعاب التوجيهات).

هـ- صعوبة في تنظيم المهام والأنشطة

و- تجنب ، وعدم الرغبة ، والتردد في الانشغال في أية مهام تتطلب مجهوداً عقلياً (مثل المهام والواجبات المدرسية).

ز- غالباً ما يفقدون الأشياء الضرورية لمهامهم وأنشطتهم (مثل الألعاب، أو المتطلبات المدرسية، أو الأقلام والكتب ، أو الأدوات).

ح- يسهل تشتت انتباههم بأي منبه خارجي.

ط- غالباً ما يكونون سريعي النسيان في أنشطتهم اليومية .

2- إن ستة (أو أكثر) من الأعراض التالية /ضعف الانتباه/ فرط النشاط قد استمرت لما لا يقل عن ستة أشهر لدرجة بلوغ مرحلة اللاتكيف وعدم الانسجام مع مستويات التطور أو النمو.

فرط النشاط: *Hyperactivity*

أ- التعبير بحركات تدل على التململ والقلق ،مثل اللعب باليدين أو تحريك القدمين أو التململ في المقعد.

ب- غالباً ما يغادرون مقاعدهم الدراسية أو في أماكن أخرى في الوقت الذي يستوجب فيه الجلوس والثبات.

ج- التحرك والركض والتسلق بشكل مبالغ فيه وفي ظروف غير ملائمة (في مرحلتي المراهقة والبلوغ تخضع هذه الأفعال لحالات القلق والتململ).

د- مواجهة صعوبة في ممارسة اللعب بهدوء.

هـ- غالباً ما يكونون بحالة حركة دائمة أو كأنما يتحركون بمحرك.

و- غالباً ما يتحدثون بشكل مفرط.

الاندفاعية (التهور) *Impulsivity*

ز- الإسراع بالإجابة قبل إكمال الأسئلة

ح- غالباً ما يواجهون صعوبة في الانتظار لحين وصول دورهم لشيء معين .

ط- غالباً ما يقاطعون الآخرين أو إقحام أنفسهم (مثلاً إقحام أنفسهم في محادثات أو ألعاب).

(B) إن بعض أعراض ضعف الانتباه / فرط النشاط التي سببت الإعاقة كانت موجودة قبل عمر السابعة .

(C) إن بعض الإعاقة الناتجة عن الأعراض موجود في اثنين أو أكثر من البيئات (مثلاً في المدرسة أو العمل أو في البيت).

(D) يجب أن تكون هناك أدلة ملحوظة اكلينيكية على الإعاقة في الأنشطة الاجتماعية أو الأكاديمية أو المهنية .

(E) إن الأعراض لا تحدث بشكل استثنائي خلال الاضطراب النمائي العام أو الفصام أو اضطراب نفسي آخر ، ولا يمكن تفسيرها ضمن اضطراب عقلي آخر (مثلا ، اضطراب المزاج، اضطراب القلق، الاضطراب الانفصالي ، اضطراب الشخصية).

(Nolen-Hoeksema,2001)

اضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط *ADHD* تشارك في أعراضه اضطرابات الطيف التوحدي وليست جزءاً منه في :

- ضعف في قراءة الإشارات الاجتماعية .
- قدرة ضعيفة للاستفادة من الحديث الذاتي للعمل خلال المشكلة .

- ضعف القدرة على الإحساس وفهم وعي الذات.
- يعملون أفضل مع الروتين المتوقع .
- ضعف في تقييم القواعد *(Kutscher,2002)* .

الأطفال المصابون باضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط لديهم مشكلات في المجالات التالية :

1- السلوك

2- العلاقات الاجتماعية

3- القدرات الوظيفية المعرفية.

4- القدرات الوظيفية الانفعالية

5- القدرات الوظيفية الجسمية

6-التحصيل الأكاديمي والقدرات الوظيفية داخل الصف.

معظم المشكلات السلوكية للأطفال المصابين بضعف الانتباه وفرط نشاط متصلة بالاندفاعية، فهؤلاء الأطفال غير قادرين على البقاء في مكان واحد، مهما كانت الفترة قصيرة، ولا توجد لديهم القدرة على التأجيل، فهم يريدون ما يريدونه الآن، ويعانون من مشكلات في مشاركة الآخرين بالأنشطة .

أما فيما يتعلق بالعلاقات الاجتماعية لهؤلاء الأطفال فهم غير قادرين على تشكيل أصدقاء واتباع القواعد الاجتماعية. وحتى عندما يقولون ما هي القواعد الاجتماعية فهم غير قادرين على اتباعها. هؤلاء الأطفال لديهم صعوبات في تحمل التغيرات في الروتين أو النظام فالتغير يسبب لهم مشكلات في التكيف، فهم يوصفون بأن لديهم عيوباً في ضبط الذات وعيوباً في مهارات حل المشكلات الاجتماعية والعلاقات مع الرفاق واحترام مشاعر الآخرين وحقوقهم وخصوصيتهم، وقد يكونون عدوانيين ومسيطرين وبسبب هذه المشكلات فإن الأفراد الآخرين لا يفضلون أن يشاركونهم أنشطتهم اليومية. الأطفال المصابون بهذا الاضطراب *(ADHD)* غير مقربين إلى زملائهم أو حتى مرفوضين من قبلهم.هنا، تبدو المسألة مرتبطة بشكل مباشر بالأعراض السلوكية للاضطراب، حيث إن مشكلات عجز الانتباه والاندفاع والتهور وفرط النشاط تصبح مشكلة أمام إقامة علاقات الصداقة والاحتفاظ بها. إن مشكلاتهم مع زملائهم والمرتبطة بالانتقادات

السلبية لسلوكاتهم من قبل ذويهم ومعلميهم يؤدي غالباً إلى ضعف الاحترام الذاتي لدى هؤلاء الأطفال *(Muro & Kottman, 1995; Durand & Barlow, 2000)* .

هؤلاء الأطفال لديهم صعوبات في القدرات الوظيفية المعرفية، فلديهم عيوب في فترة الانتباه، وذاكرتهم قصيرة المدة، وقدرتهم على التركيز متدنية. فهم لا يعطون الوقت الكافي لتخزين المعلومات ولا يركزون بشكل كافٍ للتواصل مع الأشياء ولديهم مشكلات في معالجة المعلومات السمعية أكثر من البصرية. العديد من هؤلاء الأطفال لديهم تأخر في نمو الكلام أو صعوبات التعلم والتي تؤدي إلى صعوبات في القدرات الوظيفية المعرفية.

اضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط يؤثر سلباً على انفعالات الطفل المصاب به فهؤلاء الأطفال سريعو التغيير في الانفعالات فقد يتقلبون بسرعة من انفعال إلى آخر دون سبب واضح لذلك، ولا يتحملون الإحباط وغير ناضجين في انفعالاتهم، وقد تظهر لديهم نوبات من الغضب أو الهيجان وصعوبات في العلاقات الشخصية وضعف في ضبط الانفعالات وتقدير متدن لذواتهم.

كما أن هؤلاء الأطفال يعانون أعراضاً جسمية مثل التهاب الأذن والجهاز التنفسي العلوي والحساسيات وعدم نضج في نمو العظام وقد تكون لديهم مشكلات في النوم، فدائرة النوم قد تكون قصيرة لذلك يعانون من صعوبات في النوم.

لدى هؤلاء الأطفال مشكلات أكاديمية أيضاً تعيق الإنجاز والتحصيل وتسبب اضطراباً في العملية التعليمية . ويكونون فوضويين وغير مطيعين في الصف بسبب مشاكلهم السلوكية والاجتماعية، وأداؤهم متدنٍ بسبب المستوى العالي من صعوبات التعلم، ومشكلات في إعطاء الانتباه، وضعف في معالجة المعلومات السمعية. وتظهر هذه كمشكلة أكثر في الصف الرابع وما بعد؛ لأن المعلمين يتوقعون من الطفل أن يتعلم بمقدار أقل من المدخلات البصرية واللمسية .

لذلك فإن العديد من هؤلاء الأطفال يحبطون في المدارس بسبب محاولاتهم العديدة لتجاوز مشكلاتهم المعيقة للانجاز والنجاح القليل الذي يحققونه. فهم يعرفون بأنهم يحاولون إعطاء الانتباه في الصف، والتركيز في العمل، وإنهاء الواجبات، وتعلم معلومات جديدة، وتذكر ما تعلموه سابقاً ومشاركة الأطفال الآخرين والتعاون مع المعلمين وفريق العمل الآخر فهم يعرفون أنهم يحققون القليل من هذه المهمات، هؤلاء الأطفال لا يعتقدون أنهم في الحقيقة معاقون

وأنهم لا يستطيعون تحقيق نجاح في العديد من هذه الأشياء. إن هؤلاء الأطفال بامتلاكهم هذه الخصائص يعيقون أداء المدرسة. وبسبب هذه المشكلات فإن هؤلاء الأطفال يتخلون عن المحاولات أو يصابون باكتئاب شديد. فالأداء الأكاديمي يعاني من مشكلات وخصوصاً مع تقدم الطفل في دراسته. ولم يتم التعرف بعد على سبب هذا الأداء الضعيف ، إذ قد يكون ناجماً عن سمات الانتباه والاندفاع والتهور، أو ناجماً عن عوامل أخرى مثل تلف الدماغ الذي قد يكون أحد أسباب الاضطراب *(Muro & Kottman, 1995)*.

إن اضطراب ضعف الانتباه / فرط النشاط يصيب حوالي 3% من جميع الأطفال كما تشير إليه التقديرات ، وهي أكثر لدى الذكور مما هي لدى الإناث، 6 إلى 1 تقريباً.

يتم تشخيص الأطفال المصابين بهذا الاضطراب أولاً بعمر 3-4 سنوات باعتبارهم مختلفين عن زملائهم ولدى وصفهم من قبل ذويهم بأنهم كثيرو الحركة ومشاكسون ومعارضون ،وتصبح أعراض ضعف الانتباه والاندفاع والتهور وفرط النشاط أكثر وضوحاً خلال سنوات الدراسة . ورغم الملاحظات التي تشير إلى أن الأطفال المصابين بالاضطراب يتطورون خارجاً منه، إلا أن مشكلاتهم تستمر، حيث إن 75% من المراهقين المصابين به يعانون من استمرار المشكلات في المدرسة والبيت معاً.

وما زالت الأبحاث قليلة على البالغين المصابين بهذا الاضطراب على الرغم من أن 60% من الأطفال المصابين به ما زالوا يعانون من بعض أعراضه خلال مرحلة ما بين البلوغ، ويبدو أن هذه المشكلات تستمر على الرغم من تغير مظاهر الاضطراب مع التقدم في العمر.

وقد ظهرت عدة نظريات حول أسباب هذا الاضطراب، ومؤخراً توفرت الأدلة القوية حول مسبباته ، فالأبحاث التي أجريت حول موضوع وراثية الاضطراب بما فيها دراسات التوائم والتبني *(Twins and Adoptions)* تدل على أن الاضطراب قابل للتأثر بالعوامل الوراثية ففي إحدى الدراسات الحديثة، تم تشخيص 140 طفلاً مصاباً ، و120 حالة طبيعية ضمن الضبط الطبيعي *(Normal Controls)* مع أقاربهم من الدرجة الأولى ، وقد أظهرت النتائج بأن أقارب الأطفال المصابين بالاضطراب أكثر احتمالاً بأن يكونوا هم أيضاً مصابين به.

لقد ساد الاعتقاد بأن هذا الاضطراب *ADHD* يشمل تلف الدماغ ، وقد

انعكست هذه الفكرة في الأسم السابق "حد أدنى من التلف الدماغي" أو "الحد الأدنى للاختلال الوظيفي للدماغ"، لكن تكنولوجيا المسح أتاحت إجراء تقييم دقيق لصحة هذا الافتراض في السنوات الأخيرة عندما اكتشفت علاقة بين هذا الاضطراب *ADHD* وبين منطقتين من مناطق الدماغ، الأولى هي القشرة الأمامية *Frontal Cortex* في الجزء الخارجي من الدماغ) ، والثانية هي قاعدة العقدة العصبية *Basal Ganglia* الموجودة في عمق الدماغ) حيث لوحظ نقص نسبي في النشاط في هاتين المنطقتين عند الأشخاص المصابين بهذا الاضطراب *ADHD*. وتشير أدلة أخرى إلى أن بعض أجزاء النصف الأيمن من الدماغ قد تكون مصابة في قصور في الأداء بين الأشخاص المصابين .

ويعتقد البعض بأن التوكسينات المنوعة *Toxins* ، مثل المواد المثيرة للحساسية والمواد الحافظة والإضافات الغذائية ، قد تكون أحد الأسباب المحتملة لظهور الاضطراب بمرور الزمن، إلا أنه لا يتوفر سوى القليل من الأدلة لدعم هذه النظرية.

كما تمت مناقشة الأبعاد النفسية والاجتماعية لهذا الاضطراب *ADHD* باعتبارها من المؤثرات على هذا الاضطراب وبشكل أكثر تحديداً ، ردود الأفعال السلبية للوالدين والمعلمين وأصدقاء الأطفال تجاه اندفاع الأطفال وتهورهم ونشاطهم الزائد ، حيث يعتقد البعض بأن هذه الانتقادات المستمرة لهذه السلوكات تساهم في شعور الطفل بأنه موضع رفض من قبل زملائه، وتسبب تدني احترام الذات لديه، التأنيب المستمر من قبل ذويه ومعلميه وزملائه تساعد في خلق صورة ذاتية سلبية لدى الطفل، ومن ثمّ كان لها آثار سلبية على مقدرته لتكوين الصداقات والمحافظة عليها. إن الأبحاث المتعلقة بالأبعاد النفسية والاجتماعية لهذا الاضطراب ما زالت في بداياتها.

أما جهود علاج هذا الاضطراب فما زالت متواصلة في اتجاهين اثنين: التدخلات البيولوجية والنفسية ،فقد استخدم العلاج البيولوجي لمحاولة التقليل من اندفاع الأطفال وتهورهم ونشاطهم الزائد ولتحسين مهاراتهم الانتباهية ، في حين تركزت المعالجة النفسية على مجالات تحسين أدائهم الأكاديمي، وتعديل سلوكهم الفوضوي *Disruptive*، وتطوير مهاراتهم الاجتماعية.

ومنذ أن تم استخدام العلاج الأثاري *Stimulant Medication* لأول مرة في حالات الأطفال المصابين بهذا الاضطراب *ADHD* ، فقد سجلت مئات

الدراسات مستوى فعالية هذه المعالجات في التخفيف من الأعراض المركزية لهذا الاضطراب، فالعقاقير مثل: د-امفيتامين (ديكسدرين) *d-amphetamine (Dexedrine)* ميثيلفنيديت (ريتالين) *Methylphenidate (Ritalin)*، بيمولين (سيلرت) *Pemoline (Cylert)*.

وقد ثبتت صلاحياتها لـ 75% من الحالات ، على الأقل من ناحية التخفيف من درجة الاندفاع والتهور والنشاط الزائد وتحسين التركيز على المهام ، إضافة إلى تحسين درجة التجاوب وتقليل السلوكات السلبية عند العديد من هؤلاء الأطفال ، لكن في الجانب الآخر، لم تنجح هذه المعالجات في إحداث تحسين في الأداء الأكاديمي ،كما أن آثارها لم تكن ناجحة على المدى البعيد، ورغم وجود الكثير من الآراء حول استخدام الأدوية ، وخاصة في حالات الأطفال ،فإن معظم الأطباء الاكلينيكيين يوصون باستخدامها بشكل مؤقت، وجمعها مع التدخلات النفسية، للمساعدة على تحسين المهارات الاجتماعية والأكاديمية للأطفال.

إن بعض الأطفال المصابين بهذا الاضطراب *ADHD* لا يظهرون تجاوباً مع الأدوية، كما أن معظم الأطفال الذين يتجاوبون معها لا يظهرون أية نتائج في الجوانب الهامة من المهارات الاجتماعية والأكاديمية *(Durand & Barlow, 2000)*

وقبل إحالة الطفل المصاب باضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط إلى التقييم الطبي والعلاج الطبي علينا مراعاة الأسئلة التالية:

1- ما هو التاريخ العلاجي السابق للأسرة ؟ فإذا قامت الأسرة باستشارة العديد من الأخصائيين للمساعدة ولم يتبعوا نصائحهم فإنهم لا يستمرون في متابعة العلاج.

2- هل الطفل قلق أو خائف؟ إذا كانت هذه الأعراض موجودة فإن الأدوية المثيرة سوف تجعل المشكلة أكثر سوءاً، وبالتالي فإن هذا العلاج غير مناسب .

3- ما هو عمر الطفل ؟ الأطفال دون سن السادسة فإنهم عرضة للتأثيرات الجانبية للأدوية لذلك فمن غير المناسب إحالتهم للعلاج الطبي، وأيضاً فإن السلوك ربما يكون ناتجاً عن قصور في النضج وليس اضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط؛ لذلك من الأفضل الانتظار ورؤية ماذا يحدث.

4- هل يوجد أي شخص يساعد الآباء في الجهود المستمرة ومراقبة العلاج؟ وهذا مهم لأن الأطباء يعرفون هل للعلاج تأثير مرغوب على السلوك أم لا .

5- ما هو مقدار شدة المشكلات في الانتباه ؟ ففي الحالات الأقل شدة تعد العلاجات الأخرى فعالة بدون تأثيرات جانبية.

6- ما هو مصدر الدعم المالي للأسرة؟ فالعلاج يتطلب دعماً مالياً وإذا لم تملك الأسرة ذلك، علينا التفكير في حل بديل للأسرة للحصول على الدعم أو الإحالة إلى جهة داعمة.

7- هل أجري للطفل تقييم نفسي وطبي لاستبعاد عوامل جسيمة أخرى؟ فأحياناً أعراض الاضطراب ناتجة عن أسباب أخرى، لذلك الأسرة تحتاج إلى خدمات لتحديد مدى إمكانية ذلك.

8- هل يوجد تاريخ للعرات أو الذهان أو اضطراب التفكير؟ إن وجود ذلك يتطلب علاج مختلف للطفل.

9- ما هي المصادر التي يمكن أن تقدمها المدرسة للأسرة وما هي المصادر الأخرى التي عليهم أن يبحثوا عنها؟ فأحياناً تحتاج إلى إحالتهم إلى أنظمة أخرى لتقديم المساعدة التي يحتاجونها *(Muro & Kottman , 1995)* .

وبسبب هذه الاكتشافات ، والقلق من الآثار الجانبية للأدوية ، فإن الباحثين يطبقون التدخلات السلوكية لمساعدة هؤلاء الأطفال ، وقد استخدمت عدة طرق لمساعدتهم سواء كان ذلك في البيت أو المدرسة. وبشكل عام ، فإن البرامج تحدد أهداف التدخلات، مثل زيادة الوقت الذي يقضيه الطفل في مقعده، زيادة عدد أوراق الرياضيات التي يتوجب عليه إنجازها، أو زيادة مهاراته في اللعب مع زملائه ، ثم يجري تعميم برامج تقوية لمكافأة الطفل على إنجازاته، وفي بعض الحالات معاقبته بمنع المكافأة إذا مارس سلوكاً غير مرغوب فيه، وعلى الرغم من أن العديدين من الأطفال قد استفادوا من هذه البرامج ، فإن الآخرين لم يحققوا ذلك، وليس هناك من وسيلة للتنبؤ حول أي الأطفال سيتجاوب بصورة إيجابية *(Durand & Barlow,2000)* . على الرغم من أن العلاج باستخدام الحديث أو اللعب حقق القليل من الفعالية في ضبط ضعف الانتباه، وزيادة فترة الانتباه، إلا أن هذه الأشكال من العلاج على الأقل تساعد الطفل على فهم ما هو اضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط وتساعدهم في زيادة تقدير الذات والتقليل من الإحباط.

وبما أن العديد من الأطفال المصابين باضطراب ضعف الانتباه وفرط النشاط لديهم عيوب في المهارات الاجتماعية، فإن مساعدة هؤلاء الأطفال تتضمن تقديم تدريب على المهارات الاجتماعية والأسلوب الأكثر استخداماً في تدريبيهم على المهارات الاجتماعية هو تصميم برنامج تدريبي يتضمن الأطفال المصابين مع أطفال لديهم عيوب اجتماعية وأطفال عاديين لديهم مهارات اجتماعية مناسبة. التخطيط للمجموعات يشتمل على دروس في مهارات المحادثة وحل الصراعات وحل المشكلات وضبط الغضب *(Muro & Kottman,1995)*.

وخلاصة القول، إن لكل من التدخلات الدوائية والتدخلات السلوكية سلبيات تحدد من فاعليتها للأطفال المصابين بهذا الاضطراب ***ADHD*** وإن معظم الأطباء الإكلينيكيين يوصون، بالتنويع بين عدد من الطرق لتعميم بشكل فردي في علاج للأطفال المصابين بهذا الاضطراب ، مستهدفين كل من ضبط المشكلات ذات الأمد القصير (تخفيف الاندفاع والتهور وفرط النشاط) والاهتمامات ذات الأمد الطويل(منع التراجع الأكاديمي وتحويله إلى تحسن أكاديمي ، وتحسين المهارات الاجتماعية).

لكن الواقع أن الأطفال المصابين باضطراب ضعف الانتباه / فرط النشاط ***ADHD*** ما زالوا يمثلون تحدياً كبيراً لأسرهم وكذلك تحدياً للنظام التعليمي.

(Barlow & Durand , 1995)

قدم كل من مورو وكوتمان *(Muro & Kottman, 1995)* الإرشادات التالية لمساعدة الأطفال المصابين بضعف الانتباه وفرط النشاط:

1- توفر نظام وروتين عالٍ في الصف.

2- تقليل ما أمكن من المشتتات داخل الصف.

3- تجزئ المهمة إلى وحدات صغيرة سهلة التحكم بها وتحتاج إلى وقت قصير وفترة انتباه محددة .

4- تنظيم المقاعد داخل الصف بشكل يساعد على التقليل من التشتت.

5- تحديد مسؤوليات لبناء مهارات قيادية وكفاءة ذاتية لاتباع تعليمات بسيطة.

6- تصميم الأنشطة بشكل يساعد على التركيز.

7- تقديم تغذية راجعة حال حدوث السلوك غير المناسب وأعداد توجيه السلوك .

8- المحافظة على التعليمات البسيطة والقصيرة .

9- التواصل مع الآباء عندما يكون الطفل جيداً أو عكس ذلك، فالآباء مصدر جيد لمعرفة ما هو الأسلوب الأفضل مع الطفل أو متى لا يحقق نجاحاً ، هذا النمط من التعاون قد يكون مصدراً من مصادر التعاون مع الآباء وتوفير دعم لهم في مواجهة الضغوطات النفسية.

10- المحافظة على مناخ مريح وباعث على الأمل وتشجيع إبداع الطلبة وعفويتهم ومشاركتهم عندما يكون ذلك ممكناً .

11- تشجيع الطفل على أداء المهمة المحددة.

12- تحذير الطفل قبل أن يقوم بالسلوك غير المرغوب.

13- اللجوء إلى تحويل الواجبات على شكل لعب أو تحدي للقيام بالسلوك المرغوب .

14- التعامل مع المشكلة الأقل صعوبة لتشجيع الانتقال من مهمة إلى مهمة أخرى.

15- استخدام الأساليب اللمسية والبصرية في التعليم وتعليم الواجبات

متلازمة الكروموسوم الجنسي الهش

Friagile X Syndrom:

متلازمة الكروموسوم الجنسي الهش *Fragile X Syndrome* اضطراب جيني يصيب الذكور فقط ويحدث بسبب وجود شذوذ في كروموسوم أكس *(x)* ويظهر هذا الشذوذ في العديد من الأفراد المصابين بالتوحد، وكذلك أيضاً فهو يظهر مع الأفراد المتخلفين عقلياً بدون توحد. الخصائص الجسمية المرتبطة بهذه المتلازمة تشمل على وجوه طويله وهزيلة، وآذان عريضة وخصيات كبيرة *Large Testicles* .

(Coleman & Gillberg, 1985;Loveland & Tunali-Kotos-ki,1998; Tager-Flusberg & Sullivan, 1998; Wienecke, 2002)

متلازمة توريت : *Gilles de la Tourettes Syndrome*

متلازمة توريت معروفة كاضطراب تقلص لعضلات الوجه المزمنة ويمتاز بعادات تكرارية شاذة والتي تبقى لأكثر من سنة وتتطور نحو الأسوأ، ويمكن أن

تخلط بسهولة مع التوحد بسبب الأنماط الإيقاعية التي يظهرها الأطفال المتوحدون *(Wienecke, 2002)*. أما بارون - كوهن ومورتي مور ومورتياري وازاجوري و روبارتسون *(Baron-Cohen, Mortimore, Mortiary, Ezaguirre, & Robartson ,1999)* وصفوا متلازمة توريت كاضطراب نمائي يمتاز بتقلصات متعددة لا إرادية عضلية حركية ولفظية، ويبدأ في الطفولة المبكرة ويكون مصاحباً للسلوكات الاستحواذية والقهرية، كما ينظر إلى التوحد على أنه من الاضطرابات النمائية العصبية والذي يختلف عن متلازمة توريت. إلا أن كلا الحالتين الصحيتين (التوحد ومتلازمة توريت) متشاركتان بعدد من الخصائص السلوكية. على سبيل المثال، المصاداة أو الترديد هي موجودة لدى كلا الحالتين وكنمط من السلوكات الاستحواذية أو القهرية. وكذلك الحال فإن السلوكات الحركية غير العادية يمكن أن ترى في كلا الحالتين، ويمكن أن تتطور متلازمة توريت على الطفل التوحدي بدون تاريخ علاجي، وهذا يعطي مؤشراً لإمكانية وجود شذوذ كيمائي عصبي مشترك، وقد يكون السبب وجود شذوذات جينية. ويقدر انتشار متلازمة توريت باثنين لكل عشرة آلاف، لقد أشارت الدراسات إلى الجمع بين الحالتين قد لا يكون له عوامل وراثية، إلا أن التقدير العالي لمتلازمة توريت في الأطفال المتوحدين يمكن بعكس بعض العوامل الأخرى المشتركة مثل الشذوذ الكيميائي - العصبي *(Baron-Cohen, 1998; Connor 1999)*.

مجال المشكلة	صعوبات التعلم التقليدية وصعوبات اللغة	فرط اللغة الشاذ(الاستدعاء المبهم للكلمات) "هيبرلكسيا"	اضطرابات تواصل الجوانب الاجتماعية للغة المتصلة بالدلالة اللفظية (المعنى).	صعوبات التعلم غير اللفظية	متلازمة اسبرجر	الاضطراب التوحدي
مشكلات الدلالة اللفظية (اللغة المنطوقة والمكتوبة)	++++	0	+++	0	0	++++
تأخر اللغة اللفظية المبكر	+++	0 أو ++	+++	0	0	++++
اللغة المستعملة	0	+++	+++	+++	++++	++++
نظرية العقل	0	+	+	+	++++	++++
مشكلات التواصل البصري	0	+	+	+	++++	++++
السلوكات النمطية واهتمامات المحددة	0	++	++	++	+++	++++
عدم الاهتمام بتكوين الأصدقاء	0	+	+	+	++++	++++
مشكلات اللعب الرمزي	0	+	+	+	++++	++++
مشكلات الحيز المكاني	0 (+++في التعليم الإدراكي)	–	+	++++	+	متنوع
فرط اللغة الشاذ	0	++++	0	0	0	0
مشكلات الحركة الدقيقة والكبيرة	0	متنوع	–	++++	+	+

ملاحظات : 0 : مجال مشكلة غير دال . ++++ : مجال مشكلة ودلالة ملحوظة

استنتاج : *Conclusion*

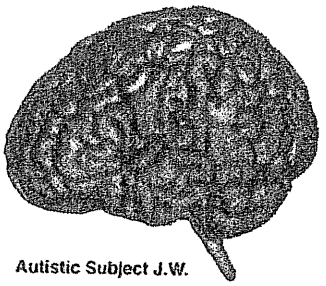
- تمتاز اضطرابات الطيف التوحدي بصعوبة في التواصل والتفاعل الاجتماعي أكثر من المعنى الحرفي للكلمات .
- يعاني الطفل الذي يعاني من مشكلة في التواصل والتفاعل الاجتماعي من أعراض ثانوية مثل القلق، وتجنب الرفاق، وإصرار على التماثل، وتفضيل الأشياء أكثر من الأفراد.
- متلازمة اسبرجر والتوحد لديهم صعوبة في إدراك وجود الآخرين ومشكلة في نظرية العقل. المصاب بمتلازمة اسبرجر يتحدث ولكن المتوحد لديه كلام محدد.
- يظهر الأطفال المصابون بمتلازمة اسبرجر اهتماماً قليلاً في تكوين الروابط ولديهم مشكلات في نظرية العقل أكثر من صعوبات التعلم غير اللفظية واضطراب استعمال اللغة ومعناها .
- تمتاز صعوبات التعلم غير اللفظية بمشكلات الدمج في الصورة الكلية للغة المستعملة والتوجه الحيزي والتناسق الحركي.
- يمتاز فرط اللغة الشاذ (استدعاء المبهم للكلمات) بولع في الكلمات المطبوعة ويبدأ بعمر مبكر.
- استعمل التوحد ذو القدرات الوظيفية العالية للدلالة على التوحد المتوسط بدون تخلف عقلي أو مرادف لمتلازمة اسبرجر *(Kutscher ,2002)*.

الفصل الثالث

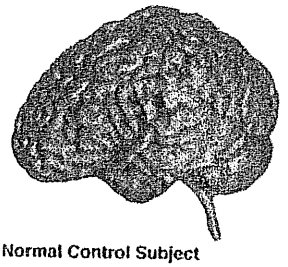
نظريات التوحد

Theories of Autism

3



Autistic Subject J.W.



Normal Control Subject

يُعد الاضطراب التوحدي من الألغاز المحيرة، نظراً لتباين خصائصه، ولذلك فقد استقطب اهتمام الكثير من العلماء، وظهرت تفسيرات عديدة في محاولة منها إلى فهم هذا الاضطراب. يهدف هذا الفصل إلى مناقشة التفسيرات العلمية المختلفة والمساهمة في زيادة فهم وإدراك هذا الاضطراب.

لقد ظهرت عدة إجابات للسؤال التالي: ما الذي يسبب التوحد؟

لقد أجريت الكثير من الأبحاث على أسباب التوحد، ولكنها لم تقدم -حتى يومنا هذا- إلا القليل من النتائج، التوحد هو أحجية، وبالتالي علينا أن لا نندهش عندما نجد هذا الكم الهائل من النظريات التي تفسر سبب حدوث السلوكات التوحدية.

تقول إحدى الاستنتاجات من هذه الأبحاث إن هذا الاضطراب يمكن أن لا يكون مسببه واحد فقط، إنه يمكن أن يكون هناك عدة عوامل بيولوجية تساهم في تسبيب هذا الاضطراب وبالاتحاد مع العوامل النفسية فإنه يُظهر سلوكات غير اعتيادية عند هؤلاء الأشخاص المصابين بالتوحد.

المحتوى التاريخي لهذا الاضطراب في الأبحاث لتحديد أسبابه، وهذا يساعدنا في تقييم النظريات القديمة والحديثة المحاولة لتفسير هذا الاضطراب.

في الخمسينات والستينات من القرن الماضي كانت نظرية التحليل النفسي تنظر إلى التوحد على أنه نتيجة للمعاملة الأبوية الرافضة وغير الدافئة للأبناء ولم يكن ينظر إلى العوامل العضوية على أنها عوامل رئيسية في التوحد. فقد نال برونو بتلهايم *Bruno Bettelheim* اهتمام الكثيرين فبتركيزه على منهج التحليل النفسي *Psychoanalytic Approach* أكد بتلهايم *Bettelheim* على أن ردود الأفعال التكيفية للرضع والأطفال الصغار ما هي إلا نتيجة للرفض والمشاعر السلبية من الآباء، فالأطفال ينسحبون ويعزلون أنفسهم عن التفاعل الاجتماعي. لقد تأثر عدد كبير من المعلمين بكتب مثل: الحب غير كافي "*Love is not enough, 1950*" والمتهربون من الحياة "*Truants from life, 1955*" والقلعة الخالية "*The empty fortress, 1967*" وغيرها.

في الوقت الحاضر فإن عدداً متزايداً من المتخصصين قد ابتعدوا عن لوم الآباء بسبب الافتقار إلى الدليل التجريبي لدعم هذا المنهج وبسبب الاعتقاد المتزايد بأن العديد من العوامل والظروف قد تتفاعل فيما بينها في تسبيب هذا الاضطراب لقد أصبح الآن ينظر إلى العوامل البيوفسيولوجية والمعرفية كعوامل هامة في تفسير التوحد(*Knoblock, 1983*) .

التفسيرات السيكولوجية *Psychological Explorations*

أسهم عمل الطبيب النفسي - *Kanner* من غير شلك- في دعم الموقف من أن التوحد الطفولي *Infantile Autism* هو ناتج بشكل أساسي عن عوامل نفسية، منها اتجاهات الآباء ومعاملتهم لأطفالهم، ويقول كانر " *Kanner*إن معظم المرضى كانوا معرضين منذ البداية للبرود الأبوي واستحواذي ونوع آلي من الاهتمام بالاحتياجات المادية فقط، أن انسحابهم يبدو وكأن فعله للهروب من مثل هكذا موقف والسعي وراء الحصول على الراحة في تلك العزلة".

لقد تعرض وصف كانر *Kanner* للخصائص الأبوية للانتقاد من بعض الباحثين، ولكن بعضهم اعتبره بأنه يمثل التفسير النفسي. بعد سنوات من وصف كانر *Kanner* لسبب التوحد والذي أدى إلى إرباك بسبب كلا السببين الفطري أو عند الولادة، وكرد فعل للبرود وأنانية الوالدين. وفي حديث لكانر قبل الجمعية الوطنية للأطفال المتوحدين *National Society for Autistic Children (1969)* حاول أن يوضح موقفه بالقول:

"ما يزال علينا أن نتوخى الحيطة والحذر والبحث والسعي وراء المعلومات بفضول يمكن تبريره، وأن نحاول بالإيضاحات والبحوث والنظريات تفسير السبب المحتمل. وهنا على وجه الخصوص أريد أن أبرأكم كآباء. لقد تم إساءة فهمي عدة مرات، ونقل عني كلام مغلوط عدة مرات من أول مطبوع لي وإلى آخر مطبوع كنت أتحدث فيه عن هذه الحالة واستخدم مصطلحات معينة مثل فطري" لقد نقل كلامي بوجه خاطئ عدة مرات بأنني قلت: انه خطأ الآباء بشكل رئيسي بعضكم وأنتم آباء جئتم لرؤيتي مع أطفالكم وأنتم تعلمون تماما أنه ليس هذا ما قلته. في الحقيقة، حاولت أن أخفف من القلق الأبوي عندما كانوا قلقين من هذا التخيل".

أما برونو بتلهايم *Bruno Betleheim* الذي استخدم نظرية التحليل النفسي

لتفسير التفاعل الطفولي الأبوي باعتباره مركزيا لتطور التوحد، فقد قال بأنهم "السبب" بمعنى أن الأطفال يحاولون أن يدافعوا عن أنفسهم من مواقف لا يستطيعون تحملها. ليس من الضروري أن تكون اتجاهات الآباء هي التي تسبب التوحد. هذا الرأي يبين بأن التوحد ينشأ عن اعتقاد الطفل بأن الوضع المفرط هو أمر ميؤوس منه.

أما ريملاند *(Rimland, 1964)* فقد اتخذ موقفا صارما ضد الاتجاهات السيكولوجية لبتلهايم *Betlelheim* والآخرين الذين يلومون الآباء في تسبب التوحد. وقد حدد النقاط التالية كبراهين ضد السبب السيكولوجي:

1- من الواضح أن بعض الأطفال المتوحدين مولودون لآباء لا تنطبق عليهم أنماط الشخصية الأبوية التوحدية.
2- الآباء الذين ينطبق عليهم وصف الآباء المورثين جيناً، فإن لديهم أطفالا طبيعيين غير متوحدين.
3- مع وجود استثناءات قليلة جدا، فإن إخوة الأطفال المتوحدين هم طبيعيون .
4- الأطفال المتوحدون من الناحية السلوكية غير عاديين "منذ لحظة الولادة"
5- توجد نسبة ثابتة لـ 3 أو 4 من الذكور إلى الإناث، واحدة فقط، أي أن الإصابة بالمرض بين الذكور أكبر منها بين الإناث.
6- جميع حالات التوائم التي ذكرت في الأدب كانت محددة مع وجود اصابات فيما بينها.
7- يمكن للتوحد أن يظهر، ويمكن أن يكون زائفاً لدى الأطفال المصابين بتلف دماغي عضوي.
8- أن علم الأعراض المرضية فريد للغاية ومحدد.
9- يوجد غياب في درجات التوحد الطفولي الذي قد يخلق "تآلفات واندماجات" من أشخاص طبيعيين إلى أشخاص مصابين بشدة.

معظم الذين يعملون في المجال يتقبلون مثل هذه البراهين والنقاشات ضد الأساس السيكولوجي للتوحد. مع ذلك فإن السلوك التوحدي موجود، ويعتقد بأن هذا السلوك يجب أن يكون ثانويا لبعض المسببات الرئيسة، أن التفسيرات البيوفسيولوجية بدأت تحظى بمصداقية واهتمام في مجال التوحد بشكل أكثر *(Knoblock ,1983)*.

النظريات البيوفسيولوجية : *Biophysiological Theories*

البحث الجيني: *Genetic Research*

لقد أجريت العديد من البحوث الجينية المتعلقة بالفصام *Schizophrenia*، أما التوحد فقد كانت البحوث قليلة، وذلك بسبب قلة الحالات في التوائم المتطابقة. وجد الباحثون في بريطانيا أن أحد عشر زوجا من أحادية اللقاح *Monozygotic (MZ)* للتوائم المتطابقة وأزواج ثنائية اللقاح *Dizygotic (DZ)* للتوائم التي يكون أحد التوائم توحدياً من المجموعة أحادية اللقاح *(MZ)* أربعة من أحد عشراً كانت منسجمة أو متفقة والمجموعة ثنائية اللقائح *(DZ)* ولم تكن أي واحدة متفقة أو منسجمة حتى التوءم التوحدي لأحادي اللقاح والذي لم يكن مشخصاً على أنه توحدي، كان أو كانت واضحا عليه الإعاقة اللغوية أو المعرفية، العينة في هذه الدراسة لم تكن كافية لدعم هذا الاستنتاج لذلك فإن العديد من الأطفال المتوحدين يبدو أنهم يعانون من تلف دماغي منذ الولادة، مما فرض على الباحثين الاعتقاد أن إعاقاتهم وراثية، وعلى الرغم من ذلك، فإن الدراسة اقترحت أن التوحد تدخل في مكوناته الوراثية.

كما أشارت أدلة علمية أخرى لدراسات مجراة على أسر الأطفال المصابين بالتوحد أو الإعاقة العقلية، فقد أشارت الأدلة إلى أن التوحد مرتبط فقط بتخلف عقلي يزيد وربما يكون له أساس جيني.

الدراسات البيوكيميائية: *Biochemical Studies*

في التوحد كما هو الحال في الفصام فإن التركيز الرئيسي للأبحاث اليوم على الناقلات العصبية أصبح الآن معروفاً وواضحاً إن العديد من الأطفال المتوحدين لديهم مستويات عالية من سيروتونين *Serotonin* والدوبامين *Dopamine* مهما كان الدور الذي يلعبانه في تطور التوحد، هذان الناقلان العصبيان يلعبان دوراً في العلاج. عندما يتلقى الأطفال المتوحدون مثيرات مثل امفيتامين *Amphetamines* الذي يزيد الدوبامين *Dopamine* فإن أعراض النشاط الزائد والسلوك الطقوسي والإثارة الذاتية تصبح أسوأ الأدوية المانعة للدوبامين *Dopamine* مثل فينوثيازين *Phenothiazines* يخفف أعراض التوحد المتضمنة الإثارة الذاتية والحركات التكرارية ولكنها أقل فاعلية مع التوحد والفصام، الأدوية المنتجة لسيروتومين

Serotonin أيضاً الأمل معقود عليها. ففي دراسة كان الفنفلورامين *Fenfluramine* الذي يخفض مستوى السيروتونين *Serotonin* والذي أعطي لطفلين مصابين بالتوحد عمر الطفل الأول ثلاث سنوات والآخر خمس سنوات ولمدة ثلاث شهور فقد أشارت النتائج، بشكل ملحوظ إلى تحسن في نطقهم وسلوكهم الاجتماعي وعلامات معامل ذكائهم حيث تضاعفت معاملات ذكائهم. ومع توقف العلاج بقي التحسن مستمرة لستة أسابيع على الأقل وبعد ذلك بدأت بالتراجع مجدداً.

إن هذا الأسلوب لا يزال جديدا وغير مختبر وعلى أي حال فإن هذا يعقد الأمل في المستقبل على الأطفال المتوحدين، ربما يستفيدون من العلاج الدوائي.

إن الحساسية *Allergy* أيضاً تؤدي إلى أعراض مشابهة لهؤلاء المتوحدين الصراخ، وضرب الرأس والبكم فإن بعض الأطباء ما زالوا يحاولون معالجة التوحد كما يعالجون الحساسات. لقد حاولوا علاج ارثو مولكيولار *Orthemolecular therapy* الذي يستخدم الحمية الغذائية الخاصة والعلاج بالميغافايتمين *Megavitamin* أشارت النتائج أن عدداً قليلاً من الأطفال المتوحدين تحسنوا عندما أخذوا جرعات يومية من الفيتامين. ولفحص هذه العلاقة فقد أجريت تجربة على ستة عشر طفلاً توحدياً يستجيبون لفيتامين ب6 *B6* ومن ثم ملاحظة سلوكهم بدقة عندما اخذوا الفيتامين وعندما أخذوا الدواء المهدئ بلاسيبو *Placebo*. أشار الملاحظون إلى تدهور سلوك أحد عشر طفلاً عندما أخذوها وظهرت فيما بعد الدواء المهدئ بلاسيبو *Placebo*. إن عينة ستة عشر ما زالت صغيرة، والحاجة إلى أبحاث أخرى أمرٌ ضروري قبل البدء بطريقة علاج الثومولكيولار *Thomolecular* كطريقة بالعلاج.

الاضطرابات الخلقية وصعوبات الولادة:

Congenital Disorders and Birth Complications

يبدو أن بعض حالات التوحد تشتمل على اضطرابات خلقية. انتشار التوحد يتباين بشكل عالٍ بين الأطفال المصابين بحمى خلقية *(Congenital Rubella)* الحمى الألمانية *(German Meales)* العدد الكبير من 8-10% من هؤلاء الأطفال متوحدون حالات أخرى من التوحد مرتبطة بصعوبات الحمل والولادة

ونسبة ذلك عالية بين الأطفال المتوحدين من المجتمعات العادية. هذه الصعوبات ليس بالضرورة مستقلة عن العوامل الجينية. ففي دراسة طولية أجريت على أطفال للأطفال لآباء فصاميين خلصت بعض الأدلة إلى الحمل كان اكثر صعوبة من الوضع العادي، والأطفال كان وزنهم أقل وأكثر شذوذاً من أطفال المجموعة الضابطة وفي إحدى الدراسات الحديثة تم تحديد 30 طفلاً عمرهم 17 شهراً يعانون شكلاً ما من التوحد، فإن الباحثين وجدوا الأطفال متشابهين إلى حد ما وشدة مشكلاتهم مختلفة، الأطفال الثلاثون في المشكلات الشديدة على الأقل منذ الولادة كان لونهم أزرق، وبحاجة إلى أوكسجين وبقوا مدة أطول في جهاز الحضانة (لمدة أربع أسابيع ونصف) وفي عمر سنة واحدة كانت لديهم أحادية الرئة *Pneumonia* وأدخلوا مرة ثانية للمستشفى لمدة شهر. والأطفال ذوو المشكلات الشديدة كان وزنهم أكثر عند الولادة ومشكلاتهم أقل بعد الولادة. هذه الدراسة دعمت أن فرضية صعوبات الولادة، والمشكلات في الطفولة هي سبب على أقل تقدير في شدة التوحد.

الدراسات العصبية: *Neurological Studies*

التوحد الناتج عن عوامل عضوية فإن العيوب تكون في الجهاز العصبي المركزي *Central Nervous System*. لقد دعمت الأدلة العلمية هذا الافتراض وفي المقام الأول، معظم إشارات التمييزية للتوحد مثل إعاقة تطور اللغة والتخلف العقلي والسلوك الحركي الشاذ والخمول والنشاط للمدخلات الحسية ومستوى الاستجابة والحركة للمثيرات السمعية والبصرية كما أنها مرتبطة بوظيفية الجهاز العصبي المركزي. في المقام الثاني فإن العديد من الأطفال المتوحدين، وخصوصا عندما يدخلون مرحلة المراهقة يظهرون اضطرابات معروفة بارتباطها الوثيق بالجهاز العصبي المركزي.

ثالثاً: الفحوصات العصبية للأطفال المتوحدين فإنهم يظهرون شذوذات أحياناً مثل نغمة عضلة ضعيفة *Poor Muscletone* وتآزر ضعيف وسيال اللعاب *Drooling* نشاط الزائد. لقد أشارت الدراسات إلى أن ثلاثة أرباع الأطفال المتوحدين يظهرون هذه الإشارات العصبية.

وأخيراً، فقد أشارت العديد من التقارير بأن الأطفال المتوحدين لديهم تخطيط كهربائي دماغي شاذ *Elecronence Phalograme (EEG)*. إن التخطيط الكهربائي

الدماغي من الصعب إجراؤه على الأطفال المتوحدين وأن إجراء الاختبار يحتاج إلى مزيد من التعاون؛ إذ أشارت دراستان للتخطيط الكهربائي الدماغي *(EEG)* غير العادي لاتباع موجه منخفضة في الأطفال المتوحدين، إلى إثارة عالية شاذة. ولقد وهناك باحثان آخران وجدا شذوذاً في 50-80% في الأطفال المتوحدين.

لقد ناقضت هذه الدراسات دراسات أخرى أشارت إلى درجات مختلفة وأنواع مختلفة من التخطيط الكهربائي الدماغي *(EEG)* الشاذ وعلى الرغم من تباين نتائج الدراسات، فقد أشارت الدراسات بقوة إلى وجود إعاقات عصبية لدى الأطفال المتوحدين.

إن البحث عن عيوب محددة كسبب الشذوذ العصبي لدى الطفل التوحدي أدت إلى عدد من الفرضيات ريملاند *(Rimland, 1964)* افترض أن التكوين المعقد في جذع الدماغ *Brainstem* للطفل التوحدي ربما يفشل في التزويد بدرجة إثارة مناسبة. افترض كل من ديمير وبارتون وديمر *(DeMyer, Barton & DeMyer, 1973)* أن مواقع التلف في القشرة الدماغية *Cerebral Cortex* الطبقة الأكثر بعداً من الدماغ فقد تكون هي المسؤولة عن الاختلال الوظيفي اللفظي والادراكي. وتقول فرضيات حديثة معتمدة خاصية النمط المعرفي والعيوب اللغوية للتوحد أن الاختلال الوظيفي يقع في نصف الكرة الأيسر للدماغ. الوظائف المعرفية التي تبدو متوسطة لنصف الكرة الأيسر (اللغة، العملية التسلسلية، المهارات التحليلية) كلها ضعيفة أو مفقودة لدى الأطفال المتوحدين وان الوظائف التي يعتقد أنها مسيطر عليها بنصف الكرة الأيمن الدماغي (المهارات البصرية، المكانية، المعرفة بدون تحليل) هي أقرب إلى الوضع الطبيعي، شذوذ اللغة التوحدية الموصوفة بالتجريدية والتكرارية والنوعية الأوتوماتيكية هي أيضاً تدعم فرضية نصف الكرة الأيسر الدماغي وهذه الصفات مرتبطة بعمليات نصف الكرة الأيمن الدماغي. وبكلمات أخرى، اللغة الموجودة في الأطفال المتوحدين هي نتيجة لجهود نصف الكرة الأيمن الدماغي لتقوم بما هو مستطاع بدون دعم من نصف الكرة الأيسر الدماغي.

وفي الخلاصة الفرضية البيولوجية المقنعة وحتى هذه اللحظة يبدو أن الأطفال المتوحدين ضحايا لبعض العيوب العضوية التي تسبب لهم الفشل اجتماعيا وذكائيا ومع ذلك، فما زلنا بعيدين عن تحديد الطبيعة الأدق للعيب العضوي. *(Locke, Banken ,& Mahone ,1994; Alloy, Jacobson, &Acocella, 1999)*.

النظريات المعرفية : *Cognitive Theories*

لا أحد ينكر أن الأطفال المتوحدين لديهم مشكلات معرفية شديدة تؤثر على قدرتهم على التقليد والفهم والمرونة والإبداع لتشكيل وتطبيق القواعد والمبادئ واستعمال المعلومات، وبعبارة أخرى فإن النظريات المعرفية تفترض أن المشكلات المعرفية هي مشكلات أولية وتسبب مشكلات اجتماعية.

يحاول العلماء المعرفيون إلقاء الضوء على العيوب المعرفية عند الأطفال المتوحدين ويرى البعض بأن المشكلة الرئيسة هي في تغيير ودمج المدخلات من الحواس المختلفة. بعض الأدلة المميزة تدعم هذا الاعتقاد، على سبيل المثال، فإن من المعروف أن الأطفال المتوحدين لديهم حساسية زائدة أو لا يظهروها للأصوات. فبعض الأطفال المتوحدين يسلكون وكأنهم صم *Deaf* والبعض يجفل للأصوات العادية، والطريقة نفسها يمكن القول فيما يتعلق بالإدراك البصري، توجد بعض الأدلة بأن هذه الشذوذات الادراكية تشكل الأساس لعدم الحساسية الاجتماعية للأطفال المتوحدين.

البرهان الثاني أيضاً يركز على الإدراك الحسي والذي يقول بأن العيب الرئيسي للطفل التوحدي هو في فهم الأصوات. من وجهة النظر هذه، فإن التوحد يقارن بالاضطرابات اللغوية مثل الحبسة الكلامية *Aphazia* وهي الفقدان أو الإعاقة النطقية كنتيجة لتلف الدماغ، وتختلف عنها فقط في أن الطفل التوحدي لديه عيوب في فهم الأصوات المصاحبة لمشكلات إدراكية. إن الأدلة العلمية تدعم هذا الاعتقاد. إضافة إلى ذلك فإن نطق الأطفال المتوحدين هو متخلف بشكل مبكر في تطور الاضطراب وواحد من الأعراض المعروفة له، وهذا يدعم وجهة نظر أن التوحد يشتمل على إعاقة لغوية أولية متمثلة في نمط القدرات المعرفية للطفل التوحدي. يقوم الأطفال المتوحدون بمهمات حسية حركية أفضل ومهارة حركية بصرية وذاكرة موسيقية أكثر من المهمات المفاهيمية. وأخيراً، فإن واحدة من أقوى الأدلة لهذه الوظيفة هي أن قدرة الطفل التوحدي هي واحدة من أقوى المؤشرات للطفل للاستفادة من العلاج، ويمكن أن نفسر هذه الحالة الغريبة من خلال أعراض السافانت التوحدي *Autistic Savant*.

ترى فرضية معرفية أخرى أن الأطفال المتوحدين هم انتقائيون في انتباههم لأسباب تعزى إلى عيب ادراكي، فهم يستطيعون الاستجابة لمثير واحد فقط في

وقت واحد بصرياً أو لمسياً أو غيرها. الأدلة المخبرية لدعم هذا التفسير جاءت من اختبار إيجاد الصور المخفية، أنهم يفعلون جيداً في مثل هذه الاختبارات لأنهم يركزون بشكل مباشر على كل جزء، ولا يتغير بسهولة بسبب الصورة الكلية إلا انهم لا يقومون باشتقاق المعاني من المثيرات لأجزاء كثيرة. هذا النوع من الإعاقة يأخذ بالاعتبار للتخلف الذكائي والاجتماعي للطفل التوحدي. حسب رأي لوفاس *Lovaas* فإن التطور الذكائي والاجتماعي للأطفال هو أساس في قياس واسع لمثيرات مزدوجة من خلال عملية ظروف استجابية. عندما يقرن الأطفال بشكل عقلي أمهم بالطعام والمضغ، فإنهم يصبحون يحبون أمهم، ولكن إذا لم يستجب الأطفال للطعام أو المضغ ولا يقرنون ذلك بحضور أمهم فإنهم لا يقدرون أمهم.

تبرهن نظريات معرفية أخرى على أن التوحد ليس نتيجة مفردة لعيوب ادراكية رئيسية، ولكنه نتيجة لعيوب إدراكية متعددة، هذا البحث أدى إلى أنواع مهمة من العلاج التي تطوق العيوب المعرفية. بعض المعالجين السلوكيين على سبيل المثال، علموا الأطفال المتوحدين لغة الإشارة اعتماداً على استغلال حساسيتهم للحس والحركة وعدم حساسيتهم للكلام المنطوق. فيما حاول باحثون آخرون تطوير معززات فعالة أكثر من المكافآت السمعية مثل قول المعالج "أحسنت. نيوسم، وكارورنكفر" *(Newsome, Carr, & Rincover, 1974)* حيث وجدوا إنارة الضوء وإطفاءه بعد الاستجابة الصحيحة كان معززاً فعالاً أكثر من الثناء الكلامي ومن الطعام. فما زالت تعقد آمال على النظريات المعرفية السلوكية في هذا الصدد *(Alloy, Jocobson,& Acocella, 1999)*.

نظرية العقل : *Theory of Mind*

واحدة من النظريات العشر للتوحد في عصرنا هذا هو أن الأطفال المتوحدين لديهم عيوب في نظرية العقل، كما تقول فريث *Frith* بأن الإعاقة في الجوانب الاجتماعية والتواصلية والتخيلية التي يمتاز به الأفراد المتوحدين تأتي من الشذوذات في الدماغ التي تمنع الشخص من تكوين نظرية العقل *Theory of Mid* والتي تقول بأن الشخص المتوحد غير قادر على التنبؤ وشرح سلوك الآخرين من خلال حالاتهم العقلية أو أنه لا يرى الأشياء من وجهة نظر الشخص الآخر، بينما الأشخاص الآخرون العاديون لديهم فهم خاص أو إحساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الآخرين. *(Happe, 1995, Frith, 2003)*.

نظرية العقل أساسية لفهم وتفسير والتنبؤ والتعامل مع سلوك الآخرين، معظم الأطفال الصغار يظهرون إشارات لتطور نظرية العقل مع عمر 18 شهرا من خلال الانشغال بلعب رمزي واستعمال الأشياء لتمثل أشياء أخرى غير الشيء التي تمثله. مع عمر ثلاث سنوات فإن الأطفال يصبحون قادرين على فهم الفرق بين الحالات العقلية الخاصة بهم وحالات الآخرين العقلية. يبدو انهم يفهمون ماذا يدرك الآخرن ويعرفون أن الأفراد يختلفون في ماذا يرون، ويعرفون ويتوقعون ويفضلون ويريدون مع عمر أربع إلى خمس سنوات، فإن الأطفال يفهمون المعتقدات الخاطئة ويدركون الفرق بين الظاهر والحقيقة ويفهمون مفاهيم الرغبة والتوتر ويفهمون بأن أفعال الأفراد نتيجة لأفكارهم ومعتقداتهم ونصائحهم. *(Carlson, 1999)*.

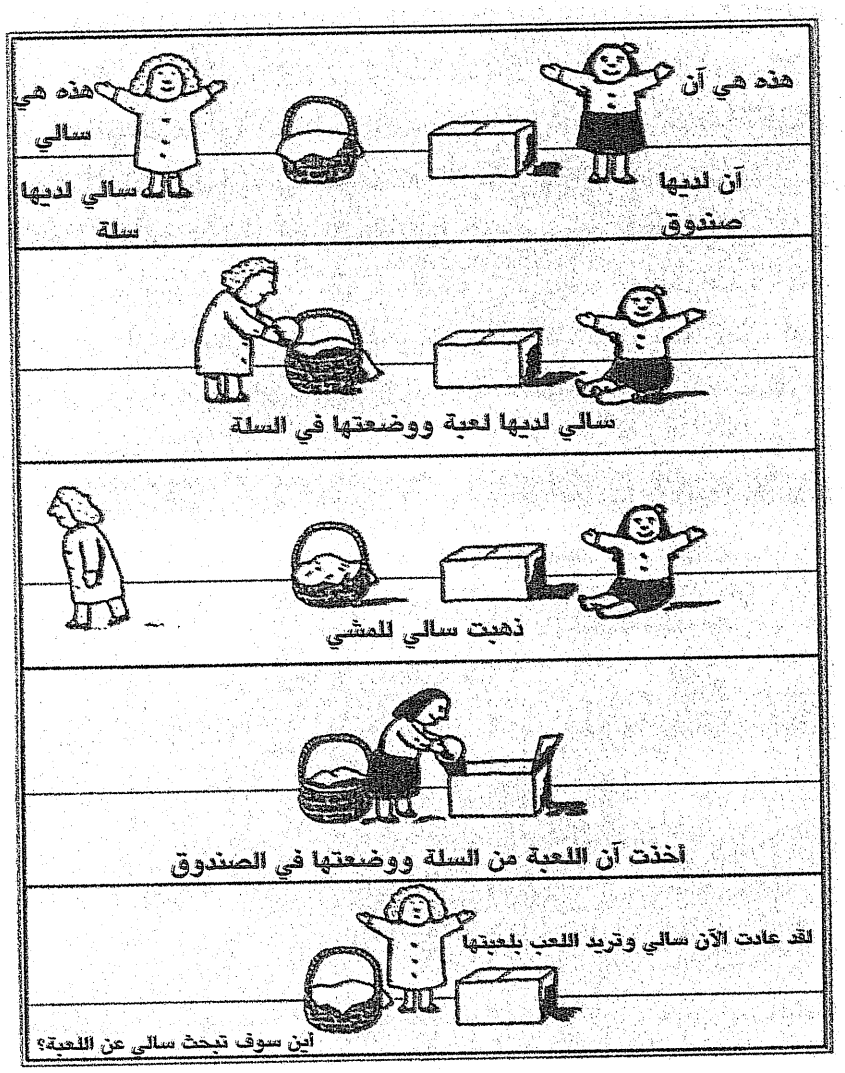
في حالة الأطفال المصابين بالتوحد فإن سمات الفشل تقّيم نظرية العقل غالباً، وحتى عندما يسلكون بشكل مناسب على مهمات معرفية أخرى لمجموعة عمرهم نفسها فإن غياب نظرية العقل ربما يجعل الأمر صعباً على الأطفال المتوحدين على الفهم والتعامل مع العالم الاجتماعي والتواصل بشكل مناسب مع الآخرين. سلوك اللعب الغريب للأطفال المتوحدين وخصوصاً غياب اللعب الرمزي ربما يمثل عدم القدرة على فهم أي شيء، ولكن الحقائق المجردة قبلها *(Nolen-Hoeksema, 2001)*

وخلاصة نظرية العقل هو أن العجز الاجتماعي الملاحظ عند الأطفال المصابين بالتوحد ما هو إلا نتيجة لعدم مقدرتهم على فهم الحالات العقلية للآخرين ولديهم. فالمشكلات الاجتماعية هي نتيجة للعجز الادراكي الذي يمنعهم من إدراك الحالات العقلية، وبالتالي فإن العجز الاجتماعي يعود إلى عيوب في نظرية العقل.

وفي العديد من الطرائق، فإن الاعتراف بصحة التفسيرات البيوفسيولوجية للتوحد قد أثار الاهتمام بين العديد من التربويين المهتمين بتطوير تجارب تحفيزية وتعليمية للاستجابة لحاجات كل طفل. إن التمييز الدماغي قد تزايدت أهميته بشكل ملحوظ وزادت أهمية معلمي التربية الخاصة في تصميم البرامج، وللمساعدة في تطوير خطط شاملة للأطفال المتوحدين. فإذا اعتبر التوحد نتيجة لسلوكيات أبوية وطفولية خاطئة وفسرت على أنها تعكس حاجيات سيكولوجية معينة، فهذا يقلل من دور المعلمين. مع ذلك، فإن التوحد ينشأ عن وجود عيوب في التطور المعرفي والعاطفي والاجتماعي، وبالتالي يكون المعلمون مصدرا مهما للاستجابة لحاجات الأطفال المتوحدين. *(Knoblock ,1983)*

وضح مفهوم نظرية العقل بأفضل طريقة من خلال تجربة سالي- آن "*Sally-Ann Experment* " (انظر الشكل 3-1) في تجربة سالي -آن فإن اختبار الطفل يتضمن تقديم لعبتين. سالي لديها السلة وآن لديها الصندوق، سالي وضعت اللعبة في سلتها ثم غادرت، بينما سالي قد ذهبت فإن آن أخذت اللعبة من سلة سالي ووضعتها في صندوقها. وعندما عادت سالي، فإن السؤال هو: أين سوف تبحث عن لعبتها؟ إن سالي يجب أن تبحث عن لعبتها في سلتها حيث تركتها لأنها لم ترَ آن عندما أخفت اللعبة. إن الأطفال المتوحدين يفشلون في تقدير وجهة نظر وإدراك سالي- عيوب في نظرية العقل. في إحدى الدراسات المبكرة، فقد أشارت إلى أن 80% من الأطفال المتوحدين قد قالوا بأنه يجب أن تبحث سالي عن لعبتها في صندوق آن، بينما 14% من الأطفال المصابين بمتلازمة داون قاموا بالخطأ نفسه.

(Oltmmanns & Emery,1998).



شكل (3–1) تجربة سالي آن *Sally - Ann Experment*

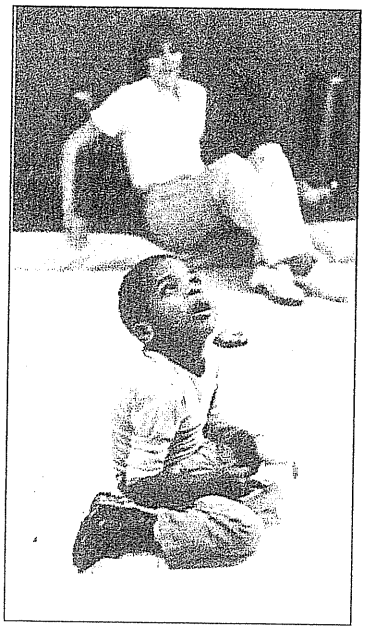
أين سوف تبحث سالي عن لعبتها؟ العديد من الأطفال المتوحدين أجابوا: في الصندوق، وهذا دليل على وجود عيوب في نظرية العقل

U. Frith, 2003, Autisim: Exploring the enigma, P.83, Oxford Basil Blackwell.

الفصل الرابع

تشخيص وتقييم التوحد

Diagnosis and Assessment of Autism



4

يعرض الفصل التالي التصنيفات المتنوعة والمحاولات المتعددة التي هدفت إلى تشخيص وتقييم التوحد كاضطراب نمائي عام ، لقد أظهرت المراجعات المتعلقة بالأدب ذي الصلة بالتوحد إلى اضطراب أن "شيزوفرينا الطفولة" *Childhood schizophrenia* ، و "ذهان الطفولة " *Childhood Bpychosis* و"التوحد الطفولي المبكر" *Early Infantile Autism* ، " استخدمت بشكل متبادل. يقول روتر *(Rutter , 1978)* بأن علينا أن لا نفترض بأن التوحد هو حالة متجانسة. ويلخص أعمال بقوله: " لا يعرف لحد الآن ما إذا كان التوحد اضطراباً منفرداً أم لا، أم أنه اضطراب من الإعاقة البيوليوجية أو مجموعة من الأعراض التي قد تكون نتيجة لمجموعة متجانسة من التأثيرات تكون بيولوجية ونفسية اجتماعية".

لقد قدم شوبلر *(Schopler, 1978)* المحرر في صحيفة التوحد والاضطرابات النمائية *(Journal of Autism and Developmental Disorders)* بعض الأسباب المتصلة بالتشخيص الدقيق للتوحد. فقد وضع الموضوعات ضمن سياق عرضي يعترف بالصعوبات التي تواجه الخبراء في التشخيص وتعقيداته، ويتطرق أيضاً إلى عوامل أسرية واجتماعية، ويؤكد على الحاجة إلى نقل المعلومات إلى ما هو لصالح الطفل.

"إن القاعدة الثانية والأكثر صعوبة للإرباك الحاصل في التشخيص ينشأ عن تعقيد فكرة التوحد نفسها، فهو اضطراب متنوع الصفات والخصائص، وهذه الخصائص لا تظهر كلها بالضرورة في الطفل المصاب بالتوحد. إن التشخيص لا يشمل تصنيف السلوكيات التوحدية للطفل فقط، ولكنه يشمل أيضاً السياق الاجتماعي والأسري الذي أدى إلى تطورها وظهورها أصلاً، التاريخ البيولوجي والطبي المتعلق بتحديد الفرضية ومضامين هذه المعلومات للمعالجة والوقاية من هذا الاضطراب، ولتعميم معيار تشخيص محدد بدقة للحصول على تعريف موضوعي أو نظام تصنيف جيد، علينا أن نتعرف على معايير التشخيص هذه، والتي يمكن تطبيقها على عدد كبير من الأطفال، ومن المنظور الإحصائي، كلما تعقدت عناصر المتلازمة قل عدد الأطفال الذين قد يتطابقون مع كل الصفات ذات العلاقة . إن الدرجة العالية من الدقة لا يمكن تحقيقها مع المتلازمات الأخرى بين الاضطرابات النمائية ولا حتى مع التوحد، إن تعقد مكونات اضطراب التوحد تساهم في مجانسة الصفات الموجودة بين الأطفال المشخصين بالتوحد المرضي، مع ذلك هذا لا يعني أن التصنيف العقلاني لا يمكن تحقيقه".

استنتج شوبلر *Schopler* بواسطة التعبير عن هذا الاعتقاد -على الرغم من التعقيدات الموجودة- بأن البحث عن تصنيف معين يظل أمراً مهماً ومطلوباً، ونحن نشاركه هذا الاهتمام لمساعدة المعلمين على تحقيق حاجات الأطفال المتوحدين في أساليب تعليمية خاصة ، وهذا واضح في معظم الكتابات التي تناولت التوحد. فإن كان لإجراء التصنيف علاقة مباشرة ببرنامج المعلم فيجب أن يشتمل على معلومات مفيدة ومساعدة في تطوير البرنامج من خلالها. وطالما أن المعلم يجب أن يكون قادراً على ملاحظة استجابة الطفل تجاه التدخل على هذا الأساس. إن استخدام البيانات التي يتم ملاحظتها ومراقبتها لتعديد وتعريف التوحد يجب أن يؤدي بالمعلمين إلى تصميم برامج علاجية محددة ودقيقة وهادفة إلى مساعدة الطفل المتوحد.

الأسس المتعددة للتصنيف *Mutiple Base Of Classification* ، على ضوء الاحتمال القوي الذي يشير إلى أن التشخيص الدقيق للتوحد عند الأطفال يعتمد على فهم خصائص السلوك المتعددة، وإن نظام التصنيف يجب أن يتناول أبعاداً متنوعة. فعلى سبيل المثال : يجب أن يقيم تطور لغة الطفل ومهاراته مع المشكلات التي يتم تحديدها في البصر والسمع والحركة. إضافة إلى ذلك ، يجب بذل الجهود لتحديد العوامل العضوية التي تعيق الوظائف التي يقوم بها الطفل . واعتماداً على تحليل الأبعاد المختلفة هذه، يمكن بالتالي إجراء التشخيص.

نظراً لعملهم تحت مظلة منظمة الصحة العالمية *(WHO)* قام كل من روتر *Rutter* وشافير *Shaffer* وشيبرد *Shepred 1975* بتطوير نظام تصنيف متعدد المحاور *Mutiaxal Classification* يتم فيه تشفير مجموعة من العوامل أو يتم وصفها بمعزل عن الأخرى (على محاور مختلفة) ، وهذه العوامل كالسلوكات هي التي تشكل التوحد (متلازمة سلوكية) والمستوى الذهني للطفل والمؤثرات الطبية والجسدية والوضع النفسي للأسرة كلها مهمة. إن المعلمين والآباء والباحثين قد يقضون وقتاً طويلاً في محاولة التوقع والتفكير بشأن ما قد يسهم في إعاقة الطفل اعتماداً على وجهة نظر الطفل، فإن الهدف هنا يميل إلى تضمين واستثناء عوامل محددة. إن النظام المتعدد المحاور يساعدنا في الأخذ بعين الاعتبار بأن عوامل عديدة قد تكون مهمة ويمكن أن يكون لها أثر كبير أو قليل في التفاعل مع الظروف الأخرى، ويمكن لها أن تتركز على محاور منفصلة لتبين

علاقتها المتضمنة، وعندها يمكن تلافي الاستنتاجات العشوائية ,Knoblock) 1983). يرى كل من كوجل وريينكفر وإيجل، (Koegel , Rincover ,& Egel 1982)، إن التعريفات الحالية تختلف نوعاً ما في المحتوى والتأكيد على أن اضطراب التوحد يعتبر بشكل عام محتوياً على مجموعة من الأعراض التالية :-

1- يظهر أطفال التوحد فشلاً شديداً جداً بما يتصل بالأفراد الآخرين والتي تكون ظاهرة منذ الولادة، قد لا يبتسمون أو لا يتأخرون في الابتسامة الاجتماعية، وقد لا يصلون إلى حدس عال من الواقع ، ويفشل بعض الأطفال في تكوين علاقات عاطفية، إلى أفراد مهمين في بيئتهم . مثلاً ، عندما تغادر والدتهم البيت، قد يلعب الطفل بالقرب من أطفال آخرين دون أن يتفاعل معهم أو يشاركهم.

2- يظهر أطفال التوحد - بشكل عام - مستويات مختلفة من الإعاقة أو تأخراً في اكتساب اللغة وفهمها. الكثير من أطفال التوحد هم بكم *Nute* ويظهر الآخرون المصاداة *Echolalia*، قد يعيد الطفل شبه جملة أو محادثة سمعها في السابق دون مؤشر على الفهم وأخطاء في قواعد اللغة . وعدم القدرة على استخدام المفاهيم أو المصطلحات المجردة.

3- يظهر الكثير من الأطفال اختلالاً وظيفياً حسياً، وإذا لم يروا أو يسمعوا بعض الأحداث البيئية . قد يظهرون عدم الاستجابة أو فرط استجابة للمس والضوء ، والألم فمثلاً قد لا يجفل الطفل كاستجابة للصوت العالي، ولكنه قد يستجيب لصوت الورقة الناعمة .

4- يظهر كثير من أطفال التوحد تأثيراً سطحياً غير مناسب فقد لا يظهرون تعابير وجهية مناسبة ، وقد لا يظهرون الخوف في الحالات الخطرة، كقطع الشارع مثلاً، وقد يستجيبون حتى لطلب بسيط بنوبة غضب شديدة، وقد يضحكون ويتقهقهون بدون إشارة واضحة لساعات.

5- يشغل الأطفال المتوحدين أنفسهم لساعات بسلوك إثارة ذاتية تكرارية أو نمطية وغير هادفة لأي إثارة حسية مثل حركات اليدين أو أصابع أمام العين، والإعادة والألفاظ دون معنى .

6- يفشل الأطفال المتوحدين بتطوير لعب طبيعي ومناسب وقد يتخلون عن الألعاب كلها، وبدلاً من ذلك يفضلون مثلاً أن يضغطوا على المفتاح إنارة التوصيل والإطفاء.

إذا تفاعلوا مع الألعاب فإنهم يفعلون ذلك بطريقة شاذة، قد يقلبون شاحنة ويديرون عجلاتها بدلاً من دحرجتها على الأرض، قد يتطور اللعب الاجتماعي عفوياً مع الأقران وفي العادة لا يكون ذلك بين الأطفال المتوحدين.

7- وأخيراً فإن الأطفال المتوحدين يظهرون سلوكات استحواذية وطقوسية، والذي يتميز بمقاومة شديدة في تغيير البيئة أو الروتين العادي والإصرار على نوع واحد من الأطعمة ، نوع واحد من ترتيب الأثاث وطرق محددة لأماكن متعود عليها. عندما يتم تغيير الروتين ولو بشكل بسيط فإن ذلك يؤدي إلى اضطرابات كبيرة في سلوك الطفل وهيجانه وغضبه.

توافرت مؤخراً العديد من أنظمة التشخيص والتصنيف للمعلمين و الباحثين ومخططي البرامج، ونشأت معظم هذه الأنظمة عن التحديد المبكر للأعراض والسلوكيات ، ولكنها تشمل أيضاً وسائل لملاحظة ومراقبة سلوك الأطفال وتفريد التعليم على أساس المعلومات التشخيصية التي تم تجميعها في عملية التقييم.

لقد حول بيرنارد ريملاند *Rimland* التعريف الأصلي لكانر *(Kanner,1943)* للتوحد إلى مقياس تقدير تجريبي. إن قائمة التشخيص لريملاند *Rimlands Diagnostic Checklist* ، الاستمارة *E-2 1964* تم تعديلها بعد ذلك عام (1971) وهذه القائمة عبارة عن استبيان مؤلف من 80 فقرة يقوم الآباء بملئها وتبعث بالبريد إلى معهد ريملاند لبحوث سلوك الطفل في سان ديقو *Remlands Institute for Child Behavior Research In San Diego*.

يقوم الباحثون في هذا المعهد بعد ذلك بتحديد ما إذا كان ملف المعلومات يتطابق مع متلازمة كانر *Kanner* أم لا. إن قائمة الفحص هذه تحتوي على أسئلة معينة حول موضوعات نمائية مهمة (مثل : في أي سن بدأ الطفل بالمشي وحده دون مساعدة؟ إضافة إلى أسئلة حول السلوكات التي قد يكون لها أهمية طبية لتشخيص التوحد (هل يقوم الطفل بترتيب الأشياء فوق بعضها على وجه التحديد أو حتى ضمن صف معين ويلح على عدم إزعاجه ؟ وبهذا استطاع ريملاند *Rimland* جمع أكثر من ستة آلاف حالة دراسة من الأطفال ، وتم إدخال المعلومات إلى الحاسوب لجعلها متوفرة لأكبر عدد بهدف البحث.

لقد أشار ريملاند إلى أنه وجد نسبة قليلة نسبياً من الأطفال المتوحدين يطابقون متلازمة كانر الكلاسيكية *Classic Karnner Sydrome* ونتيجة إلى

الاهتمام الذي حظي به التوحد فقد طورت العديد من المقاييس التشخيصية وساعدت في تصميم العديد من البرامج العلاجية وفقاً لحاجات الطفل الوظيفية (*Knoblock, 1983*).

القياس التشخيصي اليوم:

لقد وضحت بعض المقاييس السلوكية لتشخيص التوحد بأعمال ومراجع منشورة ومن أكثر معايير التشخيص قبولاً في العالم هو ما ورد في الدليل التشخيصي والإحصائي *Diagnostic and Statistical Manual (DSM)* لجمعية الأطباء النفسيين الأمريكية *American Psychiatric Association (APA)*. وهنالك معيار تشخيص شبيه متوفر في التصنيف العالمي للأمراض *International Classification of Disease (ICD)* والصادر عن منظمة الصحة العالمية *The World Health Organisation (WHO)* ولتشخيص اضطراب التوحد فإن كل المعايير التالية يجب أن تكون موجودة، منذ الطفولة المبكرة:

1- يجب أن يكون هناك إعاقة نوعية من حيث التفاعل الاجتماعي المتبادل المناسب للمستوى النمائي للفرد، وخصائص سلوكية تتضمن استعمالاً ضعيفاً لحركات العين والإيماءات وضعف العلاقة الشخصية.

2- يجب أن يكون هناك إعاقة نوعية في التواصل اللفظي وغير اللفظي المتصلة بمستوى نمو الفرد، وتتضمن إشارات سلوكية كالتأخر في اكتساب اللغة أو ضعف الكلام.

3- يجب أن تكون ذخيرة محددة من النشاطات والاهتمامات السلوكية المناسبة لمستوى نمو الفرد، تتضمن الإعادة أو الحركات المكررة ، كالتصفيق بالأيدي، والاهتمامات الغريبة.

المعيار الأول: إعاقة في التفاعل الاجتماعي المتبادل، ولكن كيف يمكن تأكيد هذا في السنوات المبكرة؟ تصف الكثير من التفاعلات الاجتماعية في الأعمار المبكرة خلال التفاعل الحسي وحتى من خلال تقارير بعض الآباء تصف ضعف الاهتمام في الألعاب الاجتماعية، وهذا ليس عالمياً بكل المقاييس ، فالأدلة على الإعاقة الاجتماعية أكثر سهولة للحصول في السنة الثانية والثالثة من الحياة .

إن ضعف الاستجابة الاجتماعية المتوقعة طبيعياً باتجاه الأطفال الآخرين هي أحياناً دلالة رئيسية في الملاحظات. فالطفل الطبيعي التطوري يميل إلى الاهتمام بالأطفال الآخرين، وعلى النقيض من ذلك فإن الطفل التوحدي يميل بشكل شديد إلى عالم الأشياء .

المعيار الثاني: هو إعاقات اللغة والتواصل هما شيئان مختلفان ، إذا لم يتكلم الطفل أو لم يفهم الكلام في عمر ثلاث سنوات، فإن هذا أمر مقلق . الكثير من أطفال المتوحدين لا يتكلمون إلا متأخراً ، وبعضهم لا يتكلم مطلقاً ، في هذه الحالات لا تستعمل الإيماءات والتعابير الوجهية مكان الكلام ، والتواصل محدود جداً، وهذا يختلف عن الأطفال المعاقين سمعياً الذين يجدون طريقهم للتواصل مع رغباتهم وعواطفهم حتى بدون كلام. وحتى عندما يتطور الكلام فإن التواصل معاق ، فالطفل الذي يحاكي كلمات وأشباه جمل ولكن لا ينتجها عفوياً هذا يجب أن يزيد قلقنا تماماً كالطفل الذي لا ينتج أية كلمة.

المعيار الثالث، يشير إلى مخزن محدود من النشاطات والسلوكات. ظاهرة التكرار للتوحد تشمل حركات مكررة ، كالخدش والتصفيق بالأيدي، هذا السلوك قد لا يكون له معنى لدى الأطفال الصغار ، ولكنه مرتبطة بالتوحد ، إذا استمر به في الطفولة مثل هذا السلوك إشارة للاضطراب في تطور الدماغ، في الأطفال الكبار غير المتخلفين عقلياً، ويمكن ملاحظة الروتين في سلوك الطفل ، وأحياناً تتضمن إصراراً على التماثل، وميلاً قهرياً. وعندما حدد أيزنبيرج *Eisenberg* وكانر *Kanner* أول معيار للتشخيص، في عام 1956، فالإصرار على التماثل اعتبر صفة رئيسية للتوحد. أيضاً ظاهرة الحساسية والتي غالباً ما تسجل ولكنها غير مطلوبة حالياً للتشخيص، هذه الحساسية المفرطة و الحاسية الضعيفة لبعض المثيرات المعروفة بالصوت أو النظر أو الرائحة أو الذوق أو اللمس ، كمثال لضغط مؤذي على الشعور ببعض المواد على الجلد ، أو بعض الأكل في الفم فقد أقر اسبرجر *Asperger* وليس كانر *Kanner* مثل هذه الصفات وذكر طبيعته المتناقضة. لذلك يغطي الشخص نفسه أذنيه من صوت جرس التلفون وقد يهمل صوت جرس إنذار الحريق. فرط الحساسية قد يؤدي إلى استجابات غير متوقعة من الخوف، وكذلك يؤدي إلى سلوكات محددة ، فمثلاً الطفل المتوحد يلبس ملابس معينة ، ويأكل طعاماً معينا ، أما ضعف الحساسية قد ينتج عنه قدرة على الاحتمال غير عادية للبرد والألم، وقد تكون مشكلة إذا اجتمعت مع عدم القدرة

على الكلام. وبعكس الخصائص الاجتماعية للتوحد، الخصائص غير الاجتماعية يمكن أن تشكل مجموعة مختلفة من الملاحظات وليس بالضرورة أن تشترك مع مشاكل سلوكية(*Frith,2003*) .

تشخيص التوحد : *DIAGNOSIS OF AUTISM*

أعراض التوحد وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع *Dianostic and Statistical Manual (DSM)* الصادر عن جمعية الأطباء النفسيين الأمريكية *American Psychiatric Associationg (APA)*

الدليل التشخيصي والإحصائي *(DSM)* الصادر عن الجمعية الأطباء النفسيين الأمريكية *(APA)* روجع عدده مرات: 1987، 1980، 1994 وهناك أربع مراحل تمييزية هي :

1- ما قبل *DSN III* وحتى 1980 ، وعندما كان هناك اتفاق قليل في المعيار المستخدم في مراكز بحث مختلفة ، والتوحد لم يكن متضمناً كتصنيف تشخيصي في *DSM* .

2- مرحلة *DSM III (1987-1980)* .

3- مرحلة *DSM III R (1994-1987)* .

4- مرحلة *DSM-IV (1994)*

(Trevarthen, Aitken, Papoudi & Robarts, 1998)

ويشير الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع *(DSM-IV)* إلى أن أعراض التوحد تشتمل على مدى العيوب في التفاعلات الاجتماعية والتواصل والأنشطة، ولتشخيص الطفل بأنه مصاب بالتوحد يجب أن يظهر العيوب التالية قبل سن الثالثة من العمر:

(A) مجموع ست أو أكثر من (1)، (2) ، و(3)، واثنين من (1) وواحدة لكل من (2) و (3) :-

1- إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي ، كما هي ظاهرة على الأقل في اثنين من التالية:

أ- استعمال قليل للسلوكات غير اللفظية التي تشير إلى تواصل اجتماعي مثل حدقة العين إلى العين وتعبيرات الوجه للآخرين (الابتسامة أو العبوس

للآخرين، كما هو مناسب) وضع الجسم يعكس الاهتمام بالآخرين (مثل الميل تجاه الشخص المتكلم) أو إيماءات (مثل عمل إشارة مع السلامة للآباء).

ب- الفشل في تطوير علاقات صداقة كما يفعل الأطفال للآخرين

ج- قصور في البحث العفوي لمشاركة الآخرين الاهتمامات والتمتع والتحصيل . مثل قصور في العرض والتقديم والاشارة إلى الأشياء المهمة.

د- قصور في التفاعلات الاجتماعية والانفعالية.

2- إعاقة نوعية التواصل، كما هي ظاهرة بواحدة على الأقل من التالية:-

أ- تأخر أو غياب كلي للغة المنطوقة

ب- عند الأطفال اللذين يتكلمون ، ارتباط ملحوظ في المبادرة أو المحافظة على المحادثة .

ج- لغة غير مألوفة أو غير اعتيادية ومشتملة على تكرار لجمل محددة وعكس للضمائر .

د- ضعف التظاهر باللعب أو تقليد الآخرين في مستوى مناسب لعمر الطفل.

3- أنماط تكرارية ونمطية من السلوكات والاهتمامات والأنشطة المحددة كما هي ظاهرة بواحدة على الأقل من التالية:

أ- الانشغال بأنشطة أو ألعاب محددة والتقيد الاستحواذي بالأنشطة الروتينية والطقوسية.

ب- حركات نمطية وتكرارية مثل التلويح بالأيدي وضرب الرأس.

ج- الانشغال بأجزاء من الأشياء (مثل يد لعبة بدلاً من كامل اللعبة) واستعمال غير اعتيادي أو غير مألوف للأشياء ،(مثل وضع بطانة الألعاب في صفوف بدلاً من تظاهر اللعب بها) .

(B) وظيفية متأخرة أو شاذة في واحدة على الأقل من المجالات التالية وبداية قبل عمر ثلاث سنوات:-

1- التفاعل الاجتماعي .

2- اللغة كما هي مستخدمة في التواصل الاجتماعي.

3- لعب رمزي أو تخيلي.

(C) الاضطراب ليس محسوباً أفضل لاضطرب ريت *Retts Disorder* أو اضطراب الطفولة التفككي *Childhood Disintegrative Disorder* .

(Barlow & Durand, 1995; DSM-IV-TR, APA,2000; Nolen-Hoeksema, 2001)

التصنيف الدولي للأمراض : *International Classification of Diseases (ICD)*

التصنيف الدولي للأمراض والصادر عن منظمة الصحة العالمية *World Heath Organization (WHO)* أصبح مقبولاً بشكل واسع خارج الولايات المتحدة الأمريكية *U.S.A ICD-8* وضع التوحد تحت مظلة الفصام المراجعات الحديثة لنظام *ICD*، هما *ICD-9* ، والمشروع المقترح ل *ICD-10* ، نشرتا في عام 1980 و 1987 على التوالي ، والشكل النهائي لـ *ICD-10* ظهرت في عام 1993 وكلاهما صنف التوحد كذهان في الطفولة .

ICD-9، يتميز بين ذهان محدد إلى طفولي على النحو التالي :-

1- توحد وبداية قبل 30 شهر (توحد طفولي).

2- إعاقة اجتماعية وسلوك نمطي بعد سنوات قليلة من النمو الطبيعي (ذهان تفككي) .

3- توحد شاذ.

4- المتبقي *Remainder*

أربعة معايير رئيسية حددت للتوحد الطفولي *Infantile Autism:*

1- بداية قبل 30 شهر

2- نمو اجتماعي منحرف.

3- شذوذات في نمو اللغة

4- أنماط سلوك نمطية شاذة ومحددة.

متلازمة اسبرجر (*Aspergers Syndrome*أو المرض النفسي التوحدي) تم استثناؤه .

ICD-10 ، عرف عدد منفصل من التطبيقات تحت عنوان عام للاضطرابات النمائية العامة ، *Pervasive Develomptal Disorders* .

توحد الطفولة *Childhood Autism* يشمل على نمو أو تطور شاذ أو معاق

يجب أن يظهر قبل ثلاث سنوات من العمر وهنا يظهر ثلاث إعاقات كاملة:

1- في التبادل الاجتماعي المتبادل.

2- في التواصل.

3- في السلوك النمطي المحدد والتكراري.

التوحد الشاذ: *Atypical Autism* بداية شاذة ومعاقة ترى بعد ثلاث سنوات من العمر وظاهرة في واحدة أو اثنين من الإعاقات الثلاثة السابقة.

(Trevarthen , Aitken, Papoudi, & Robarts, 1998)

التشخيصات السلوكية :

Behavioral Diagnostics

الخصائص السلوكية المميزة للأطفال المصابين بالتوحد كثيرة ، لذلك فإن التقييم الدقيق والثابت لنوع ومقدار وبيئة ووظائف السلوك أمر هام لتطوير خطط تدخلات علاجية فعالة.

1- وصف السلوكيات *Description of Behaviors*

لقد ناقش الباحثون والممارسون أهمية تعريف السلوكات بطريقة موضوعية وسلوكية وملاحظة بشكل مفهوم ومدرك من قبل الآخرين مثلاً وصف الطفل بأنه عدواني أمرٌ مفيد بدرجة قليلة، وعلى العكس من ذلك فإن القول إن "ضرب ساعة اليد ما بين الرسغ والكوع يعطينا صورة أوضح عن العدوان الذي أظهره الطفل .

2- درجة أو مقدار كل سلوك : *Degree or Amount of Each Behavior* شدة أو درجة ظهور كل سلوك توصف بمصطلح المقدار. المقدار يمكن الحصول عليه من خلال تحديد تكرار أو فترة السلوك ، على سبيل المثال هل الضرب يظهر عشر مرات يومياً أم مرة كل أسبوع ؟ السلوكات الأخرى مثل سلوك الإثارة الذاتية أو نوبات الغضب تقاس من خلال الفترة الزمنية و /أو الكمون (وهو عدد الثواني المنقضية بين عرض المهمة وترك الطفل لطاولة العمل) .

3- البيئات التي يظهر بها السلوك المستهدف: *Environmnt in Which the Target Behaviour Occur* :

لا يمكن النظر إلى السلوك بشكل منعزل ، ويجب أن ينظر إليه كجزء من البيئة

التي يظهر بها. لفهم السلوك والتنبؤ به فإنه لا بد من تحليل البيئة التي تظهر بها ، وبشكل محدد أكثر، البيئة التي يظهر بها السلوك السوابق أو المثيرات السابقة *(Antecedents)* يجب أن تقيّم . وهذا يعود إلى نموذج *Antecedents- Behavior- Consequences (A-B-C)* إن كافة أشكال التشخيصات السلوكية الشاملة يجب أن تشتمل على عنصر يركز على هذه الأشكال المعقدة للسلوك بهدف إجراء تدخلات محتلمة ، على سبيل المثال، الطفل التي أخذ كمثال والذي يقوم بسلوك الضرب ، المميزات السابقة يمكن أن توصف مثلاً بـ(الضرب خلال ثلاث ثواني بعد عرض المهمة الأكاديمية) والنتائج يمكن أن توصف بـ (يؤخذ الطفل إلى مكتب المدير ويُستدعى والده لأخذه للمنزل) .

4- الوظيفة المدركة *Perceived Function*

العديد من السلوكات التي يظهرها الطفل تستعمل كشكل للتواصل والسلوك الفوضوي *Disruptive Behavior* وبالتحديد فإنها يمكن أن تكون وسائل فعالة للتواصل. أإن اتباع تقييم سوابق السلوك والسلوك ونتائج السلوك، هي كلها محاولة لتحديد الوظيفة المدركة للسلوك وهذا مهم لتطوير سلوكات منافسة وظيفياً .

إن العديد من السلوكات يمكن أن تلاحظ لوظائف محددة. إن بعض الوظائف العامة للسلوك يمكن أن تكون بهدف :

1- الحصول على انتباه.

2- الهرب أو التجنب من متطلبات أو نشاطات أو أشخاص محددين .

3- تجنب أحداث محددة

4- الإثارة ذاتية.

لنأخذ بعين الاعتبار نموذج *A-B-C* فإنه عندما تعرض المهمة الأكاديمية فإن الطفل يظهر سلوك العدوان والنتيجة تكون هي أخذه بعيداً عن المهمة ، والفرضية التي يمكن أن توضع هنا هي تجنب المهمات الأكاديمية، إن الطفل يحاول تجنب السلوك وهو (السلوك الفوضوي) ، وهذا غالباً ما يحافظ عليه من خلال النتائج والتعزيز. إن فهم الوظيفة لسلوك محدد يمكن أن يساعد في تطوير وتطبيق سلوكات تواصلية اجتماعية مناسبة تشبع حاجات الطفل كما هو الحال في السلوك الفوضوي للطفل.

(Koegel , Frea , & Smith, 1995)

صعوبات تشخيص التوحد:

في كلا التوحد ومتلازمة اسبرجر فإن العلامات المبكرة قد لا تلاحظ. عادة ما يبدأ القلق بعد تراكم ملاحظات بمرور الوقت، مثلاً الطفل لا ينظر إلى ما ينظر إليه آخر ولا يستدير عندما يذكر اسمه،وقد لا يستجيب للمداعبة.

في نهاية السنة الأولى من عمر الطفل فإن العلامات المبكرة غالباً ما تكون واضحة.

إن أي تخمين يعتمد على السلوك لا يمكن أن يكون سريعاً، إن ملاحظة السلوك والفحوصات النفسية تأخذ وقتاً إذا أجريت بشكل صحيح، لقد أظهر المقابلات النظامية والثابتة والملاحظات المجدولة فرقاً كبيراً للمقدرة على تشخيص التوحد في أعمار مختلفة.

يحتاج الآباء إلى وقت ليعتادوا على إجراءات التقييم ، ولماذا تعمل وماذا تعني النتيجة لحالتهم الخاصة ، وماذا يمكن عمله الآن وفي المستقبل، إن الآباء يحتاجون إلى النصيحة والمساعدة بعد إجراء التشخيص، إن التوحد يعتبر اضطراباً متعدد الأشكال ولا يمكن تعريفه تماماً، تبدأ المشاكل طبعاً عندما تأتي إلى حالات الخط الفاصل ، إن مثل هذه الحالات قد تكون لأطفال ذوي مستوى منخفض من القدرة العامة، مما يجعلها صعبة لتحكم فيها إذا كانت المحددات في التواصل الاجتماعي هي لعمر عقلي مناسب أو أنها خارج الخط. حالات أخرى قد تكون عند أطفال ذوي قدرة عالية، الذين قد تعلموا الكثير حول التواصل الاجتماعي ولهذا من المحتمل أن ينجحوا في اختبارات مخبرية بالرغم من مواجهتهم مصاعب في الحياة الحقيقية.

على الرغم من ذلك فإن حالات أخرى بمشاكل إضافية قد تخيم على صفات التوحد، مثلاً نقص في الانتباه الشديد وفرط النشاط، ولهذه الأسباب، فقد يشخص طفل بالتوحد في مركز ما، باضطراب آخر في مركز آخر، فقد يتسرع الأفراد أحياناً إلى الاستنتاج وهذا مستحيل أن يكون لتشخيص موثوق وصادق للتوحد.

إن هذا الاستنتاج غير مضمون ، في الحقيقة إن الاتفاق بين الأطباء ممتاز وهذا راجع إلى المقاييس الواسعة لاستعمال مقابلات قياسية مجدولة ، وفحوصات نفسية قياسية . "القياس" يعني أن الآلة جربت أولاً على أقسام ممثلة

لكامل السكان الذين استهدفهم الفحص، وتكون معدل علامات الفحص المتوقعة لعمر معين معروفة ، إضافة إلى أن المصداقية أو احتمالية الخطأ لعلامات فحص الشخص معروفة *(Frith, 2003)*.

المشكلات التي تعقد التشخيص :

Issues that Complicate Diagnosis

إن عدم الاتفاق على تعريفات للتوحد تعود بشكل رئيسي إلى أعراضه الرئيسة المميزة له ، الشخص المشخص بأنه توحدي يظهر تغايراً ملاحظاً من الأعراض الإكلينيكية، هذه التغايرية من العرض الأكلينيكي للتوحد تساهم في مشكلات التشخيص ضمن أربعة مجالات محددة على النحو التالي:-

1- التغاير في الأعراض أو الصور الرئيسية: *Hetergerneity of Core Featurer*

يعتقد أن الأفراد المتوحدين يظهرون أنماطاً عامة مشابهة للإعاقات النمائية ، والعرض الأكلينيكي يتباين بشكل ملحوظ بين الأفراد ، يعتبر الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع *(DSM-IV)* من المعايير التشخيصية المهمة فيما حوالي 50%من الأشخاص المتوحدين لا يقدرون على كلام وظيفي، فإن العديد من الأشخاص المتوحدبن يطورون أنماطاً من كلام تواصلي والأنشطة المحددة والإصرار على التماثل يظهر في أفراد مختلفين من خلال حركات الجسم النمطية ، وإصرار على الروتين ومقاومة التغير البيئي البسيط، وارتباط بموضوعات غير اعتيادية وأيضاً العيوب الاجتماعية فإنها تختلف بين الأفراد، فمثلاً بعض الأطفال المتوحدين يظهرون عدم الاهتمام الاجتماعي العام أو الشديد. بينما يتفاعل الآخرون اجتماعياً ولكن يظهرون تصرفات غريبة. كما تتباين بداية الأعراض الاجتماعية واللغة بشكل ملحوظ.

2- التغاير في الأعراض أو الخصائص المصاحبة: *Heterogeneity of Associated Features*

أ - الذكاء : *Intelligence*، ربما تتباين معاملات الذكاء للأطفال المتوحدين من التخلف العقلي الشديد جداً إلى التفوق. حوالي 80% من الأطفال المتوحدين لديهم تشخيص تخلف عقلي ، وحوالي 60% لديهم معاملات ذكاء *IQ* أقل من 50%.

ب- الانتقائية الزائدة للمثير: *Stimulus Overselectivity* يستجيب الأطفال المتوحدون إلى عنصر فقط من المعلومات الحسية المتوفرة ، وقد تفسر معالجة المعلومات الحسية لهذه الانتقائية الإصرار على التماثل ومشكلة تصميم المهارات وصعوبات المبادرة اللغوية كاستجابة للسياق الاجتماعي، لقد نوقشت الانتقائية الزائدة للمثير بارتباطها مع التوحد ولقد وجدت في أفراد آخرين غير متوحدين لديهم تخلف عقلي *(Frea,1995)* .

ج- سلوك إيذاء الذات : *Self Injurious Behaviour* ويتألف سلوك إيذاء الذات من سلوك ينتج في إيذاء مباشر لجسم الشخص الذي تظهره السلوكات التكرارية والنمطية ربما تكون واحدة من المشكلات الخطيرة المرتبطة بالتوحد ويتمثل سلوك إيذاء الذات بالضرب، والعض، وضرب الرأس، وتمزيق الشعر والحكة، وتوجد فروق ملحوظة في سلوك إيذاء الذات من حيث النوع والشدة والتكرار، ومدة هذه السلوكات، وتظهر هذه السلوكات بحوالي 40% من الأفراد المتوحدين وهذا أكثر مما هو مقدر لسلوك إيذاء الذات في الأفراد المتخلفين عقلياً وغير المتوحدين .

د- المخاوف: *Fears* إن العلاقة بين القلق والتوحد هي غير واضحة بدقة فالمخاوف والقلق موجودان بين الأفراد المتوحدين منذ بداية التعرف على الاضطراب كما أن العديد من أدوات تقييم التوحد تشتمل على فقرات لقياس القلق والمخاوف لدى الأفراد المتوحدين، فقد أشار كل من ماتسون ولوف *(Matson & Love , 1991)* إلى أن مخاوف الطفولة متكررة وشديدة لدى الأطفال المتوحدين أكثر من الأطفال العاديين. كما أن المخاوف العديدة المرتبطة بالتوحد مثل المخاوف الاجتماعية والمخاوف الحسية مثل الضوضاء العالية، والقلق مرتبطة في التغيرات الروتينية وتعتبر المخاوف المرضية من الكلاب والأفاعي والعواصف والخوف من الظلام من أكثر المخاوف انتشاراً. والقلق هو أيضاً موجود عند الأطفال المتوحدين وشكله وشدته تختلف من فرد إلى آخر.

هـ- الاضطرابات العضوية ذات الصلة: *Associated Organic Disorders* توجد العديد من الاضطرابات العضوية المرتبطة بالأشخاص المتوحدين أكثر من غيرهم مثلاً متلازمة الكروموسوم الجنسي الهش *Friagile-X* وغيرها من الأنواع العضوية شائعة لدى الأطفال المتوحدين مثل *Tuberous* , *Similarly* , *Heyper lactosenia* *sclerosis* و *Neurofibro matosis* هذه الظروف البيولوجية تساعد في تباين الأعراض وتساهم في تعقيد التشخيص.

الذكاء والانتقائية الزائدة للمثير وسلوك إيذاء الذات والاضطرابات العضوية هي فقط بعض الأعراض التي تزيد من صعوبة تشخيص التوحد، وهناك مشكلات أخرى مثل التنوع في السلبية والانتباه للبيئة والتطور الحركي وغيرها أيضاً مما يزيد من صعوبة تشخيص التوحد.

3- التغاير السببي: *Etiological Heterogeniety*

إن الفشل في تأسيس عوامل سببية للتوحد أدى إلى مزيد من الصعوبات في التقييم والتشخيص ، فقد كان التركيز في البداية على دور العوامل الجينية الوراثية للآباء وأثرها على العلاقات الأسرية أو الأمراض النفسية للآباء ، ومنذ السبعينات من القرن الماضي زاد التركيز على الأسباب العضوية للتوحد ،فالعوامل الوراثية والعصبية والفسيولوجية إضافة إلى الدراسات البيولوجية ، قد أدت إلى نتائج متصارعة. فدراسات التوائم أدت إلى عنصر وراثي ملحوظ في تسبيب التوحد كما أشارت دراسات إلى شذوذ في الجهاز الدهليزي وأعراض حسية وأنماط شاذة من الإثارة عند الأطفال المتوحدين، وغيرها (لمزيد من المعلومات راجع فصل نظريات التوحد). وخلاصة القول، فإن الأشخاص المتوحدين يظهرون واحداً أو أكثر من الاضطرابات، أي أنه لا توجد أنماط شذوذية فسيولوجية وعصبية وبيوكيمائية مفردة مرتبطة بالتوحد .

4- الأنواع الفرعية للتوحد: *Subtypes of Autism*

إن التغاير في الأعراض السلوكية بين الأشخاص المتوحدين أدى إلى صعوبة في تحديد طبيعة مشكلة التوحد، من هنا فقد بدأ بعض الباحثين في إعطاء نظرة أكثر عمقاً للأشخاص المتوحدين مثلاً وينغ وزملائها *(Wing ,1979, 1987)* قدمت نظاماً نوعياً للأشخاص المتوحدين اعتماداً على التفاعلات الاجتماعية فالإهمال الاجتماعي يتصف بتجنب كل أو معظم أشكال التفاعل الاجتماعي، وردود فعل سلبية عندما يبدأ الآخرون بالتفاعل الاجتماعي وأنماط نشاطاتهم الاجتماعية غريبة، فقد وصفوا بأنهم نشيطون ولكنهم غريبون . وتوجد أنواع أخرى للتوحد قد تم مناقشتها من خلال مراجعة الأدب المتعلق بذلك وهي كالآتي: .

1- التصنيف وفقاً للمستوى الوظيفي الذهني وهذا التصنيف أقل أهمية وانتشاراً.

2- التصنيف وفقاً للدليل التشخيصي والإحصائي الصادر عن جمعية الأطباء

النفسية الأمريكية ، *(APA,1994)* والذي ينظر إلى التوحد على أنه من الاضطرابات النمائية العامة *Pervasive Developmental Disorders (PDDs)* وهذا وارد في الطبعة الثالثة *DSM III* والطبعة الثالثة المراجعة *DSM III-R* والطبعة الرابعة *DSM-VI*.

3- التصنيف وفقاً للتصنيف الدولي للأمراض *ICD-10* الصادر عن منظمة الصحة العالمية *(WHO)*.

4- التصنيف اعتماداً على العلاقة بين التوحد ومتلازمة أسبرجر *Asperger Syndrome* فقد اقترح البعض متلازمة اسبرجر هي أفضل مفهوم للتوحد الوظيفي العالي، ولكن لا تزال هذه المشكلة تحت البحث.

أيضاً سيفن *Sevin* وضع أربع مجموعات للتوحد (راجع الفصل الأول - أنواع التوحد).

إن التعرف على الأنواع المميزة السلوكية للتوحد مهمة لأسباب منها :-

1- المجموعات المتشابهة السلوكية لها ظروف سببية متشابهة .

2- من المحتمل أن تستجيب المجموعات المتشابهة بشكل مختلف للتدخلات العلاجية الدوائية والسلوكية المحددة.

3- الانتماء إلى مجموعة فرعية محددة للتوحد له دلالة تقدمية. ما زال البحث في تصنيف التوحد إلى مجموعات أو أنواع فرعية يركز على مرحلة الطفولة المبكرة.

(Sturmey & Sevin , 1994; Nolen-Hoeksema, 2001).

التقييم : *Assessment*

يزودنا التقييم النمائي للمهارات المعرفية والتواصلية والمهارات الأخرى بمعلومات هامة لكل من التشخيص وتخطيط البرامج للأطفال المتوحدين. فتحديد جوانب القوة والضعف لدى الأطفال المتوحدين عملية هامة في تصميم برامج التدخل العلاجي الفعال. إن تحديد الصعوبات المتعدد للأطفال المتوحدين يتطلب فريق عمل متعدد يشتمل على الأخصائي النفسي وأخصائي النطق واللغة وأخصائي طب الأطفال والأخصائي السمعي والطبيب النفسي والمعالج الوظيفي والطبيعي. وتعكس الحاجة إلى الخبرات المتخصصة في التقييم إلى الحاجة إلى الخدمات المتعددة. وهنالك عدة مبادئ في تقييم الطفل المتوحد:

1- يجب أن تقيم المجالات المتعددة في القدرات الوظيفية بما في ذلك المهارات التواصلية والذكائية والسلوكية والتكيفية الوظيفية.

2- يعتبر البعد النمائي في غاية الأهمية، فمن الضروري أن ترى النتائج من خلال المستوى النمائي العام.

3- تحديد جوانب القوة والضعف للطفل.

4- تغيير السلوك وفقاً للمواقف المختلفة، إذ يتباين سلوك الطفل المتوحد اعتماداً على خصائص الموقف ودرجة التنظيم وتعقيد البيئة، فتلك ملاحظة هامة في سلوك الطفل.

5- تقييم التكيف الوظيفي، إذ إن نتائج التقييم المحددة في الأوضاع المنظمة يجب أن ترى من خلال سياق واسع لحياة الطفل اليومية والاستجابة لمتطلباتها.

6- تقييم مدى تأثير التوحد على التفاعل الاجتماعي، فالاختلال الوظيفي الاجتماعي من أهم ما يميز الطفل المتوحد.

7- يجب أن نأخذ بعين الاعتبار الصعوبات السلوكية لتأثيرها على القدرات الوظيفية اليومية للطفل المتوحد ولأهميتها في تصميم البرامج العلاجية.

التقييم النفسي يجب أن يؤسس مستوى القدرات الوظيفية المعرفية ويحدد جوانب القوة والضعف للطفل وقدرته على التذكر وحل المشكلات وتكوين المفاهيم والمهارات الحسية الحركية والمعرفة الاجتماعية. وكذلك يجب تقييم المهارات التواصلية لتحديد مستوى هذه القدرات الوظيفية التواصلية وتقييم اللغة التعبيرية والاستقبالية. فالتقييم الشامل لقدرات الطفل يساعدنا على تصميم برامج علاجية فعالة *(National Research Council, 2001)*.

خصائص التقييم المرغوبة :

Desirable Assessment Characteristics

1) الخصائص الإجرائية : *Procedural Characteristics*

حتى تكون أدوات التقييم واسعة القبول يجب أن تكون سهلة التطبيق ، وسهلة في وضع العلامات، وتفسير الاختصاصين وغير الاختصاصيين متشابه ومستخدم على مدى واسع وفي أوضاع متعددة ، وأن يكون مناسباً عبر الزمن دون الحاجة

إلى إعادة مراجعة بشكل متكرر. كما يجب أن يتوفر دليل تطبيق الأداة وأن يكون واضحاً للفاحص ، وأن يكون قادراً على الإجابة عن أسئلة مثل :-

- هل علينا أن نهيئ لتطبيق الاختبار؟
- هل يجب أن يحضر الآباء؟
- هل على الفاحص أن يأخذ مكاناً في بيئة مألوفة أو غير مألوفة؟
- هل يجب أن تستخدم ألعاب المفحوص أو غيرها من الألعاب المقننة؟
- كيف يجب أن يتعامل مطبق الاختبار مع السلوك الفوضوي ؟
- إذا رفض المفحوص مساعدة الفاحص، هل نعتبره فشل في الفقرة ؟
- إذا أخذ المفحوص بالصراخ والضرب، هل على الفاحص أن يستمر في تطبيق الاختبار؟

كل هذه العوامل تؤثر على علامات الأفراد المتوحدين ، وأيضاً فإن استجابات الفاحص لمثل هذه الأحداث يمكن أن يؤثر بشكل ملحوظ على أداء الشخص وعلاماته على الفقرات المتبقية.

2- الخصائص القياسية النفسية : *Psychometric Characteristics*

يجب أن تكون خصائص القياس النفسي موجودة في أداة التقييم، وسنناقش هنا ثلاثة عناصر أساسية هي: الاتساق الداخلي *Internal Consistency* والثبات *Reliability* والصدق *Validity*.

أ- الاتساق الداخلي : *Internal Consistency* ويتطلب الاتساق الداخلي بأن العلاقات على الفقرات تجعل المقياس مرتبطاً ببعضه البعض ، وتقيّم هذه الخاصية باستخدام الإحصاء مثل معامل الثبات كرونباخ ألفا *Cronbachs Alpha* والثبات بالتنصيف *Split-Half Reliability* وغيرها، ويعتبر الإتساق الداخلي أمراً هاماً خصوصاً لتطوير مقاييس فرعية ضمن المقياس أو الأداة.

ب- الثبات : *Reliability* ، يشير الثبات إلى أن نتائج الاختبار ثابتة المتغيرية *Variability* تنتج عن يوم تطبيق الاختبار ومن طبق الاختبار.ويحقق الثبات من خلال إعادة الاختبار وغيره من الإجراءات بواسطة معامل ارتباط بيرسون.

ج- الصدق : *Validity* المدى الذي تقيس به الاختبار الأبعاد التي تهدف لقياسها ووظائف الأداء وهذا ما نحققه بالصدق وأنواعه.

1- **صدق مجموع المحك:** *(Criterion Group Validity)* وتكون علامات المتوحدين عالية أكثر من العاديين .

2- **الصدق التنبؤي:** *Predictive Validity* ، وتشير نتائجه إلى من سوف يستجيب للعلاج وما نوع التقدم عند الأفراد ذوي العلامات العالية أو العلامات المتدنية).

3- **الصدق المتزامن:** *Concurrent Validity* ويجب أن يكون الارتباط بين القياسات المتشابهة للتوحد عالية.

4- **الصدق التباعدي:** *Divergent Validity* يجب أن تكون ارتباطات القياس للأمراض الأخرى مثل القلق متدنية.

د- هدف ومبرر الاختبار : *Test Rationale and Purpose*

يجب أن يشتمل الاختبار الجيد على المبرر والهدف، ويجب أن تكون وظيفة مفاهيمه مناسبة للاختبار، وكيف تم اشتقاق الفقرات واختبارها. ويجب أن تكون المقاييس الفرعية مبنية بالاعتماد على نتائج مخبرية.

يخدم تقييم التوحد وظائف متنوعة وهناك وظيفتان رئيسيتان هما :

- التقييم التشخيصي - السمة: *Trait- Diagnestic Assesment* ويجب أن تكون العلاقات ثابتة عبر الزمن.
- التقييم السلوكي / التغير: *Change Behavioural Assessment* ويجب أن يكون حساساً لتغيرات الناتجة عن العلاج أو المرتبطة بها والتغيرات البيئية والبرامج العلاجية *(Sturmey & Sevin, 1994)* .

مقاييس التوحد:

تستخدم مقاييس تقدير التوحد لتقييم السلوكات المستهدفة الممكنة للعلاج والتغيير . تشتمل أهداف الاختبار على التصنيف وتحديد السلوك المستهدف وتقييم فاعلية العلاج. إن اختيار اداة التقييم المناسبة عملية معقدة وتعتمد على مستوى القدرات الوظيفية للطفل والقدرة على الاستجابة للتعليمات المعقدة والتوقعات الاجتماعية والقدرة على العمل بسرعة والقدرة على التعامل مع الانتقال في نشاطات الاختبار. ويظهر الأطفال المتوحدون أداءً أفضل على الاختبارات التي لا تتطلب المشاركة الاجتماعية أو تتطلب مستوى قليل منها،

ولا تعتمد كلياً على القدرات اللفظية.(*National Research Council, 2001*) .
وفيما يلي عرض لبعض مقاييس التوحد الشائعة الاستخدام:

قائمة سلوك التوحد :

The Autism Behhavior Chiklist (ABC)

طور قائمة سلوك التوحد (*ABC*) كل من كروغ وإريك والموند (*Kurg, Arick , & Almound, 1980*) وتهدف إلى تمييز الأطفال المتوحدين عن الأطفال ذوي التخلف العقلي الشديد، والأصم - المكفوف، الأفراد ذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة والأشخاص بدون الإعاقات (العاديين) وتعبأ من خلال أشخاص متخصصين وتتكون من 57 وصفاً للسلوك موزعة على خمسة أبعاد رئيسة هي :

1- البعد الحسي
2- الارتباط
3- استعمال الجسم والأشياء
4- البعد الاجتماعي واللغة.

ويعطي العلاقة لكل سلوك . اختبار الفقرات كان باعتماد على سبع أدوات ، بما في ذلك كانر (*Kanner , 1943*) ونموذج *E-2* لريملاند *Rimland (1964)* وكريك .(*Kreak,1964*) و *RIAAC* وحللت البيانات المجموعة من 1049 حالة خضعت للاختبار من أعمار 18 شهر إلى 35 سنة.

المقابلة التشخيصية للتوحد

(ADI) The Autism Diagnostic Interview

طورها روتر (*Rutter , 1988*) و ليكوتر (*Lecouteur , 1989*).

يعتمد الباحث المقابلة التي لا تعتمد على استجابات اختيارية إجبارية وتبني الأسئلة صورة مفصلة عن التطور في ثلاثة جوانب رئيسة هي :

1- اللغة والتواصل
2- التطور أو النمو الاجتماعي
3- اللعب.

جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد:

The Autism Diagnostic Observation Schedule, (ADOS)

طوره لورد *(Lord , 1989)* بهدف إيجاد ملاحظة معيارية للسلوكات الاجتماعية والتواصلية للأشخاص المتوحدين والاضطرابات الأخرى، وأيضاً لتكوين أداة تشخيصية لتمييز التوحد عن المعاقين عقلياً والأفراد ذوي التطور الطبيعي. أنها اختبار تطوري نمائي أكثر مما هي مقياس تقدير تشخيصي وتركز على التعبير النوعي للأشياء والتواصل والسلوكات الاجتماعية.يجب على الفاحص أن يسلك بشكل محدد خلال تطبيق الاختبار، التفاعل مع الأشياء باستعمال ثمان مهمات لاستثارة السلوك المحددة أو المستهدفة، مدة الاختبار من 30-20 دقيقة وترمز السلوكات خلال المقابلة، كما وتعطى علامات من الوضع الطبيعي إلى الوضع الشاذ (غير الطبيعي) وتحدد لكل واحدة مع نهاية المقابلة وبين الجدول التالي المهمات وما يقابلها من سلوكات مستهدفة:

جدول رقم (4-1) المهمة والسلوك المستهدف
في جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد
(ADOS)

المهمة *Task*	السلوك المستهدف *Target Behavior*
1- المهمة البنائية	البحث عن مساعدة
2- عرض غير منتظم للألعاب	لعب رمزي أو تعاوني، إعطاء المساعدة للفاحص
3- رسم ألعاب	الدوران في مهمة منظمة .
4- عرض المهمات	ضحك وإيماء وصفي .
5- مهمة بعديم *Poster task*	وصف المعتقدات والأفعال .
6- مهمة الكتاب	الحديث عن قصة متسلسلة .
7- المحادثة	التواصل المتبادل .
8- أسئلة انفعالية واجتماعية	تعقيد اللغة للانفعال

جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد *(ADOS)* كونة من عينة مكونة من 80 حالة ، 20 حالة من 18-6 سنة كانوا أطفالاً متوحدين ومراهقين ذوي تخلف عقلي بسيط ، 20 حالة من الأطفال المراهقين مصابون بتخلف عقلي، 20 حالة

بدون تخلف عقلي ، 20 حالة طبيعية ولا يمكن أن تستخدم مع أطفال لديهم *MA* بعمر ثلاث سنوات أو أقل. أجري لهذا المقياس معاملات ثبات اتساق داخلي وإعادة الاختبار.

مقياس الملاحظة السلوكية للتوحد:

Behaviour Observaion Scale for Autism , (BOS)

طوره فريمان وآخرون *(Freeman et al., 1978)* وفريمان ، وريتفو وشروت *(Freeman , Ritvo , and schroth ,1984)* بهدف تمييز التوحد عن أطفال ما قبل المدرسة الطبيعيين والمتخلفين عقلياً وأيضاً لتحديد مجموعات فرعية للأشخاص المتوحدين وتطوير أداة موضوعية لوصف التوحد ومجالات البحث السلوكي والبيولوجي ويتكون من 24 سلوكاً موزعة على أربع مجموعات :-

- السلوك الانعزالي.
- العلاقة بالأشياء
- العلاقة بالناس
- العلاقة باللغة.

ويصور الطفل وهو يلعب مع نفس مجموعة أو عمره بألعاب مناسبة ، ويشاهد الملاحظ فيلم الفيديو ويرمز ظهور السلوكات المحددة ويحلل البيانات بالكمبيوتر. تم اختيار مقياس الملاحظة السلوكية للتوحد اعتماداً على عينة مكونة من 137 طفلاً اشتملت الأطفال المتوحدين بمعاملات ذكاء *IQ* فوق 70 توحدي عالي *(HA , High Autistic)* تقابلهم مجموعة طبيعية أو أطفال متوحدون بمعاملات ذكاء *IQ* أقل من 70 توحدي منخفض *(Low Autistic , LA)* وتقابلهم مجموعة أطفال متخلفين عقلياً ، متوسط الأعمار الزمنية للمجموعات كان بين 4-5 سنوات وتم حساب الفروقات بين الأطفال المتوحدين ومجموعات الضبط. السلوكات الانعزالية التكرارية، والاستعمال الحسي المحدد للأشياء ميزت المجموعات التوحيدية العالية *HA* والتوحيدية المنخفضة *LA*، عن مجموعات ضبطهم ولكنها كانت أكثر أهمية للمجموعة التوحدية العالية *HA* ، كل الأطفال المتوحدين أظهروا استعمالاً ذا فائدة أقل للأشياء واستعمالاً غير مفيد أكثر للأشياء ، وفيما يتعلق بالفاحص ، وجد أنه كان يسجل علامات أعلى لمجموعة التوحدية المنخفضة *LA* ولكن المجموعة التوحدية العالية *HA* لديها لغة.

أداة تقدير السلوك للأطفال التوحديين والشاذين :

The Behaviour Rating Instrument for Autistic and Atypical Children (BRIAAC)

طورها روتنبرغ وآخرون *(Ruttenberg et al., 1966)* وروتنبيرغ وآخرون *(Ruttnberg et al., 1977)* لأهداف متصلة بالمنهج الموجه للتحليل النفسي لمقابلة الأطفال المضطرين سلوكياً ، وهي عبارة عن قياس ملاحظي مشتق من الممارسة الأكلينيكية ويتكون من ثماني مقاييس:

1- العلاقة مع الكبار

2- التواصل

3- العمل لمرحلة الاتقان

4- كلام نطقي وتعبيري .

5- استقبال الكلام والأصوات.

6- الاستجابة الاجتماعية

7- حركة الجسم

8- النمو البيولوجي النفسي.

كل مقياس يعطى علامات على عشرة مستويات نمائية، يعطينا التحليل العاملي عاملاً رئيسياً واحداً، وهو المقاومة للمشاركة الاجتماعية في أنشطة متنوعة. والمقاييس الفردية تتربط من 0,54 - 0,86 ، كما وجد أن عاملاً رئيسياً واحداً للتباين في *BRIACC. BRIACC* قد فشل في التمييز بين المجموعات التشخيصية عند مقارنة التوحد الأولي والثانوي والفصام مع بداية في الطفولة والحبسة الكلامية النمائية والتخلف العقلي بدون توحد.

التقييم الملخص السلوكي

(BSE) Behavioral Summarized Evaluation

طوره لي لورد *(Le Lord)* لتقييم شدة المشكلات السلوكية عند الأطفال المتوحدين كما واستعملت للتقييم في الأوساط التربوية خلال العلاج. لقد أثبت

الأداة فعاليتها لتكون أداة اكلينيكية حساسة لتشخيص التوحد بشكل جيد في علاقته مع الاضطرابات الأخرى.

قائمة التوحد عند الأطفال الصغار:

The Chekliset for Autism in Toddlers (CHAT)

طوره بارون كوهن ، وألن وجلبيرغ *(Baron-Cohen , Allen , & Gilberg 1992)* وبارون كوهن وآخرون *(Baron- Cohen et al., 1996)* وهو مقياس لتسع أسئلة (نعم/ لا) للآباء وخمس فقرات ملاحظة يجريها الفاحص من خلال زيارة ، لقد استعمل المقياس للكشف عن الأطفال الصغار من عمر 18 شهراً لتقييم 41 طفلاً لأسرة مورثة للتوحد و50 طفل اختيروا عشوائياً. أكثر من 80 % من الضبط على الفقرات ولم يفشل أحد أكثر من التالية: -

1- اللعب المتظاهر (الزائف).

2- الإشارة التصريحية الرئيسية.

3- الانتباه المشترك

4- الاهتمام الاجتماعي.

5- اللعب الاجتماعي .

أربعة من الأطفال المورثين قد فشلوا على اثنين أو أكثر من هذه الفقرات ، وفي مرحلة المتابعة وعلى ثلاثين شهراً، كل الأطفال تطوروا بشكل طبيعي باستثناء أربعة أطفال فشلوا على اثنين أو أكثر من الفقرات من كل الأطفال المشخصين بالتوحد.

القائمة التشخيصية للأطفال المضطربين سلوكياً نموذج :E-1

The Diagnostic Chesklist for Behaviour Disturbed Children, Form E-1.

طورها ريملاند *(Rimland, 1964)* وتجاوب الأطفال من خلال الآباء وحتى سن 17 سنة وتهدف إلى تشخيص التوحد الطفولي *Infantile Autism* ولتمييزه عن

ذهان الطفولة. وتعتمد على وصف كانر *(Kanner, 1943)* لدراسة فصام الطفولة وعلى رسائل وتقارير من الآباء وتتألف من 76 سؤالاً حول تاريخ ميلاد الطفل ، والأعراض والخصائص الكلامية ، والعمر عند الإصابة.

نموذج *E-1* روجع بسبب إن تقارير الآباء أكدت أهمية التغيير الذي يظهر حول عمر خمس ونصف سنوات نموذج *E-2* طوره ريملاند *(Rimland, 1971,1984)* وهو استبانه من 109 فقرات يملأ من الآباء الذين يبحثون عن معلومات حول تطور طفلهم من الميلاد إلى عمر خمس سنوات.

كانت المعلومات المجموعة هي حول التفاعل الاجتماعي والعاطفة والكلام والحركة والمهارات التكيفية والذكاء وردة الفعل للمثير الحسي وخصائص الأسرة، وتطور أي مرض والتاريخ البيولوجي، والفسيولوجي ، ويعطى الطفل علامة (+) إذا كان توحدياً وعلامة (-) إذا لم يكن لديه سلوكات توحدية ، والقوة الرئيسة للنموذج *E-2* هو أن النتائج المحققة تقارن بمجموعة واسعة من الحالات لأكثر من 16,000 حالة وباستخدام الكمبيوتر والتحليل الدقيق للبيانات المجموعة من نموذج *E-2* يعتبر هاماً في تقييم العلاج السلوكي والغذائي وهكذا على سبيل المثال نتائج الغذاء وجرعات فيتامين *B6* وبالاتحاد مع المغنيسيوم *Magnesium* تم مراقبتها .

التقييم الملخص السلوكي للرضع:
The Infant Behavioural summarized Evaluation (IBSE).

طوره أدرين وآخرون *(Adrein et al., 1992)* وهي مشتقة من التقييم الملخص السلوكي *(BSE)* للأطفال الصغار وهي مكونة من 33 فقرة لتقييم الأطفال من 6-48 شهراً، أشارت النتائج 98 من الأطفال المعاقين نمائياً ومشتملة على 39 طفلاً مشخصاً على أنه توحدي حيث أظهرت نتائج التحليل الأحصائي فروقاً ملحوظة بين الأطفال المتوحدين والآخرين في العلاقات على 19 فقرة.

جدول الملاحظة التشخيصي لتوحد ما قبل اللغوي :

The Pre-Lingusistic Autism Diagnostic Observation Schedule, (PL-ADOS)

طوره ديلافورت ولورد وروتر *(Dilavore , Lord & Rutter , 1995)* وهو مقياس جديد يعتمد على مقابلة شبه بنائية لمدة 30 دقيقة لطفل منشغل بـ 12 نشاطاً مشتملة على اللعب الحر، والتحليل، والانتباه، والروتين الاجتماعي، والمتطلبات والاستجابات والاستجابة للضغط النفسي المؤلم والانفصال عن الأم، وقد صمم بالتوحد مع الأطفال ما قبل الكلام الشفهي وحتى عمر ست سنوات عندما يشبه بالتوحد.

(Trevarthen , Aitken, Pupoudi & Robarts, 1998)

مقياس تقدير الحياة الحقيقية :

The Real Life Rating Scale (RLRs)

طوره فريمان *(Freeman, 1986)* وهو عبارة عن أداة ملاحظة السلوك تملأ من خلال فاحص مدرب يتبع الملاحظة لمدة 30 دقيقة للطفل في أوضاع طبيعية، إن المقياس يشتمل على 47 سلوكاً مصنفاً في خمس مجموعات فرعية هي:

1- سلوكات الحركة الحسية

2- العلاقات الاجتماعية للآخرين

3- ردود الفعل الأنفعالية

4- الاستجابات الحسية.

5- اللغة.

ويضع الفاحص العلامات بعد أخذ البيانات مع نهاية جلسة الملاحظة، ولقد صمم مقياس تقدير الحياة الحقيقة *(RLRs)* بشكل رئيسي لقياس تغييرات السلوك عند المرضى أو المجموعات المرضية ، ولم يقصد منه أن يكون أداة تشخيصية، ويمتاز المقياس بسهولة تطبيقه، والتركيز على السلوك الملاحظ في الأوضاع

الطبيعية، والفقرات المعرفة اجرائياً مما يجعل المقياس حساساً للتغيرات الصغيرة في تقديرات السلوكات الملاحظة، وكما يعد الأداة الوحيدة المصممة لقياس التغيرات في السلوك، ولا يوجد ثبات إعادة الاختبار ، كما لا توجد معايير مقننة لتطبيق الاختبار مما يفتح المجال لتباين في الأخطاء في وضع العلامات .

المقابلة البنية للأطفال المعاقين والسلوك والمهارات:

Childrens Handicaps, Behaviour , and Skills Structural Interview(HBS)

طوره وينج وجولد *(Wing & Gould , 1978)* وهو يمسح مدى واسعاً من نقاط القوة والضعف النمائية والسلوكية عند الأطفال ذوي الإعاقات النمائية ، ويشتمل على 42 جزءاً للمهارات النمائية و 21 جزءاً تغطي السلوكات الشاذة.

تشتمل المجالات الممسوحة على رعاية الذات، وعمل المدرسة، والنمو الاجتماعي، واللغة، والنشاطات النمطية غيرها، ويهدف المقياس إلى تقديم وصف عيادي مسجل للسلوكات ويأخذ تطبيق المقياس من حوالي 45 دقيقة إلى ساعتين ونصف لإنهاء المقابلة، ولا يوجد له دليل مقنن للتطبيق وهو بالتالي ليس قائمة أو استبانه مقننة. تعتمد المقابلة على المعرفة والخبرة بالمعايير السلوكية ، لذلك يتطلب تطبيقه خبرة وألفة بالاختبار .

وتكمن قوة الاختبار في القدرة على استثارة أنماط محددة من السلوك، وجعلها أهدافاً للعلاج والتدخلات العلاجية، ونقاط ضعفه تكمن في قلة البيانات القياس النفسي وتطبيقه صعب ويستهلك وقتاً والإجراءات غير موضحة بشكل كافٍ والعلاقات تعتمد على مهارة المقابل في وضعها *(Sturmey & Sevin , 1994)* .

مقياس تقدير توحد الطفولة

The Childhood Autism Rating Scale (CARS)

هذا المقياس مصمم ليستخدم مع الأطفال دون سن المدرسة، فقد تم تبني مقاييسه الخمسة عشر من قائمة التسع نقاط للمقياس الذي أسسه مارغريت كريك *(Margaret Creak, 1964)* وتحت كل مقياس يمكن إيجاد تقدير سلوك الطفل ضمن الحدود الطبيعية أو غير الطبيعية الشديدة لعمره ، الدرجات يتم اشتقاقها أو

أخذها من مراقبة سلوكات الطفل ونشاطاته ضمن مهام معينة، وتعكس المقاييس الخمس عشرة التعريف الأوسع للتوحد الذي نال قبولاً واعترافاً بين أوساط الخبراء والآباء والاختصاصيين:

1- إعاقة في العلاقات البشرية الإنسانية

2- التقليد

3- انفعال غير المناسب

4- الاستخدام الغريب لحركات الجسم والإصرار على السلوك النمطي .

5- الغرابة فيا لتعامل مع الأشياء الجامدة (غير الإنسانية).

6- مقاومة التغير البيئي.

7- الشذوذ في الاستجابة البصرية

8- الشذوذ في الاستجابة السمعية

9- الاستجابة للمستقبل القريب

10- ردود الفعل قلقه

11- التواصل الشفهي

12- التواصل غير الشفهي .

13- مستوى النشاط

14- الوظيفية الفكرية

15- الانطباعات العامة

إن مقياس تقدير توحد الطفولة *(CARS)* هو بمثابة جهد يسعى إلى جمع الصفات والخصائص الموصوفة في التعريفات التي وضعها *Rutter 1987* وريتفو وفريمان *(Ritvo & Freeman, 1978)* ، والتي تعكس تعريف الجمعية الوطنية للأطفال المتوحدين *(The National Society for Autistic Children)*.

يحظى هذان التعريفان باهتمام خاص لأن كليهما يرتبطان بقاعدة البحث التجريبي بدلاً من الافتراضات النظرية المجردة، وكلاهما يتفقان على أن التشخيص يستلزم صفات معينة ضرورية للاضطراب والتوحد، وكلاهما يتفقان، على أن الأطفال المتوحدين يظهرون سلوكات معينة ذات تباين شخصي كبير. الصفات المهمة الشائعة لتصنيف هذين النظامين هي:

1- التطور الاجتماعي المعاق والمتصل مع الناس والأحداث والأشياء

2- اضطراب اللغة والمهارات المعرفية.

3- البداية المبكرة للاضطراب

أداة كشف التوحد لأغراض التخطيط التعليمي:

The Autism Screening Instrument for Educational Planning (ASIEP)

هذه الأداة طورها كروغ وأريك والموند *(Krug, Arick & Almond, 1978)* لتحديد الأطفال المتوحدين في المدارس النظامية. وفي محاولة لتصميم أداة لها علاقة بالتعليم، وتركز الأداة على المعلومات السهلة الاستخدام والتي تكون مرتبطة بالزمن ، وذات معاملات صدق وثبات عالية ، التي تغزز عملية التعليم.

إن أداة الكشف *(ASIEP)* تتكون من خمسة أجزاء مصممة لتزويد المعلمين ومخططي البرامج بالمعلومات التي يمكنها أن تساعد على تحقيق أهداف البرنامج لتعليم هؤلاء الأشخاص تعليماً خاصاً *(Knoblock, 1983)*.

قياس القدرات الذهنية والمعرفية:

لقد أجريت في العقدين الماضيين العديد من الدراسات التي هدفت إلى تقييم القدرات الذكائية للأفراد المتوحدين اعتماداً على مقياس ويكسلر *Wechsler*. إذ أظهرت هذه الدراسات أن العديد من الأفراد المتوحدين لديهم نمط متميز من القدرة الذكائية، ولقد أشارت معظم الدراسات - وليس كلها- إلى معامل الذكاء الأدائي أعلى من معامل الذكاء اللفظي. لقد أشارت دراسات التحليل العاملي إلى أن مقياس ويكسلر يتضمن :-

العامل الأول : الفهم اللفظي: المعلومات، المفردات، الفهم، والمتشابهات.

العامل الثاني: التنظيم الإدراكي : إكمال الصور ، تجميع الشيء.

العامل الثالث: التحرر من الأرباك أو الحيرة: علم الحساب ، الترميز ، القياس الرقمي .

الذاكرة :

ركزت العديد من الدراسات لدى الأشخاص المتوحدين على كلا الذاكرتين قصيرة المدى وطويلة المدى، الدراسات التي تناولت الذاكرة قصيرة المدى ركزت على معالجة المثيرات السمعية والبصرية. الأطفال المتوحدون يستعيدون الجمل أفضل من غير الجمل، كما أن الأطفال المتوحدين اظهروا تأثير حداثة ملحوظ في الاستدعاء الفوري للجمل المختلطة المتضمنة جزءاً من الجمل وجزءاً من غير الجمل، الوصف الأكلينكي للأطفال المتوحدين يوضح ميلهم لإعادة الجمل التي قيلت لهم لتستعمل في كلام المصاداة. وفي معالجة المثيرات البصرية. الأطفال المتوحدون أظهروا تأثير الحداثة وذاكرة قصيرة المدى جيدة.

الذاكرة طويلة المدى جانب آخر من الذاكرة لدى الأطفال المتوحدين ، لقد أشارت الدراسات إلى قدرة معاقة لاستدعاء الأنشطة التي مارسوها حديثاً وهذا ما يدعم أن فرضية الشذوذات اللغوية لدى الأطفال المتوحدين قد تنتج جزئياً عن صعوبات تذكر الأشياء المناسبة لقولها ، وأيضاً افترض أن الأطفال المتوحدين لديهم صعوبة في إثارة الذكريات .

إن إعاقات الذاكرة تؤثر سلباً على التواصل، فصعوبات الذاكرة المحددة تسبب صعوبات رئيسة في اللغة .

وكخلاصة ، فإن وظائف الذاكرة لدى الأطفال المتوحدين غير معاقة ، فالأطفال المتوحدون لديهم استدعاء فوري مناسب للمثيرات السمعية والبصرية المعروضة ، فالذكريات قصيرة المدى والتسلسلية تبدو نسبياً أنها سليمة، والاستدعاء التلميحي والتعلم الارتباطي طبيعي كما تشير دراسات إلى أن قدرتهم على تذكر الأحداث الحديثة هي أيضاً معاقة إضافة إلى قدرتهم على اتباع التعليمات وطرح الأسئلة بدون تكرار *(Lincolin ,Allen & Kilman, 1995)* .

اعتبارات عملية في تقييم القدرات الذهنية والمعرفية للأطفال المتوحدين.

1- أي فقرة يستطيع الطفل أن ينجح بأدائها خلال التقييم النفسي الرسمي هي عينة حقيقية لقدرته .

2- يوجد عموماً استقرار وتنبؤية جيدة في المعاملات الذكائية والنمائية للأطفال المتوحدين بين أعمار ما قبل المدرسة والمدرسة

3- يحتاج الفاحص إلى الحصول على تاريخ الطفل الوظيفي التكيفي من خلال مقابلة منظمة .

4- استعمال أدوات تقييم مناسبة لقياس القدرات الذهنية والمعرفية والقدرة الناتجة عن التدريب *(Lincoling , Allen, & Kilman ,1995)* .

التشخيص الفارقي : *Differential Diagnosis*

لا يزال لمعيار التشخيصي للتوحد ومشكلات التشخيص الفارقي جدلياً حيث لا يوجد أساس واضح لحل أو اتفاق. الدليل التشخيصي والاحصائي الرابع *(DSM-IV)* الذي قدمته جمعية الأطباء النفسيين الأمريكية *(APA ,1994)* يعد معياراً مساعداً في توضيح الغموض التشخيصي. ومع ذلك فلا زالت الحاجة ماسة للوصول إلى اتفاق حول تشخيص التوحد في المعيار التشخيصي *DSM-IV* ومعيار *ICD-10*. المعيار التشخيصي *DSM-IV* وضع التوحد ومتلازمة ريت واضطراب الطفولة التفككي ومتلازمة اسبرجر والاضطرابات النمائية العامة غير المحددة ، وضعها كلها تحت تصنيف الاضطرابات النمائية العامة .

إن التقدم الهام في هذا المجال سوف يكون في تطوير أدوات ووسائل تقييم كمية . إن مقاييس التقدير وأنظمة الملاحظة موجودة الآن ولكنها تحتاج لأن تكون متوحدة مع إجراءات تقييم أخرى وخصوصاً مع تقييم القدرات الوظيفية اللغوية والمعرفية. إن توفر مثل هذه الإجراءات التقييمية سوف يسهل مهام إجراء تقرير ثابت للخصائص في الدراسات البحثية، والملاحظات الإكلينيكية التصنيفية، وتحديد المجموعات الفرعية الموجودة في المجتمعات المتناقضة للأفراد المتوحدين.

إن الاتجاه المعاصر في هذا الميدان هو نحو إدراك إن الذي يميز التوحد عن الاضطرابات النمائية الأخرى هو الانحراف *Deviance* أكثر من التأخير *Delay* في العملية النمائية ، لذلك فإن التقييم التشخيصي يجب أن يتضمن تقييماً معرفياً نظامياً ودقيقاً .

بالنسبة لأنظمة التقدير التشخيصية ، يشير كل من رومانزيك ولوكش ونافالتا *(Romanezyk, Lockshin & Navalta, 1994)* فقد اقترح كل من روتر وشوبلر *(Rutter & schopler,1988)* توحيداً لمقابلة الآباء مقننة مفصلة ومصممة لاستثارة ملامح وخصائص تشخيصية ونظام ملاحظة مقنن ، العلامات المميزة للأطفال المتوحدين عن الأطفال العاديين للعمر العقلي المقارن تتضمن :-

- شذوذات في تقدير الإشارات الانفعالية والاجتماعية.
- عيوباً معرفية في تجريد المعنى
- ارتباطاً فارقياً مع متلازمات طبية محددة .
- ارتباطاً مع نوبات صرعية في مرحلة المراهقة أكثر من الطفولة المبكرة.
- الاتفاق في الأزواج الزيجوتية الأحادية للتوائم .
- العبء العائلي *Familial Loading* على الإعاقات المعرفية المتعلقة باللغة.

يعد تفريق التوحد مشكلة رئيسية في حالة الأطفال المصابين بالتخلف العقلي الشديد وهناك صعوبة أخرى فيما يتعلق بالتفريق بين التوحد والاضطرابات الشبيهة التوحدية (متلازمة اسبرجر) لدى الأفراد ذوي الذكاء الطبيعي، والصعوبة الثالثة في التشخيص الفارقي تظهر عندما يكون هنالك انحدار شديد جداً وتفكك سلوكي يتبع ثلاث إلى أربع سنوات من النمو الطبيعي (مثلاً متلازمة هيلر). والمشكلة الرابعة تتمثل في الظروف الناتجة في الطفولة المبكرة أو الوسطى التي تتضمن اضطرابات سلوكية شديدة مصاحبة لشذوذات في اللغة وعمليات التفكير (مثل البداية المبكرة للفصام). وأخيراً الفرق بين التوحد والاضطرابات النمائية الشديدة اللغة الاستقبالية.

ويشير كل من رومانزيك ولوكشن ونافالتا *(Romanczyk, Lockshin ,& Navalta,1994)* إلى أن رابين *(Rabin,1991)* قدم التعليق التالي: .

"إذا كان تعريف التوحد سلوكياً، فإن كل الأشخاص الذين يحققون المعيار السلوكي للتوحد يجب أن يعتبروا متوحدين مهما كان السبب والأعراض

المصاحبة والشدة وفترة التطور.. وغيرها وبظهور أو تعريف العلامات البيولوجية لظروف صحية متنوعة مسببة للأعراض التوحدية، فإن التوحد تدريجياً سوف يكون مقسماً إلى عدد من الأنواع الفرعية الناتجة عن أسباب محددة أو اختلال وظيفي لأنظمة الدماغ المحددة" ويضيف رابين " *Rabin*" بأن التشخيص الفارقي الرئيسي للطفل دون سن المدرسة (بعد التأكد من عدم وجود إعاقة سمعية) هو بين التوحد والعيب العقلي لدى الأطفال ذوي القدرات الوظيفية الدنيا، والتوحد واضطراب اللغة النمائي لدى الأطفال ذوي القدرات الوظيفية العليا. في حالة الطفل الكبير والمراهق والشاب الراشد فإن الاختيار الرئيسي هو بين التوحد والعيب العقلي للأشخاص ذوي القدرات الوظيفية الدنيا أو بين التوحد والفصام واضطراب الشخصية الفصامي للأشخاص ذوي القدرات الوظيفية العليا.

كما يشير كل من رومانزيك ولوكشن ونافالتا *(Romanczyk, Lockshin,& Navalta, 1994)* إلى أن وينج *(Wing ,1989)* وصف ثلاثة أنواع من الإعاقات الاجتماعية والتي تفرق التوحد بشكل رئيسي عن غيره من الاضطرابات.

أ) التفاعل الاجتماعي *Social Interaction*

ب) التواصل الاجتماعي *Social Communication*

ج) النمو أو التطور التخيلي *Imaginative Development*

وغالباً ما توجد الشذوذات المصاحبة أو المشكلات في مجالات اللغة والتناسق الحركي والاستجابة للمثيرات الحسية والمهارات المعرفية والسلوك والتاريخ أو السيرة النفسية. واحدة من أهم المظاهر للنمو الاجتماعي ولا زالت تحت الدارسة هي اللعب *Play* وخصوصاً فيما يتعلق بالكمية *Quantification*. ويشير رومانزيك ولوكشن ونافالتا *(Romanczyk, Klockshin, & Navalta,1994)* إلى بحث كل من ستون وليمانك وفيشل وفيرناندز والترمير *(Stone, Lemanek ,Fished , Fernandez, & Alter meier , 1990)* قد صمم للإجابة على السؤالين التالية :

أ) ما هي خصائص سلوك اللعب ومهارات التقليد للأطفال المتوحدين الصغار خلال سنوات ما قبل المدرسة ؟

ب) كيف تختلف سلوكات اللعب ومهارات التقليد للأطفال المتوحدين الصغار عن الأطفال المعاقين الآخرين اللذين لديهم أعراض مشتركة *Overlapping Symptoms*؟

لقد أشارت الدراسة إلى أن ضعف مهارات التقليد المستوى المتدني من اللعب الوظيفي تشكل خصائص أو ملامح مبكرة هامة للتوحد بينما تكون العيوب في اللعب الرمزي أقل أهمية للتشخيص في سنوات ما قبل المدرسة.

أيضاً لاحظ مير *(Meyer ,1989)* إلى أن القدرات الذكائية غير المتكافئة تكون لدى الأطفال المتخلفين عقلياً والتوحدين، لذلك لا بد من أخذ ذلك بعين الاعتبار خصوصاً من قبل الاختصاصيين . تقترح الأدلة بأن نسبة رئيسية من الأطفال المتوحدين هم أيضاً متخلفون عقلياً وفحص الذكاء يمكن أن يتنبأ بمستقبل القدرات الوظيفية. إن المفاهيم الخاطئة الشائعة تؤدي إلى تشخيص خاطئ :-

أ- السلبية : الاستجابة للمتطلبات خلف القدرات للتطبيق .

ب- الإشراق، والنظرة الحذرة: فالأفراد يحكمون على الذكاء اعتماداً على التكيف الظاهر مع البيئة وهذا يؤدي إلى توجيه خاطئ .

ج- مظهر خارجي طبيعي: فلا يحتاج الطفل أن يبدو متخلفاً حتى يكون متخلفاً.

د- نمو حركي طبيعي: لا توجد ما يشير إلى نمو عقلي في المستقبل.

هـ- مجالات منعزلة للقدرات الوظيفية الذكائية الطبيعية الظاهرة:

1- قدرات ميكانيكية جيدة.

2- قدرات لحل مشكلات طبيعية

3- القدرة على القراءة .

4- خصائص كلام غير مألوفة.

5- منهج أحادي للتشخيص الفارقي (توضيح منفرد لعدد الإشارات والأعراض).

6- قبول كبير لتشخيص توحد الطفولة أكثر من التخلف العقلي.

(Romanczyk, Lockshin , & Navalta , 1994)

لقد أشارت مراجعات رومانزيك ولوكشن ونافالتا *(Romanczyk, Lockshin, & Navalta, 1994)* إلى أن الأفراد المتوحدين يظهرون :-

1- صعوبات في الإدراك والانتباه مبكرة ، فالأفراد المتوحدون يختلفون عن المتخلفين عقلياً من حيث القصور في الاستجابة إلى المثيرات السمعية

والاستجابة الكبرى للمثيرات اللمسية، فقدرة الأفراد المتوحدين على معالجة ودمج المعلومات من مصادر متعددة معاقة.

2- اضطراب اللغة وشذوذات في التواصل غير اللفظي وضعف تعبيرات الوجه وإيماءات الجسم وصعوبة في فهم التواصل غير اللفظي وقدرات محدودة في إنتاج مستقبل، والمهم أكثر هو أي الوظائف المعرفية المحددة معاقة في التوحد.

3- التباين الملحوظ بين قياسات معاملات الذكاء اللفظية والأدائية (لصالح الأدائية) .

4- عيوب تكيفية اجتماعية .

5- الأفراد المتوحدون معاقون من حيث القدرة على معالجة المعلومات في السياق الانفعالي. وهكذا فإن طريقة الأفراد المتوحدين في الحضور والتمييز وفهم التعبيرات الجسمية للانفعالات في الأفراد الآخرين يفرقهم عن الأفراد ذوي النمو الطبيعي والأفراد ذوي الإعاقات النمائية. فالإعاقات في تقدير السياق الانفعالي هي مميزة للتوحد.

6- الأفراد المتوحدون قادرون على الاستفادة على الأقل من بعض مظاهر المعلومات الظاهرة على وجه الإنسان.

التوحد يختلف عن اضطراب ريت من حيث خصائص تقدير الجنس وأنماط العيوب، حيث يصيب اضطراب ريت الإناث أما التوحد فإنه منتشر أكثر بين الذكور. اضطراب ريت يمتاز بتباطؤ نمو الرأس وفقدان المهارات اليدوية المكتسبة سابقاً وظهور تناسق ضعيف في الحركات الرئيسية أو المشي، وخلال سنوات ما قبل المدرسة يظهر الأطفال المصابون باضطراب ريت صعوبات في التفاعل الاجتماعي مشابهة لما هو موجود في التوحد.

يختلف التوحد عن اضطراب الطفولة التفككي الذي يمتاز بانحدار نمائي شديد في مجالات متعددة للقدرات الوظيفية، تتبع على الأقل سنتين من النمو الطبيعي، بينما في التوحد فإن الشذوذات النمائية تلاحظ منذ السنة الأولى من العمر، وعندما تكون المعلومات المتعلقة بالنمو المبكر غير متوفرة أو أنه من غير الممكن توثيق الفترة المتطلبة للنمو الطبيعي فإن التشخيص بالاضطراب التوحدي يجب أن يجرى.

يختلف التوحد عن اضطراب اسبرجر من حيث قصور التأخير في نمو اللغة المبكر واضطراب اسبرجر غير مشخص إذا المعايير حققت اضطراب التوحد.

ويختلف التوحد عن فصام الطفولة من حيث أن الفصام يتبع سنوات من النمو الطبيعي أو القريبة منه. ويجرى التشخيص للفصام أن التوحد طور خصائص فصامية مثل الهلوسات والأوهام لمدة شهر على الأقل:

البكم الإنتقائي : *Selective Mutism* يظهر الطفل مهارات تواصل مناسبة في سياقات محددة وليس لديه إعاقة نوعية شديدة في التفاعل الاجتماعي، والأنماط المحددة للسلوك المصاحب للتوحد.

في اضطراب اللغة التعبيرية المختلط باضطراب اللغة الاستقبالية، فهناك إعاقة لغوية وغير مصحوبة بوجود إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي والأنماط المحددة والتكرارية والنمطية للسلوك.

من خصائص التوحد السلوكات النمطية، ولذلك فإن تشخيص اضطراب الحركة النمطية *Stereotypic Movement Disorder* لا يجرى عندما تكون الحركات النمطية محسوبة لصالح التوحد. وأيضاً لا يجرى تشخيص لاضطراب ضعف الانتباه / فرط النشاط *ADHA* إذا كان الاضطراب التوحدي موجوداً *(DSM-IV-TR ,APA,2000)*.

لغة الأطفال المتوحدين والمصابين بالحبسة الكلامية *Aphasia* يختلفون في أربع مجالات ، فالتوحد يؤدي إلى :-

1- تكرار أكبر في اللغة المنحرفة (المصاداة وعكس الضمائر).
2- عيوب شديدة أكثر في الفهم.
3- عيوب شديدة أكثر في الفهم واستعمال الإيماءات
4- لغة اجتماعية غير مناسبة بشكل أكثر .

(Romanczyk, Lockshin, Navalta, 1994)

ولفهم أفضل ومفصل لطبيعة الفروق بين التوحد والاضطرابات الأخرى، راجع الفصل الثاني (اضطرابات الطيف التوحدي).

كيف نستطيع تحسين التشخيص ؟

لماذا لا نستطيع تشخيص التوحد منذ الولادة ؟ الجواب هو لأننا لا نملك دلائل تمثل خصائص للتوحد بغض النظر عن العمر ، إذا ظهر شك في التوحد مبكراً، ينتج عنه شك غير حقيقي فبعض الأطفال لديهم تطور بطيء. وهل الإشارات الاجتماعية لا أهمية لها؟ في حالة الأطفال الصغار لا تكون بالضرورة علامات توحد، قد يتداخل التوحد بعد مدة من التطور الطبيعي مع حالات أخرى ولكن كيف يمكن أن يكون هذا ممكناً .؟ ويتمثل الجواب في نقص مهارات الملاحظين المدربين .

هل يستطيع المهنيين أن يكونوا أفضل من الآباء في التعرف على المراحل المبكرة من التطور ؟ كمثال يظهر في دراسة أكلينيكية مبكرة من قبل هلدا كنوبلوك وبنجامين باسامانك *Hilda Knoblock and Benjamin Pasamanik.* حيث اشتملت الدراسة على 1900 طفل تابعين لخدمات أطفال عامة وواسعة في أمريكا الشمالية ، ومعظم الأطفال كانوا تحت عمر سنتين ، وقد تمت احالتهم لأن تطورهم لم يكن طبيعياً ، وقد حدد الناشرون خمسين طفلاً، أظهروا "فشلاً في اعتبار الناس كأشخاص" .

من ناحية نظرية يجب أن تتضمن العينة على الأقل بعض الأطفال الذين سيتم تشخيصهم لاحقاً " بالتوحد" ، ثم مقارنة هؤلاء الأطفال بخمسين طفلاً آخرين والذين أظهروا إشارات لتطور غير طبيعي، ولكنهم سلكوا سلوكاً طبيعياً كأفضل ما يستطيعون، لقد أظهر الأطفال في المجموعتين نوعيات من الإشارات العصبية بما في ذلك الاضطرابات الشديدة والحركات التكرارية الزائدة، وفي كثير من الحالات كان هناك مضاعفات حمل، وولادة، وفي فترة الولادات الجديدة .

وقد تم متابعة الأطفال بعد ثلاث إلى عشر سنوات ، في وقت التدخلات لم يتبع أحد من الأطفال برنامج معالجة معين، وقد أخبر كل الآباء أن يتوقعوا تأخيراً في التطور، في الحقيقة كان التخلف العقلي موجوداً في كل الحالات. الإشارة المحتملة للتوحد، "الفشل في اعتبار الناس أشخاصاً" قد اختفت في كل هؤلاء الأطفال، الذين تمت رؤيتهم قبل وصولهم سن 12 شهراً، ولكن ليس تخلفهم العقلي ومع إدراكهم المتأخر لم يعتبر أحدهم بأنه يعاني من التوحد، وهذا يشير بقوة إلى أن العلامات لم يكن لها فائدة كمؤشر. ومن جهة أخرى 6

من 22 طفل تم رؤيتهم أولاً في سنتهم الثانية . وقد أظهروا عيوباً اجتماعية ، حيث تم تشخيصهم بأنهم يعانون من اضطراب التوحد فيما بعد . وكانت هذه هي الحالة لخمسة من ستة أشخاص تم رؤيتهم أولاً، فالتشخيص يكون سليماً وهذه هي طبيعة الاضطراب النمائي.

هذه الدراسة لفتت انتباهنا إلى حقيقتين :-

الأولى: التشخيص السلوكي للتوحد غير موثوق عندما تكون ذخيرة السلوك محدودة كما هي في الأطفال الصغار ، هناك بعض الأطفال على الأقل يبدون مختلفين تماماً من الناحية الاجتماعية ولكنهم يطورون ردة فعل اجتماعية مؤخراً.

الثانية: إن فكرتنا العامة الحالية للاستجابة الاجتماعية في الطفولة لا تزال غير ناضجة، قد يتوفر مؤشرات سلوكية -في المستقبل-. مثلاً، قد يكون ممكناً تطوير أساليب تعكس المثير الاجتماعي ، كالأصوات الإنسانية والوجوه، والشيء الممكن تخيله أن تستطيع مثل هذه الأساليب تمييز الأطفال الصغار الذين هم معرضون لخطر التوحد.

وهذا يوصلنا إلى المجموعات الأولية من الأطفال الذين أفاد آباؤهم بأنهم تراجعوا بعد فترة من التطور الطبيعي قبل بداية علامات التوحد في السنة الثانية من الحياة، إن التراجع تمثل في فقدان الكلمات والاهتمام الاجتماعي والتي لا تتطور أكثر من ذلك. تختلف هذه الصورة عن بعض الأمراض النادرة ولكنها متلفة للدماغ والتي تقود إلى إتلاف للوظائف العقلية والجسدية ، ويعلمنا هذا أنه من الصعوبة الدلالة على إشارات للتوحد في السنة الأولى للحياة وبدون وسائل سلوكية مناسبة، يجب أن يكون هناك عنصران من الشك: كيف كان التطور الطبيعي لهذه المجموعة الأولية؟ في البداية نستطيع أن نسأل فيما إذا كانت المجموعة الأولية تختلف في تطورها عن الأطفال الآخرين المصابين بالتوحد ، والذي لم يبلغ آباؤهم عن هذا التراجع، وبوضوح فهم لم يفعلوا. وتبقى ظاهرة التراجع محيرة، ربما أنها ليست أكثر أو أقل من دليل على تفاعل معقد لتطوير اضطراب التوحد ، إن أثر التطور يظهر تدريجياً للتوحد.

بعض الاضطرابات لديها إشارات سلوكية واضحة، ويمكن تشخيصها حتى قبل ظهور الاضطراب، وبدون فهم طبيعته. لاجراء التشخيص المبكر الدقيق قدر الإمكان فهناك مدخل لإظهار علامات التوحد على عمر 18 شهراً، وهذا ليس تشخيصاً، ولكنه أداه لاختيار وبهذه الطريقة يمكن معرفة العلامات غير المميزة للتوحد.

من غير المحتمل أن تخبرنا الإشارات الجسمانية عن شدتها وتطورها. إننا بحاجة إلى فحوصات حساسة لقياس السلوك المتغير للمشاكل المعرفية الأساسية لأعمار مختلفة تحت معالجات مختلفة كالاختبارات النظرية التي يمكن تطويرها الآن.

لقد ساهم فيلم رجل المطر *(Rainman)* في إدراك عام. إن البالغين الكبار ممكن أن يصابوا بالتوحد ، إن هذا اللغز صورة جميلة في هذه القصة ، ولكنها حقيقية ، يتذكر رجل المطر بطريقة لعب الورق. ولكنه لا يعلم بأن مهاراته قد استعملت لربح مادي في القمار . لقد أدت لعمل أشياء ليست ممتعة له . ولكنه يصر بشدة لاستعمال طريقته في اللبس والسفر ، ولكونه كتوماً للمعالجة البارعة للعواطف.

وقد توصل كانر *Kanner* واستبرجر *Asperger* إلى أن التوحد ليس مرضاً متطوراً، وعلى العكس فقد أكد اسبرجر *Asperger* إلى عملية الإتلاف التي تلاحظ أحياناً في ذهان الكبار ، وقد أظهر مرضاه زيادة في التكيف والتعويض، وكان مقتنعاً حتى أنه قدم صورة كلية متفائلة للنتائج، وقد أشار العديد من الآباء إلى أن هذه لا تعكس خبراتهم حتى في حالات التعليم الأكاديمي الممتاز، يجب أن ترى نظرة اسبرجر *Asperger* في ضوء اعتقاده في قوة التعليم وإمكانيات التعويض. على كلٍ، لم يذهب التوحد بعيداً ، ويعتقد اسبرجر*Asperger* أن العديد من الأفراد المصابين بالتوحد يستطيعون العيش بنجاح وقد تم إثبات ذلك.

وماذا عن الأفراد المصابين بالتوحد والذين لديهم إعاقة معرفية؟ إن الاستنتاج العام يجب أن يكون كالتوحد، إن عدم المقدرة المعرفية لا تذهب بالرغم من التحسن في التكيف والتغييرات الإيجابية في السلوك، بغض النظر فإن الأفراد المتوحدين يستطيعون تعويض إعاقتهم إلى درجة واضحة.

وأخيراً علينا أن نأخذ بعين الاعتبار ماذا سيحدث عندما يكبر الطفل التوحدي وعلينا أن نتذكر أن التنبؤ بمستقبل الأطفال المتوحدين غير مؤكد، وهو كذلك في حالة أي طفل *(Frith, 2003)*.

الفصل الخامس

التوحد والنمو

Autism and Development

5

يهدف هذا الفصل إلى مناقشة عملية النمو والتطور لدى الأطفال العاديين والأطفال المتوحدين.

نمو الطفل الطبيعي : *Development of Normal Child*

ينمو ويتعلم الأطفال كل يوم . وينجحون خلال عملية مستمرة تتفاعل فيها قدراتهم مع المعلومات التي يحصلون عليها، ويشكل كل تعلم جديد مقدمة أو خلفية لما سوف يأتي . تنمو المهارات الأساسية بشكل أكثر تعقيداً مع الخبرة. هذه العملية تسمى نمواً . يتبع النمو مراحل متشابهة عند كل الأطفال . وكل مرحلة تتضمن مدى واسعاً، لما هو طبيعي من مضمون السرعة، والتسلسل، قد يمشي أحد الأطفال على عمر 12 شهراً وآخر على عمر 15 شهراً، بعض الأطفال تحدث لديهم مشكلات في النمو وتكتشف في أنماط النمائية غير المألوفة المناغاة وربط الكلمات بدون نطق العديد من الكلمات المفردة، بعض الأطفال يمشي بسرعة بدلاً من الزحف للأمام، هذا التباين يعكس معلومات عن أسلوب التعلم الخاص. وربما يستطيع الآباء ملاحظة بعض الفروق من خلال دراسة العملية التدريجية للنمو الطبيعي، وتثار أسئلة حول أسلوب تعلم الطفل، ومن خلال ذلك، تستطيع تحقيق صورة حقيقية عن ما يستطيع الطفل تحقيقه.

التعلم المبكر: *Early Learning*

يظهر الأطفال الرضع القدرة على التعلم والتعامل والاستجابة منذ الولادة . ويركز في البداية على التأقلم مع الظروف خارج الرحم إن جهازهم العصبي الذي يضبط كل الحركات والاستجابات للبيئة المشبعة غير ناضج. الأطفال الرضع يصغون إلى الأصوات ويشاهدون المعالم الظاهرة ويقبلون الراحة من الآباء الذين يستلطفونهم ويبدأ الحب بين الطفل والآباء.

ومع تطور الأطفال الرضع، فإن الاستجابات غير الإرادية للأصوات واللمس والحركة يصبح تدريجياً ذات فائدة ومعنى ثم يبدأ الأطفال الصغار بالبحث عن الأفراد والأشياء من حولهم . ويدركون تعبيرات الوجه والأصوات وردود الفعل من خلال التواصل البصري والابتسامات والهديل .

الآباء الذين يلعبون ويشجعون الطفل، يساعدونه على تسهيل نموه . وتعكس هذه الأفعال حب الطفل وتقبله ومن خلال هذه المشاعر الأطفال الصغار يتعلمون من هم، وما هو تأثيرهم على عالمهم . وهذا يساعد على نمو الوعي الذاتي للأطفال الصغار مع الثقة بأنفسهم ويصبح الأطفال مرتاحين مع المهارات والانفعالات التي يمتلكونها، فالحياة من قبل الآباء والتقبل و الدعم يعطيهم الاستقلالية .

التواصل : Communication

التواصل من أكثر المظاهر التي يحققها الطفل، والفكرة هي أن الطفل الصغير يطور التسهيل لاستعمال الكلمات والرموز أو الإيماءات لنقل المعلومات . ويبدأ التواصل بداية بالصراخ أو البكاء الذي يساعد الطفل على ضبط بيئته الاجتماعية، ومع مرور الوقت، يتناقص البكاء، وينتج الأطفال أصواتاً أكثر . ويتعلم الأطفال الصغار التواصل بداية من خلال ملاحظة اللغة، ومن ثم التقليد لما يسمعونه ويشاهدونه . ويمارس الأطفال الأصوات الساكنة والمتحركة المتمثلة باللغة الأم للطفل . وعندما يعزز الآباء الأصوات التي يصدرها الطفل فإن الأطفال يتعلمون الأصوات الحقيقية للغتهم الأم، ومن ثم تحول هذه الأصوات إلى حروف وكلمات وجمل.

ينتقل التواصل من خلال طريقتين هما : اللغة الاستقبالية *Receptive Language* والتي تتمثل بفهم الكلمات والرموز والإيماءات، واللغة التعبيرية *Expresive Language* وهي القدرة على التعبير بالكلمات والإيماءات والرموز . معظم الأطفال يفهمون أكثر من القدرة على التواصل.

المعرفة : Cognition

تعود المعرفة إلى المعلومات العامة التي يمتلكها الطفل في مخزونه، وبتحديد أكثر، فإن المهارات المعرفية تشتمل التفكير والتذكير والمجادلة السببية وحل

المشكلات. في البداية فإن الأطفال الصغار يستعملون حواس السمع والبصر والشم والتذوق واللمس إلى الحصول على فهم عالمهم. ويستجيبون إلى حاجاتهم الخاصة بطرق مجردة.

ومع نمو الطفل ، فإنه يصبح قادراً على تعلم أن الأشياء موجودة حتى عندما تكون خارجة عن نطاق بصرهم . فيصبحون أكثر قدرة على فهم المفاهيم المعقدة للسبب والنتيجة، وكيف أن الأشياء والأفراد يرتبطون مع بعضهم البعض، ويفسرون هذه الإدراكات والمعلومات السابقة لحل المشكلات اليومية. وبدون ادراكات دقيقة (كما هو الحال لدى التوحد) فإن العالم يصبح مشوهاً والتفكير يصبح معاقاً.

المهارات الحسية الحركية : *Sensorimotor Skills*

تتألف المهارات الحسية الحركية من الحركات العضلية الصغيرة والكبيرة والتنسيق البصري لهؤلاء الأطفال. ومع تطور الحركة الكبرى، فإن الأطفال ينشغلون بحركات الجسم باستعمال عضلات كبيرة. يتطور أولاً ضبط الرأس والجسم. مع اكتساب الطفل الضبط لجسمه يترك رأسه، ويركز على عيونه، ومن خلال تركيز الطفل فإنه يستطيع تنسيق حركات الأيدي مع البصر، ويتعلم الجلوس والمشي والقفز والمهارات اللازمة لشرح العالم .

نضج العضلات الكبيرة يسبق العضلات الصغيرة في الأيدي أو الأقدام . مهارات الحركة الدقيقة في قوة العضلات الصغيرة، فيكتسب الأطفال يكتسبون الحركات اللازمة للتعامل مع الأشياء بالأيدي والأصابع. فهم يتقنون مهارة التحديد والكبس أو الضغط والتثقيب. هذه الحركات تؤدي إلى تنسيق الأيدي مع العين اللازمة لالتقاط الأشياء الصغيرة. وهذه المهارة تسمى تنسيق العين - اليد . وهي مهمة لتعلم مهارة الأكل. واللباس والكتابة وتحقيق متطلبات الحياة اليومية. أيضاً يُعبر الأطفال الصغار عن عالمهم بحواس الشم والتذوق والسماع واللمس وتعد هذه الحواس هامة وضرورية للنمو. ومن خلال الحواس فإن الطفل يلاحظ ويقلد ويتعلم . وأي مشكلة في هذه المجالات تؤدي إلى أخطاء ادراكية للبيئة كما تؤثر على النمو.

المهارات الاجتماعية والانفعالية :

Social and Emotional Skills

تعكس المهارات الاجتماعية والانفعالية الوعي والإدراك الذاتي للطفل والقدرة العامة للتفاعل مع الأطفال الآخرين والكبار، وهذه المهارات هامة لحياة الطفل . بداية فإن الطفل يتفاعل من خلال تبادل الأدوار بين الآباء والطفل. يطور الأطفال الأساس اللازم لتقدير الذات من خلال هذه العلاقات المبكرة . ومع نضج الطفل ،يطور الأطفال الصبر ويلتقطون إشارات من التفاعل مع الآخرين لتطوير المهارات الاجتماعية في المشاركة وأخذ الدور والصداقة. ومن خلال فهم كيف يتعاملون مع الأفراد، فإن الأطفال يتعلمون كيف يكونون أعضاء في المجتمع وعندما يخطئ الطفل في إدراك الرسالة فإنه يصبح غير قادر على التفاعل بشكل مناسب في المواقف الاجتماعية.

الاستجابة الاجتماعية الطبيعية :

يظهر الأطفال استجابات اجتماعية متنوعة ملحوظة منذ عمر مبكر فالابتسامات الاجتماعية تبدأ منذ الأسبوع السادس من العمر ولكن التفضيل للوجوه الإنسانية والأصوات يظهر منذ الولادة ، ويظهر تمييز الوجوه عندما يستجيب الأطفال للخوف من الغرباء وهذا ما يحدث غالباً في الشهر الثامن. الخوف من الغرباء لا يتضمن فقط التمييز بين الأفراد المختلفين ولكن أيضاً يظهر الاقتراب من الأفراد المألوفين ، ويمثل هذا في مجمله روابط انفعالية خاصة ومنذ الصغر فإن الأطفال الرضع يظهرون استجابات اجتماعية في تحريك الأيدي للخارج، وتوقع أن يحملوا أشياء، الطفل في البداية يكون غير قادر على اتباع الإيماءات وخصوصاً عندما تكون هناك إعاقات، وعندما يكون الشيء المؤشر إليه بعيداً عن نظر الطفل. ومن 9-15 شهراً تبدأ دلائل المشيرة إلى الانتباه المشترك *Joint Attention* للتقليد والقدرة على التواصل مع الآخرين تصبح جيدة. يبدأ التطور المعرفي حوالي (18) شهر.*(Frith, 2003)* .

المساعدة الذاتية : *Self-Help*

باستعمال مهارات المساعدة الذاتية فإن الأطفال يتعلمون رعاية أنفسهم

والأطفال الرضع يعتمدون كلياً على رعاية الآخرين لهم. ومع نضج الأطفال يفترض أن يتحملوا المسؤولية لبعض الأنشطة الحياتية اليومية مثل الغذاء واللباس واستعمال التواليت *(Brill,1994)* .

الجدول التالي يبين العمر الذي يحقق فيه الطفل معالم النمائية وهذه المعلومات المقدمة في الجدول تساعدك على فهم أكثر كيف يتطور الطفل.

جدول رقم (5-1)
المعالم النمائية وفقاً للعمر

النشاط	متوسط العمر للأطفال العاديين بالأشهر
رفع الرأس	2-1,0
الابتسام والهديل	3-0,5
التشقلب	10-2,0
التركيز على الأشياء	4-2,0
حمل الأشياء	7-3,0
الاهتمام بالأصوات	9-3,0
الجلوس باستقلالية	8-4,0
اللفظ الايقاعي	7-5,0
الزحف	11-6,0
الإطعام بالأصابع	14-7,0
قول أو نطق كلمات مفردة	20-8,0
استعمال الملعقة	18-9,0
المشي	12-9,0
حل مشكلات بسيطة	30-13,0
نطق أو قول جمل بسيطة	48-18,0
استعمال التواليت ذاتياً	42-20,0
اللباس	

(Brill, 1994)

قائمة النمو الحركي خلال مرحلة الطفولة.

من الولادة وحتى ثلاثة شهور:

* هل يستطيع طفلك أن يرفع رأسه وهو مستلقٍ على ظهره أو عموده الفقري؟
* هل ينظر طفلك إلى وجهك عندما تكون أمامه؟
* هل تتبع عيون طفلك حركة الأشياء؟

من أربعة إلى ستة شهور:

* هل يستطيع الطفل الثرثرة؟
* هل يستطيع طفلك أن يصل إلى الأشياء ويمسك بها ؟
* هل يستدير طفلك ويسجيب للصوت؟
* هل يستطيع طفلك الجلوس بأقل قدر ممكن من المساعدة؟

من سبعة شهور إلى عمر سنة:

* هل يستطيع نقل الشيء من يد إلى أخرى ؟
* هل يستطيع طفلك الجلوس وحده لفترة بسيطة ؟
* هل يستطيع طفلك الجلوس لدقائق كثيرة بدون مساعدة؟
* هل يستطيع طفلك أن يحدق في الأشياء ؟
* هل يستطيع طفلك أن يتحرك حول مكان لعبة أو يمشي لفترة قصيرة بمساعدة؟

من سنة إلى سنتين:

* هل يستطيع طفلك أن يقلد إشارة مع السلامة كاستجابة للآخرين؟
* هل يستطيع طفلك أن يمشي بمساعدة يد واحدة ؟
* هل يستطيع طفلك أن يمشي وحده؟
* هل يستطيع طفلك أن يركب ثلاث قطع فوق بعضها بشكل متوازن؟

من سنتين إلى ثلاث سنوات:

* هل يركض طفلك ؟
* هل يصعد طفلك وينزل الدرج؟
* هل يستطيع طفلك أن يضع ست قطع أو أكثر مع بعضها؟

من ثلاث إلى أربع سنوات:

* هل يستطيع طفلك أن يبني برجاً من تسع قطع ؟
* هل يستطيع طفلك رسم دائرة؟

كم ٤-٥ سنوات:

* هل يستطيع طفلك أن يقف على رجل واحدة ؟
* هل يستطيع طفلك رسم إشارة × من صورة ؟
* هل يستطيع طفلك رسم مربع ؟
* هل يستطيع طفلك أن يقفز؟

(المصدر: من إبراهيم الزريقات (2003). الإعاقة السمعية .دار وائل للنشر والتوزيع. عمان - الأردن .ص 101-102).

تطور السمع والفهم والنطق عند الأطفال:

كل طفل له خصوصية تميزه عن غيره ومعدل نمو فردي. في الجدول رقم (5-2) قائمة بمهارات السمع والفهم والنطق التي يتوقع أن يحققها الطفل خلال الخمس سنوات الأولى من العمر. ويتوقع من الأطفال أن يحققوا هذه المهارات مع بلوغ الحد الأعلى من العمر في كل فئة عمرية، ولا يعني عدم امتلاك إحدى المهارات الخاصة بالفئة العمرية أن لدى الطفل اضطراباً أو مشكلة.

جدول رقم (5-2) تطور السمع والفهم والنطق

العمر	السمع والفهم	النطق
من الميلاد -3 شهور	- القرقرة للأصوات العالية. - الهدوء أو الابتسام كاستجابة للحديث معه. - يبدو عليه إدراك صوتك ويهدأ إذا كان صراخاً. - زيادة أو نقصان سلوك الرضاعة كاستجابة للصوت	- يقوم بأصوات محببة مثل الهديل. - يقوم بصراخات مختلفة وفقاً لحاجات مختلفة . - يبتسم عندما يراك.

العمر	السمع والفهم	النطق
6-4 شهور	- يحرك عينيه باتجاه مصدر الصوت. - يستجيب إلى التغيرات في طبقة صوتك. - يلاحظ الألعاب التي تنتج الأصوات. - ينتبه للموسيقى	- أصوات المناغاة أشبه بالكلام مع أصوات مختلفة عديدة مشتملة على p,m,b. - يجهر في أصوات غير محببة - يقرقر عند تركه وحده أو اللعب معه.
12-7 شهر	- يستمتع بالألعاب المنتجة للأصوات. - الاستدارة والنظر باتجاه مصدر الصوت. - الاستماع عند التحدث إليه . - يعرف كلمات شائعة مثل كوب، وعصير وحذاء. - يستجيب إلى الأوامر مثل (تعال إلى هنا)	- مناغاة طويلة وقصيرة مثل تاتا، أب أب، بي بي بي. - يستعمل الكلام أو الأصوات غير الصراخ ليحصل ويحافظ على الانتباه. - تقليد أصوات لغوية مختلفة. - لديه كلمة أو كلمتان مثل (بابا، دادا، ماما) ربما لا تكون واضحة.
2-1 سنة	- يشير إلى أجزاء قليلة من الجسم عندما تطلب منه ذلك. - تتبع الأوامر البسيطة ويفهم الأسئلة البسيطة مثل (قل للطفل أين حذاؤك). - يستمع للقصص والأغاني والإيقاعات البسيطة. - يشير إلى الصور في الكتاب عندما يسأل عن اسمها.	- يقول كلمات أكثر كل شهر. - يستعمل كلمة أو اثنتين تساؤلية مثل أين القطط ؟ ما هذا ؟ - يضع كلمتين مع بعض مثل كتاب أحمد. - يستعمل أصواتاً ساكنة مختلفة لبداية الكلمات.
3-2 سنوات	- يفهم الفروق في المعنى مثل ذهب ، قف- في - على - كبير - قليل - أعلى - أسفل. - يتبع أمرين مثل أحضر الكتاب وضعه على الطاولة.	- لديه كل شيء تقريباً - يستعمل كلمتين أو ثلاث كلمات جملية للتحدث حول شيء والسؤال حول أشياء. - الكلام مفهوم لأكثر المستمعين المألوفين أغلب الوقت. - يسأل أو يوجه الانتباه إلى الأشياء من خلال تسميتها.

العمر	السمع والفهم	النطق
3- 4 سنوات	- يسمع التلفاز أو الراديو على نفس مستوى العلو لأعضاء الأسرة والآخرين. - فهم الأسئلة البسيطة مثل من ، ماذا، اين، لماذا؟	- يتحدث عن الأنشطة في المدرسة أو مع أصدقاء البيت. - الأشخاص خارج نطاق الأسرة غالباً ما يفهمون كلام الطفل. - يستعمل العديد من الجمل التي تشتمل على 3- 4 كلمات. - التحدث بسهولة بدون إعادة مقاطع أو كلمات . - يسمعك عندما تتحدث من غرفة إلى أخرى.
4- 5 سنوات	- ينتبه إلى القصص القصيرة ويجيب عن أسئلة حولها. - يسمع ويفهم معظم ما يقال في المدرسة أو البيت.	- ينطق الأصوات بوضوح مثل بقية الأطفال . - يستعمل جملاً تعطي تفاصيل كثيرة مثل: أنا أحب أن أقرأ كتبي. - يتواصل بسهولة مع الأطفال والكبار. - يقول أصواتاً بشكل صحيح باستثناء أصوات قليلة مثل l,s,r,f,th,h. - يستعمل نفس القواعد كما هي موجودة في الأسرة.

(المصدر: من إبراهيم الزريقات (2003) الإعاقة السمعية. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان، الأردن (ص: 87- 90)

تشجع تطور النطق واللغة.

فيما يلي مجموعة من الإرشادات المساعدة والموجهة للآباء أو من يقدم الرعاية للطفل لتكون عوناً إيجابياً في تشجيع تنمية تطور الكلام واللغة:

- تحدث مع طفلك ما أمكن لأنه يقلد ما يسمعه.
- انظر مباشرة إلى وجه طفلك واحصل على انتباهه ثم ابدأ بالحديث إليه.
- يجب أن تكون المسافة ليست أكثر من 5 أقدام، كن قريباً من طفلك وأنت تتحدث معه.

- ارفع صوتك أثناء الحديث مع طفلك.
- تحدث مع الطفل في مكان هادئ.
- على الأب أن يضيف معلومات جديدة كأن يقول: (هذه سيارة صغيرة) (اعمل على وصف النشاطات اليومية وتوسع فيما يقوله الطفل).
- علم الطفل كلمات ومفاهيم جديدة من خلال النشاطات اليومية. استعمل كلمات جديدة عندما تتسوق أو تتمشى أو تغسل الصحون.. الخ قم بتكرار استعمال كلمات.
- كرر استعمال كلمات الطفل باستخدام طريقة نطق الكبار.
- وحدد بعض الألعاب المفيدة لأن الطفل يتعلم من خلال ذلك.
- اقرأ لطفلك، وتذكر أنك تعمل كنموذج له.
- تذكر أن القراءة لطفلك تقربك منه وتقربه منك.
- تذكر أن القراءة تعلم طفلك كلمات وأفكاراً جديدة.
- زود الطفل بمواد تعليمية لافتة للانتباه كصور أو قصص مفيدة.
- لا تنتظر ، يجب أن يمتلك الطفل المهارات التالية وبتلك الأعمار:

18 شهر : 3 مفردات.

سنتان : 25 إلى 30 مفردة وجملاً عديدة مكونة من كلمتين.

سنتان ونصف: 50 مفردة وجملاً تشتمل على كلمتين .

- راقب تطور الطفل الكلامي واللغوي:

وإذا لم يمتلك الطفل هذه المهارات أخبر الطبيب : فيقوم بإحالته إلى أخصائي سمع وأخصائي نطق ولغة. اختبارات فحص اللغة والنطق والسمع تؤدي إلى فهم أفضل لتطوير الطفل اللغوي. (الجأ إلى المختص دائماً ولا تأخذ النصيحة من غيره).

(الزريقات، 2003 ، ص ؛ 90- 92).

ويشير (الزريقات، 2003) إلى أن الرابطة الأمريكية للكلام واللغة والسمع *(ASHA,1997-2000)* قد قدمت مجموعة من الأنشطة المساعدة للآباء لتشجيع تطور النطق واللغة لطفلهم وفقاً لعمر الطفل وذلك على النحو التالي:-

من الميلاد وحتى سنتين :

* شجع الأصوات المتحركة والأصوات الساكنة المتحركة لدى الطفل مثل دا، با، ما.
* عزز وشجع المحاولات من خلال المحافظة على تواصل بصري ، والاستجابة بالكلام فقد ترفع من طبقة صوتك لتشير إلى تساؤل
* قلد ضحك الطفل وتعبيرات وجهه.
* علم الطفل أن يقلد ما تقوم به مثل التصفيق بالأيدي واللعب بأشياء من خلال الأصابع.
* تكلم مع الطفل عندما تناوله الطعام، أو أثناء مساعدته في ارتداء ملابسه الخاصة، وتكلم معه حول ماذا تفعل؟ وأين أنت ذاهب؟ وماذا سوف تعمل عندما تصل ؟ وماذا سوف ترى؟
* حدد الألوان
* احسب الجمل
* استعمل الإيماءات مثل إشارة مع السلامة لتساعد في إعطاء المعنى
* اعرض أصوات الحيوانات واربطها بالمعنى الخاص بها كأن تقول الديك يصيح كوكوكو...
* اشكر وامدح المحاولات على التواصل .
* توسع في معنى الكلمات المفردة مثل: هذه هي ماما، ماما تحبك. أين الطفل؟ هنا الطفل؟
* اقرأ للطفل ، أحياناً تقرأ للطفل قصة من خلال الصور وليس بالضرورة قراءة النص، اختيار كتب أو قصص تحتوي على صور ملونة وجذابة للطفل وأسال الطفل عن هذه الصور وعن التشابه في الأشياء.

من عمر سنتين إلى أربع سنوات:

* استعمل كلاماً جيداً وبسيطاً وواضحاً مع الطفل حتى يقلده.
* أعد ماذا قال الطفل للتأكد من أنك تفهم ماذا قال، وطور ووسع ماذا قال الطفل، فقد يقول الطفل هذا عصير، وأنت قد تقول مثلاً هذا عصير تفاح.

استعمل كلام الطفل إذا كانت هناك حاجة لإيصاله رسالة مصاحبة لكلام الكبار.

وفر كتاباً للطفل يحتوي على الصور المفضلة له وصنفها مثل وضع المركبات مع بعضها البعض، والتي تأكل من بعض والحلوى مع بعضها وهكذا.

ساعد الطفل على الفهم والتساؤل، والعب معه لعبة نعم ولا من خلال أسئلة مثل هل أنت أحمد؟ وشجع الطفل على سؤال أسئلة يحاول أن يموهك من خلالها.

اسأل أسئلة تتطلب الاختيار مثل تريد تفاحاً أو برتقالاً.

وسع المفردات وعرف الطفل بأجزاء الجسم المختلفة وعرفه بوظائفها مثل هذا أنفي، أنا أستطيع أن أشم الطعام ورائحة العطور.

غني أغنيات بسيطة للطفل وتلاعب بإيقاع الأغنية لتبين للطفل أنماط الكلام.

ضع الأشياء المتشابهة مع بعضها البعض في صندوق خاص بها وافتح المجال للطفل أن يحرك هذه الأشياء ليتعرف عليها فقد تقول للطفل أن هذه كرة ألعب بها.

استعمل صوراً لأشخاص وأماكن متشابهة وأطلب منه أن يخبرك ماذا يحدث إذا غيرت الصور وما هي القصة الجديدة؟

من عمر أربع إلى ست سنوات:

احصل على انتباه الطفل قبل البدء بالمحادثة.

شجع وامدح محاولات الكلام، وبين للطفل فهمك للكلمة أو الجملة، وذلك باستجابة مناسبة.

توقف بعد الكلام، وهذا يعطي الطفل الفرصة لمتابعة المحادثة.

استمر في بناء مفردات الطفل وزوده بتعريفات واستعمالاتها لتكون سهلة الفهم كأن تقول سوف استخدم السيارة للذهاب إلى السوبر ماركت فأنا أتعب من المشي.

تحدث عن علاقات المكانية مثل (الأول، المتوسط، الأخير) (اليسار، اليمين) المتعاكسات مثل (أعلى ، أدنى) (مشغل، مقفل).

قدم وصفاً لما تريد وافتح المجال للطفل لأن يحدد ما وصفت كأن تقول ما هو الشيء الذي تستخدمه للمسح (المساحة).

* اعمل تصنيفات للأشياء وحدد الأشياء التي لا تنتمي للمجموعة المتشابهة مثلاً الكتاب لا ينتمي إلى التفاح أو البرتقال لأنها تأكل ، إنه ليس مستديراً وليس فاكهة.
* ساعد الطفل لأن يتبع تعليمتين أو ثلاث تعليمات كأن تقول للطفل : اذهب إلى غرفتك واحضر لي الكتاب.
* شجع الطفل على إعطاء تعليمات واتبع تعليمات مثلاً لبناء برج من المكعبات.
* العب مع الطفل بعض الألعاب مثل لعبة (المنزل) تبادل أدوار الأسرة وتظاهر بأنك طفل وتتكلم عن الغرف المختلفة والأثاث .
* التلفاز أيضاً يستخدم كأداة مفيدة كأن تتحدث عن ماذا يشاهد الطفل واحصل على توقعاته حول ماذا سوف يحدث فيما بعد . وتحدث عن الممثلين وهل هم سعداء ام حزينون ؟ واطلب من الطفل أن يخبرك ماذا حدث في القصة.
* استغل الأنشطة اليومية ، مثلاً وأنت في المطبخ ، شجع الطفل على تسمية الأشياء التي يحتاج إليها وناقش الطعام ولونه ومذاقه وغيرها؟ فقد تقول للطفل من أين يأتي الطعام؟ ما هو طعامك المفضل ؟ من الذي سوف ينظف المطبخ ؟ واطلب من الطفل أن يضع أدوات الطعام الخاصة به على طاولة الطعام.
* خلال التسوق ، ناقش مع الطفل ما الذي تريد أن تشتريه وكم تحتاج وماذا سوف تعمل ، وناقش الحجم (كبير - صغير) والشكل (طويل - مستدير - مربع) والوزن(ثقيل - خفيف) للحقائب.(الزريقات ، 2003، ص: 92- 95).

نمو الطفل المتوحد: *Development of Autistic Child*

تظهر الصعوبات في نمو الطفل المتوحد عندما تتداخل العوامل المرتبطة بالتوحد بقدرات الطفل على النمو . فيأخذ الطفل وقتاً أطول لتحقيق بعض معالم النمو. وهناك بعض المظاهر التحذيرية لنمو الطفل المتوحد خصوصاً عندما يبدأ الطفل بالنمو ثم ينحدر إلى مراحل اصغر وتفقد المهارات. ومن أكثر جوانب النمو المتأخرة لدى الطفل المتوحد هي مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية وبفهم ماذا يستطيع الطفل عمله وما هو تأثير التوحد على النمو فإنه يمكن التعامل مع استراتيجيات مساعدة لتجاوز ما أمكن التحديات الناتجة عن هذا الاضطراب.

التواصل : Communication

من الأعراض المبكرة للتوحد هو الفشل في تطوير لغة مفيدة، حيث أن الطفل الرضيع المصاب بالتوحد يناغي ولكن لديه مدى صغير من الأصوات مقارنة مع الطفل العادي، الطفل الذي يناغي خلال الثمانية أشهر الأولى ويقول كلمة أو كلمتين مع بلوغ عمر 12 شهر يتوقف فجأة عن الكلام، لأن الكلام يعتبر سلسلة متتابعة، فإن الآباء والأطباء غالباً ما ينتظرون مزيداً من الوقت قد يصل إلى عمر عامين بدون ظهور تقدّم.

ومع بلوغ الطفل السن الثانية أو الثالثة من العمر تصبح المشكلة أكثر وضوحاً، وخصوصاً عندما يعرف الأطفال الآخرون أسماءهم، والإجابة بنعم أو لا، وفهم المفاهيم المجردة. قد يكرر الطفل المتوحد أو يرد ماذا قيل، أو يظهر افتقاراً إلى الكلام بشكل كامل، بدلاً من الوصول إلى الشيء الذي يريده، يتحرك الطفل إلى القرب من ماذا يريد ويبدأ بالصراخ ويترك من يحاول مساعدته لمعرفة ما هي المشكلة.

وبدخول المدرسة ، فإن التواصل اللفظي يثير مشكلة رئيسة، يفهم الأطفال العاديون اللغة ويستعملونها بشكل محقق لحاجاتهم. ويعاني الأطفال المتوحدون من افتقار إلى القدرة للاستجابة والتعبير عن أنفسهم فالعديد لديهم مشكلات في فهم اللغة خارج نطاق السياق، فلغتهم ممثلة بتقليد ماذا يسمعونه في الكلمة أو طبقة الصوت أو النغمة، وغالباً بدون معنى، بينما يفهم الأطفال العاديون اللغة والتعبيرات. ويظهر الأطفال المتوحدون مهارات عكسية أو قد يكونون متقلبين في هذه القدرة.

الأطفال المتوحدون الذين يطورون اللغة غالباً ما يكون لديهم صوت ميكانيكي في كيفية تعبير الكلمات. تنبأ العديد من الاختصاصيين بأن الأطفال الذين لا توجد لديهم لغة مفيدة مع بلوغ سن الخامسة لديهم خصائص محدودة ، يمكن مساعدة الطفل في اللغة من خلال الحديث حول الأنشطة وتوسيع خبرته والاستعانة بالاختصاصيين.

المهارات الحسية الحركية : Sensori motor Skills

يستكشف الأطفال المتوحدون البيئة المحيطة من خلال حواس التذوق والشم واللمس والأصوات بشكل أطول من أقرانهم العاديين. وبدون ادراكات مناسبة فإن هؤلاء الأطفال لديهم افتقار في القدرة على التقليد والتعليم من عالمهم وبالنتيجة فقد يفقدون مهارات كلامية واجتماعية حركية كبيرة وصغيرة هامة. قد يؤدي عدم القدرة على استقبال رسائل دقيقة من البيئة بالطفل التوحدي إلى الهيجان والبكاء لساعات .

ومع سنة أو سنتين من العمر ، فإن العديد من الأطفال المتوحدين يصبحون أسيرين لإثارتهم الجسمية، وقد تصل إلى درجة إيذاء الذات، يظهر هؤلاء الأطفال سلوكات تكرارية، والتركيز على الأضواء أو التحرك الإيقاعي لزيادة الإثارة، إن بعض الأطفال يفتحون الباب ويغلقونه بقوة بشكل متكرر، بهدف إحداث الصوت المرتفع فقط، يدير بعض الأطفال أجسامهم أو يديرون الأشياء بهدف الإحساس أكثر من استكشاف البيئة، إن التفاعلات الممتعة مع الكبار تشتمل على الدغدغة والدوامة (المشي كالدوامة) لإثارة الحواس.

المهارات الاجتماعية والانفعالية:
Social and Emotional Skills

يفقد الطفل الصغير المتوحد إشارات للتفاعل الطبيعي من الآباء، فالأطفال المتوحدون يبدون غير قادرين على الاستجابة للموقع والصوت. فهو يتجنب التفاعل البصري ومن عمر ستة إلى ثمانية أشهر يفتقر إلى القلق العادي من ظهور أشخاص غرباء، أو تركه ،وبلوغ عمر سنتين ينسحب الطفل من محاولات التفاعل الاجتماعي بسبب سلوكات الإثارة الذاتية . مثل التلويح باليد ،أو مشاهدة حركة الغسالة الدائرية خلال الغسيل.

يُظهر الأطفال العاديين قدرة للتنبؤ في الانفعالات . فاستجابة الطفل المتوحد قد لا تبدو مرتبطة بالخبرة، فقد يضحك وقد يبكي بدون سبب واضح، وفي حالة إعاقة اللعب الذاتي فإنه يصرخ، وإذا لم تكن قادراً على فهم محاولات التواصل غير المألوفة له فإنه يظهر بنوبات من الغضب أو الهيجان.

المهارات الاجتماعية من الوسائل المستخدمة لتمييز التوحد عن التخلف العقلي، فالطفل المعاق عقلياً لديه مهارات اجتماعية مناسبة لعمره العقلي أو قدراته العقلية. ويظهر الأطفال المتوحدون تعلقاً لعمر المدرسة، ومهاراتهم الاجتماعية تعتمد على القدرة العقلية.

وببلوغ سن المراهقة، فإن نسبة صغيرة منهم تستمر بإظهار العدوان غير المثير للغضب . ولديهم صعوبة في فهم إشارات حول مشاعر الآخرين، والمشاركة في المحاولات الطبيعية . وهم بحاجة إلى تعلم المهارات الاجتماعية الموجودة لدى العاديين وباستخدام إجراءات محددة فإنه يمكن تعليم المهارات الاجتماعية لهم.

المساعدة الذاتية : *Self-help*

خلال النمو الطبيعي ،فإن معظم الأطفال يتحملون المسؤولية بشكل تدريجي حول رعاية أنفسهم. وقد يتأخر الطفل في تحقيق مهارات المساعدة الذاتية ويتجنب أي تغيرات ترفض محاولات تعديل الروتين في استخدام التواليت، والغذاء واللباس. يبدأ الطفل الطبيعي بتناول الطعام بعمر 6 شهور واستخدام التواليت، وربما يتأخر إلى سن الخامسة لدى الأطفال المتوحدين. يستطيع الأطفال المتوحدون تعلم رعاية أنفسهم من خلال برامج تعديل السلوك. والجانب الهام في هذه البرامج هو الصبر في تطبيق وتحقيق الأهداف.

تؤثر الحماية الزائدة وتتداخل مع النمو ، لذلك على الآباء ضبط ميولهم للقيام بعمل الأشياء بدلاً من الأطفال. وبدلاً من ذلك راقب تطور الطفل وزوده بفرص للإثارة وشجع نضجه ونموه. وحاول أن لا تفكر دائماً بتوحد الطفل، وبدلاً من ذلك فكر بأنه إنسان وأنه طفلك، واعمل على تعديل خصائص التوحد لديه، واعمل أكثر على تقوية جوانب القوة لديه في النمو . *(Brill, 1994)*

النمو الحركي : *Motor Development*

يمكن ملاحظة مجموعة من العيوب في النمو الحركي لدى الشخص التوحدي، وتشتمل هذه العيوب على ضعف ضبط الحركات الكبيرة، والايماءات النمطية، وعدم القدرة على التقليد الحركي. لقد أشارت الأبحاث إلى علاقة بين الضبط الحركي وتطور اللغة، وتفسر إحدى الفرضيات بأن الاختلال الوظيفي الحركي للمدخلات السمعية هو السبب ، فقد أشارت إحدى الدراسات إلى أن الأطفال المتوحدين يستجيبون بشكل متأخر وبطريقة تكرارية للمدخلات السمعية،

وهو افتراض أن الأطفال يسمعون أكثر من صوت . وقد يظهر الأطفال واحدة أو أكثر من السلوكات التالية بشكل متباين:-

التلويح بالأيدي، والمشي على الأصابع ،التأرجح والتمايل أو الترنح، وشقلبة الرأس، وضرب الرأس بعنف، وقد تكون هذه السلوكات ناتجة عن اضطرابات في الحركة تعكس اختلالاً وظيفياً في الجهاز العصبي المركزي *(Knoblock,1983)*.

الطفل التوحدي من عمر ٢- ٥ سنوات :

يكون السلوك التوحدي في هذه المرحلة من العمر واضحاً ،ويبدو الطفل المتوحد شاذاً وغير متأثر بالعالم، ومهتماً في بعض الأشياء الخاصة مثل الصندوق الفارغ، أما إذا فقد هذا الصندوق مثلاً أو أصبح الروتين مضطرباً فإن الطفل يقاوم ذلك وقد يستجيب بنوبات الغضب

هذه الأعراض الرئيسة تبدو لافتة للانتباه، والسلوك الغريب متابع من قبل الآخرين . *(Wing,1980)*

الأعراض النمائية للتوحد :

Developmental Symptoms of Autism

يظهر الأطفال المتوحدون، بعض العلامات التالية - والتي تزداد بازدياد العمر- ويبين الجدول التالي هذه الأعراض:

جدول (5- 3) الأعراض النمائية للتوحد

الأعراض	من الميلاد- 18شهر	1,5-4 سنوات	4+ سنوات
المهارات الاجتماعية	- تجنب التواصل البصري - مقاومة الاحتضان من قبل مقدم الرعاية - يبتسم متأخراً أو لا يبتسم يرفض الجهود لاراحته - تصلب أو انقباض الجسم عند حمله. - يلعب وحده - غير مهتم بألعاب الأطفال.	- تجنب التواصل البصري - يرفض الجهود لاراحته - يفضل اللعب وحيداً. - الافتقار إلى مهارات التقليد. - يبدو غير مدرك للأفراد الآخرين. - الفشل في اخذ دوره	- الافتقار إلى مهارات التقليد. - معاملة الأفراد كأشياء. - يظهر عدم وعي أو عدم ادراك للأفراد أو مشاعرهم. - يختار اللعب وحده. - يقاوم العاطفة الجسمية. - الافتقار إلى استجابات انفعالية واجتماعية مناسبة.
التواصل	- الافتقار إلى التواصل غير اللفظي - رفض محاولات الآخرين للتواصل. - لا يوجد تقليد للايماءات - الافتقار أو ضعف في القوقرة والمناغاة والكلمات الأولى .	- إظهار لغة متأخرة. - عدم القدرة على فهم اللغة - نقص الإيماءات المناسبة - نطق كلمات أولى غير مألوفة. - لغة مصاداة أو ترديد . - الحديث بكلام غير مألوف.	- اظهار لغة متأخرة. - استعمال قليل للغة التعبيرية. - الفشل بالمبادرة في المحادثة. - علم أصوات وتعليقات غير مألوفة. - يكرر ما يقوله الآخرون - استعمال الضمائر بشكل غير مناسب.(معكوس) - التحدث بنوعية صوت وطبقة صوت غير مألوفة.

الحركي الحسي	- الانتصاب بخشونة لفترة طويلة. - تكرار حركات الجسم مثل التلويح بأيدي . - اعادة انتاج أفعال بسيطة مع الأشياء. - مقاومة التغيير في الروتين أو المحيط. - تأخر في النمو الحركي. - نشط بشكل زائد أو سلبي بشكل متطرف. - الاستجابة بشكل غير مألوف للمثيرات الحسية.	- معاملة الأشياء والجسم بشكل غير مألوف. - التعلق بشكل غير مناسب بالأشياء . - التوتر لسبب غير واضح. - مقارنة التغير البسيط في الروتين.	- الانشغال باهتمامات محددة . - يحتاج بشكل متطرف للتماثل. - الاصرار على اشباع الروتين. - التعلق غير المألوف بالأشياء . - الانشغال بالأشياء الدورانية.
المساعدة الذاتية	- إظهار مشكلات في الأكل والنوم. - نشط بشكل زائد أو سلبي متطرف. - الاستجابات غير مألوفة للمثيرات الحسية. - يستكشف القليل . - يرفض المضغ بالأطعمة الجامدة أو الصلبة.	- إظهار مخاوف مطرفة - مقاومة النوم لديه مشكلات في التدرب على التواليت. - لا يظهر خوفاً من المخاطر الحقيقية.	- إيذاء الذات. - إظهار استقلالية غير مناسبة في اللباس وفرشاة الأسنان واستعمال دورة المياه. - الأكل الزائد للأطعمة المفضلة. - رفض محاولة الأطعمة الجديدة.
المعرفية			- إظهار ذاكرة حرفية غير مألوفة. - اظهار معنى قليل خلف مهارات غير مألوفة . - اظهار عدم القدرة على تعميم التعليم. - صعوبة في التفكير المجرد

(Brill,1994)

أستبانة المهارات النمائية

معلومات عامة:

- تاريخ الحمل والولادة.
- تاريخ الأسرة في اللغة المتأخرة أو مشكلات النفسية والطبية.
- التاريخ الطبي بما في ذلك الحساسيات وتواريخ التطعيم.
- المعالم النمائية مثل المشي والحديث.
- نتائج اختبارات التشخيص والتقييم .
- التقارير العلاجية
- الخطة التربوية الفردية.
- التدخلات المبكرة وتقارير المدرسة.

ملاحظات عامة:

- كيف عرفت أن طفلك مدرك للأفراد والبيئة المحيطة؟
- هل يتبع طفلك روتين ؟
- كيف يستجيب الطفل للأنشطة اليومية مثل الأكل والنوم واستعمال التواليت واللباس؟
- كيف يستجيب الطفل للتغيير والخبرات الجديدة؟
- ماذا يفضل أن يعمل الطفل ؟
- ماذا لا يفضل الطفل أن يعمله؟
- ما الذي يدفع أو يحدث دافعية للطفل ؟ ما هي أفضل مكافأة للطفل؟
- من يحدث الدافعية للطفل ؟ هل للطفل أفراد مفضلون أو شخص مفضل؟
- كم يمكن أن يستمر الطفل في النشاط؟
- هل يختلف مستوى طاقة الطفل خلال اليوم؟
- هل يتعب أو يجهد الطفل بسهولة؟

- ما أفضل فترة لتعلم للطفل؟
- ما هي أسوأ الأوقات لتقديم نشاط ؟
- هل يخضع الطفل حالياً لعلاج؟ ما هو السبب ؟ وكيف يعمل؟
- هل عانى الطفل من أية مشكلات صحية ؟ متى كان ذلك وما هي ؟

ملاحظة الطفل من الميلاد إلى عمر سنتين:-

التواصل:

- ما نوع الأصوات التي يقوم بها الطفل ؟ ومتى سمعتها لأول مرة؟ هل توجد أحداث محددة عندما سمعتها، مثلاً عندما يكون الطفل سعيداً أو غير مرتاح أو اللعب باستقلالية ؟
- ما هي الأنشطة التي تثير الأصوات؟
- هل ينظر الطفل إليك عندما تتكلم أو تقوم بعمل أصوات؟
- هل يستجيب الطفل للاسم؟
- هل يحاول الطفل تقليد الأصوات اللغوية أو الكلمات؟
- هل لدى الطفل قدرة غير مألوفة لحساب أو إعادة إنتاج إيقاعات ؟ وهل تبدو أنها تحتل التواصل المنظم أو العادي، أو هل هي معادة أو مكررة في أوقات غير مناسبة ؟
- هل يستطيع الطفل أن يضع الكلمات مع بعضها البعض لتكوين جمل بسيطة؟
- هل لدى الطفل شكل اختياري للتواصل مثل التمثيل الإيمائي؟

المهارات الحسية الحركية :

- هل يسمع الطفل ويرى بشكل مناسب ؟
- هل يستجيب الطفل بشكل مختلف للمعلومات المعروضة بصرياً أو سمعياً أو حركياً؟ وما هي الاستجابات؟
- هل يفضل الطفل اللمس أو الاحتضان ؟ وكيف عرفت؟

- ما هو الوضع الذي يفضل أن يلعب به الطفل؟ الاستلقاء على الظهر أم على جنب، أم على البطن أم الجلوس، وما هو الوضع الذي يفضله الطفل للاستراحة؟
- هل يجفل الطفل من الأصوات العالية أو القريبة؟ هل يستدير رأس الطفل تجاه مصدر الصوت ؟
- هل يصل الطفل إلى الأشياء التي يفضلها ؟
- كيف يحمل الطفل الأشياء وكيف ينظر إليها ؟
- هل يفضل الطفل استعمال إحدى اليدين أكثر من الأخرى؟
- كيف يكون وضع الجسم للطفل في الأنشطة المختلفة مثل الاستراحة واللعب والحركة ؟.
- متى رفع الطفل رأسه وتشقلب وجلس وزحف ومشى وركض وقفز؟ هل يوجد أشياء غير مألوفة في تحقيق الطفل لهذه المهمات؟
- هل يقلد الطفل الحركات؟
- هل يؤدي الطفل أفعالاً غير مألوفة ، مكررة لفترة من الزمن مثل التلويح بالأيدي؟

المهارات الاجتماعية والانفعالية:

- هل يفضل الطفل اللعب وحيداً أو مع أطفال أو كبار آخرين؟
- هل يشاركك الطفل ؟
- هل يبدو الطفل يقظاً؟
- هل الطفل عموماً سعيد؟
- هل الطفل مثابر؟
- هل الطفل ينظر إلى الأفراد والأشياء مرة على خارج نطاق الرؤية أو الوصول ؟
- هل يستجيب الطفل للاحباط والألم والسعادة؟.

ملاحظة الطفل بعد عمر سنتين

التواصل :

-هل يشير الطفل بنعم أو لا؟

- هل يجعل الطفل الحاجات معروفة؟

- هل يقلد الطفل الفقرات أو الكلمات البسيطة؟

- هل يتبع الطفل الأوامر البسيطة ، مثل أعطني الطابة أو ضع المكعب في الصندوق؟

- هل يقلد الطفل المحادثة؟

- هل يعكس الطفل أنا وأنت عندما يستجيب للتواصل؟

- هل يقول الطفل أشياء غير مناسبة في أوقات غير مناسبة أو يكرر نفس التعليقات القليلة كمحادثة؟

المهارات الحسية حركية:

-هل يوجد لدى الطفل مهارات حركية كبيرة أو دقيقة غير مألوفة؟

- هل لدى الطفل توازن جيد؟

- هل يستطيع الطفل نسخ أشكال بسيطة؟

- هل يستطيع الطفل بناء برج من المكعبات؟

- هل يستعمل الطفل المقصات وفرشاة الأسنان والقلم؟ وماذا يفعل بهذه الأشياء؟

- هل يفضل الطفل يداً دون الأخرى في الأنشطة؟

- هل يتعلم الطفل أفضل عندما تعرض المعلومات بصرياً أو سمعياً أو لمسياً؟

- هل تبدو القدرة البصرية والسمعية للطفل حادة ؟

- هل توجد لدى الطفل تشتتات غير مألوفة؟

التعلم المعرفي :

- هل يدرك الطفل المفاهيم الرئيسة مثل ساخن - بارد ونفس الشيء - مختلف؟
- هل يستطيع الطفل تسمية أشياء في البيت والمجتمع؟
- ما هي الأنشطة التي تلفت انتباه الطفل ؟ وكم الفترة؟
- ماذا تعلم الطفل في الوقت الحاضر؟
- هل الطفل استحواذي بالأحرف والأرقام أو أشياء محددة؟
- ما هو اهتمام الطفل في التعليم؟
- هل لدى الطفل معرفة غير مشروحة في مجال محدد؟
- هل يستعمل التعلم الحرفي ليحل مكان التواصل؟

المهارات الاجتماعية والانفعالية:-

-هل يتبع الطفل القواعد الموجودة؟
- هل يستطيع الطفل انتظار دوره ؟
- كيف يلعب الطفل مع الأطفال الآخرين ؟ هل يسخرون من الطفل دائماً؟
- هل يتظاهر الطفل أو لديه لعب خيالي ؟
- هل لدى الطفل أصدقاء ؟وكيف يتفاعلون ؟
- كيف تتعامل مع السلوكات غير المناسبة؟
- كيف يسلك الطفل خارج البيت؟
- كيف يتعامل الطفل مع ما تلبيه أو تنجزه؟
- كيف يتعامل الطفل مع الاحباط وكيف يعبر عنه ؟
- هل لدى الطفل تصرفات نمطية قريبة ؟
- هل يحترم الطفل خصوصيات الآخرين؟
- هل يستطيع الطفل التعبير عن الانفعالات بشكل مناسب؟

المساعدة الذاتية:

- هل يتحمل الطفل مسؤوليات أسرية ؟ ما الأعمال التي يقوم بها في البيت؟
- هل يتعامل الطفل مع وقت الفراغ؟
- هل يتعامل الطفل مع التواليت في المنزل والأماكن العامة؟
- هل يأكل الطفل باستقلالية في وعاء ويحترم آداب طاولة السفرة؟
- هل الطفل مدرك بشكل مناسب للملابس المناسبة للطقس والمناسبات ؟
- هل يستطيع الطفل اللباس باستقلالية؟
- هل يشارك الطفل في روتين الغسيل واستعمال دورة المياه ورعاية الشعر وفرشاة الأسنان؟
- هل يستطيع الطفل البقاء مع المهمة حتى يكملها؟

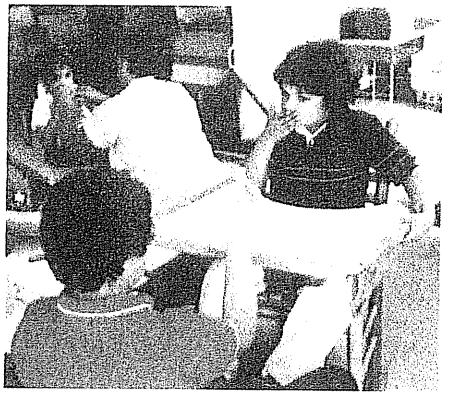
(Brill,1994)

الفصل السادس

التقييم السلوكي واكتساب السلوكات الجديدة

Behavioral Assessment and Acquistion New Behaviors

6



يهدف هذا الفصل إلى عرض الممارسات التعليمية التي أظهرت فعاليتها مع الأطفال المتوحدين. فكل طفل متوحد يمتلك خصائص فريدة، ويتمتع بخبرات ومهارات فريدة.

تؤثر إعاقة الطفل على منهاج التدريب بالقدر الذي يؤثر فيه التدريب على نمو الطفل.

وتتضمن معظم البرامج التعليمية العديد من المحددات وتهدف في النهاية إلى تلبية الحاجات الفردية. الأطفال متوحدون لديهم سلسلة مختلفة من القدرات، لقد أشارت الأدلة العلمية إلى أن أفضل الطرق والأساليب هي تلك التي تستند إلى التحليل السلوكي التطبيقي.

لذلك فإن معظم الآباء والاختصاصيين يحتاجون إلى خبرة الأخصائي المدرب على التحليل السلوكي التطبيقي *Applied Behavior Analysis (ABA)* للوصول إلى برنامج فعال *(Anderson, Taras, & Cannon, 1996)*.

وقبل البدء بمناقشة طرق اكتساب السلوكات الجديدة، سوف أبدأ بمناقشة التقييم السلوكي ومراحله وتصميم البرنامج العلاجي.

التقييم السلوكي : *Behavioral Assessment*

يهتم المعالج السلوكي بالشخص وخصائصه المختلفة من حيث التفاعل يبين السلوكات والمواقف، فينظر إلى الشخص من منظور أنه مجموعة من القدرات أو المهارات. فالعدوان والاعتمادية ينظر إليهما على أنهما مهارات تماماً مثل مهارة ركوب الدراجة الهوائية. والاهتمام يكون بالخصائص أكثر من الاسم. فالمعالج السلوكي يهتم بالسلوك العدواني وليس العدوان. ولفهم أفضل للشخص وكيفية تفاعله مع البيئة فإن التقييم السلوكي يعتبر من الإجراءات الهامة المحققة لهذا الهدف. وفي إطار الاهتمام بالسلوك المشكلي فإن التقييم السلوكي قد أثبت فاعلية في فهم كيفية حدوثه وتعديله. فالتقييم السلوكي عملية مستمرة تظهر قبل وخلال

العلاج وبعده. ويعد التقييم السلوكي هاماً لأنه يزودنا بمعلومات حول اختيار طرق العلاج وكذلك يزودنا بتغذية راجعة حول فعالية العلاج وكذلك يسلط الضوء على العوامل الموقفية المسببة للسلوك المشكلي .(Phares & Trull,1997)

في محاولة لتطوير تعريف وظيفي للتوحد بدأ الكثير من الباحثين في هذا المجال بتطبيق تكنيكات التقييم السلوكي التطبيقي بهدف تقييم وتقويم المعالجة، يهتم ويبحث التقييم السلوكي بتحديد استجابة ذات معنى وضبط المتغيرات بهدف فهم وتعديل السلوك الإنساني. المنهج السلوكي لتقييم التوحد موجهاً نحو الملاحظة ، وتعريف وتحديد وتعديل السلوكات المشكلة ويركز على السلوك الحالي للطفل أكثر من تعريف طبيعة الاضطرابات أو أسباب اضطراب التوحد، ويختلف التقييم السلوكي عن التقييم التقليدي بثلاث طرق مهمة:-

1- يتلقى كل طفل تقييماً فردياً يعتمد على سلوك محدد يظهره أكثر من كونه مصنفاً مع كثير من الأطفال الذين يظهرون خصائص متغيرة لمتلازمة التوحد.

2- تقييم السلوكات المحدد ومتغيرات الضبط تقترح اتجاهات محددة وتجريبية في المعالجة . وتسمح بالتقويم المستمر لفعالية المعالجة.

3- أخيراً يسمح التقييم السلوكي باستنتاج التقدم اعتماداً على طرق المعالجة التجريبية ويضبط المتغيرات لسلوك محدد، هذا إضافة إلى أنه يمكن الاستنتاج بتقدم السلوك.

مراحل التقييم السلوكي :

تطبيق التقييم على الأطفال المتوحدين يتبع خمس مراحل من التقييم ، هذه المراحل تتفاعل من خلال برنامج المعالجة والمعززة بالتقدم في المعالجة من خلال التقييم المستمر والتعديل:-

1- **المرحلة الأولى**: تتضمن كشف الوضع العام، وهذه المرحلة قد تتضمن توظيف طرق بما في ذلك المقابلات، الملاحظات المباشرة، وقوائم السلوك، لتحديد المشاكل العامة (كعدم الاستجابة الاجتماعية) والمجالات العامة للصعوبات مثلاً (نوبات الغضب أو الهيجان).

2- **المرحلة الثانية**: وهي تعريف المشكلة، وتتطلب هذه المرحلة تعريف المشاكل المحددة بطريقة تسمح لقياس مستمر موثوق. مثلاً؛ يمكن قياس الاستجابة

الاجتماعية بعدد المرات التي يعيد فيها النظر إلى المعالج أو الوالدين عندما ينادي الكبار اسم الطفل، مظهر آخر في المرحلة الثانية من التقييم هو تكوين الفرضية، إذ على المعالج أن يولد فرضية تتعلق بعوامل البيئة التي يمكن التعامل معها للتأثير على أنها سلوك محدد.

3- **المرحلة الثانية** في التقييم هي تصميم البرامج، حيث يختارالمعالج السوكيات المستهدفة ويحاول أن يختبر الفرضية المولدة في المرحلة الثانية ، والخاصة بعوامل البيئة والتي يمكن أن تؤثر على استجابة الأطفال وتتبع بعملية اختيار الهدف السلوكي، وعناصر التدخل العلاجي، ويؤسس المعالج مستوى الخط قاعدة لمستوى الاستجابة قبل البدء بالتدخل العلاجي.

4- **المرحلة الرابعة**: مراقبة تقدم المعالجة في مقابل بيانات خط القاعدي قبل التدخل العلاجي، وتضاف الأهداف السلوكية الضرورية واللازمة إلى برنامج المعالجة، فإذا لم يتحسن الأداء فإن المعالج قد يلجأ إلى إعادة تقييم الفرضية الخاصة بالمتغيرات البيئية الضابطة لذلك السلوك وإعادة تصميم تدخل علاج جديد .

5- **المرحلة النهائية**: تقييم التدخل العلاجي حيث يقاس السلوك في أوضاع العلاج في بيئات أخرى ومع أناس آخرين وعلى فترات من الزمن وتأثيرات المعالجة على الآخرين (الآباء ، المدرسون، الجيران) كما ويمكن قياس إدراك الطفل لتأسيس مصداقية للتحسن في الوسط الاجتماعي.

ويرى كل من فارس وترول *(Phares & Trull,1997)* بأن التقييم السلوكي يأخذ المراحل التالية:

أولاً: التكوين التشخيصي، وهذا ضروري لوصف السلوك المشكلي أو المستهدف.

ثانياً: تقييم السياق أو بيئة الشخص المضطرب مثل نظام الدعم الاجتماعي أو البيئة المادية. ويجب تقييم هذه العوامل نظراً لأهميتها المتصلة بالتخطيط للعلاج، ووضع أهداف أكثر واقعية .

ثالثاً: تقييم مصادر الشخص المضطرب، مثل المهارات ومستوى الدافعية والمعتقدات .

رابعاً: خطة العلاج، فالتقييم التشخيصي والسلوك المشكل والدافعية ومصادر الشخص تؤدي إلى خطة العلاج، وتتضمن خطة العلاج التعاون بين المعالج والشخص المضطرب.

خامساً: تقييم التقدم في العلاج، وهذا يزودنا بتغذية راجعة مستمرة حول التقدم في العلاج واحتمالية ظهور الأعراض مرة أخرى، والعوامل البيئية الممكنة والتي قد تسبب انهيار العلاج(*Phares & Trull, 1997*).

مثل هذه التقديرات المنتظمة تعطينا فوائد متعددة في وصف الطفل التوحدي، وفي تصميم وتقييم إجراءات المعالجة، وفي المقابل تثير فهماً جديداً وتزودنا بكفاءة لتصميم برامج المنهاج للأفراد المتوحدين .

التحليل الوظيفي للسلوك:

Functional Analysis of Behavior

تشير النظرية السلوكية إلى أن السلوك متعلم ويحافظ عليه من خلال النتائج التي تتبعه. هذه النظرية مشتقة من مبادئ عالم النفس السلوكي الأمريكي *(Skinner, 1953)* حول التحليل الوظيفي للسلوك بحيث يتطلب تحليل المثيرات السابقة للسلوك والنتائج التابعة له. ومن خلال هذه الطريقة في التقييم فإننا نستطيع أن نحقق فهماً دقيقاً للسلوك. ولتغيير السلوك غير المرغوب فإننا بحاجة إلى :-

1- تحديد المثيرات التي تسبق السلوك.

2- تحديد المعززات التي تتبع السلوك.

وعندما يتم تحقيق تقييم لهذين العنصرين، فإننا نتمكن من تعديل السلوك من خلال ضبط المثيرات والمعززات المستخدمة.

إن التحليل الوظيفي للسلوك يزودنا بوصف دقيق للسلوك المستهدف. والسلوك المستهدف يجب أن يوصف بمصطلحات قابلة للملاحظة، وقابلة للقياس، وهذا يعطينا تسجيلاً دقيقاً وثابتاً وفي التحليل الوظيفي للسلوك فإن المثيرات السابقة والمثيرات التابعة يجب أن تحدد، هذا إضافة إلى أن الأحداث مثل الوقت والمكان والأفراد يجب أن تحدد.

مثال : طفل يمارس السلوك العدواني داخل الصف. ولنفترض أن دراسة سلوك الطفل أشارت إلى أن الطفل يقوم بالسلوك العدواني على شكل أنه يأخذ أشياء مثل قلم من طفل آخر، عندما يقوم المعلم بالانتباه للآخرين في الصف. وعندما يظهر العدوان، فإن المعلم ينتبه إلى سلوك الطفل العدواني. التحليل الوظيفي للسلوك يظهر على الشكل التالي:

ضعف الانتباه (مثير)، متبوع بأخذ القلم من طفل آخر(سلوك)، وهذا بالتعاقب متبوع بانتباه (نتيجة).

مثير ← سلوك ← نتيجة

وعندما نؤسس هذا النمط من العلاقات فإننا نستطيع اتخاذ خطوات عملية نحو تعديل السلوك غير المرغوب فيه، على سبيل المثال، الطفل يمكن أن يوضع وحده في غرفة عندما يقوم بالسلوك العدواني، هذا الإجراء يتوقع تغيير السلوك العدواني، لأنه لم يعد يتبع بنواتج معززة للطفل .

وسع المعالجون السلوكيون طريقة التحليل الوظيفي لتشتمل على المتغيرات العضوية *Organic Varialbles* التي تتضمن الخصائص الفسيولوجية أو الجسمية أو المعرفية للفرد والهامة في وصف السلوك المشكل، ويعتبر نموذج *SORC* من النماذج المفيدة والتي تصف السلوك المشكل من بعد سلوكي *Behavioral Perspoctive*. ويشير نموذج *SORC* إلى:-

(S) ← *Stmilus* المثيرات السابقة التي تسبق السلوك المشكل .

(O) ← *Organic Variables* المتغيرات العضوية المتصلة بالسلوك المشكل.

(R) ← *Response* الاستجابة أو السلوك المشكل.

(C) ← *Consequences* نتائج السلوك المشكل.

ويعطي هذا النموذج المعلومات اللازمة لوصف السلوك وإجراء التدخلات المناسبة *(Phares & Trull, 1997)*.

تعريف وقياس السلوك:

خلال الكشف الأولي للطفل يتم مقابلة الآباء بينما تتم ملاحظة تفاعله مع أبويه، والأشخاص المهتمين والألعاب، كما يتم توجيه أسئلة عامة لتحديد أنماط السلوك الحالي للطفل بما في ذلك مستوى وظيفة اللغة، ومستوى كمية الاستجابة الاجتماعية والبيئية ومستوى الغضب أو سلوكات الإثارة الذاتية ، ومن الممكن أن يطلب من الآباء أن يكملوا تطبيق قائمة السلوك وعينات حالية أو سابقة للعديد من أنواع السلوك التي تظهر على الأطفال المتوحدين.

1- **تحديد السلوكات المستهدفة:** يستعمل المعالج المعلومات المجموعة لتحديد أهداف للطفل، ويجب أن تراعي الأهداف المحددة المنتقاة حاجات الطفل في البيئة الطبيعية.

إن اختيار السلوكات المستهدفة يجب أن تحاول ضبط السلوك غير التكيفي مع التعليم المناسب ، ويحاول المعالج خفض نوبات الغضب، ومحاولة تأسيس تواصل بصري طويل واتباع التعليمات اللفظية لاستبدال نوبات الغضب بسلوكات مناسبة من خلال التعزيز الإيجابي .

2- **تعريف السلوكات المستهدفة** : يجب أن تعرف الاستجابة تعريفاً إجرائياً، ويجب أن يحدد التعريف كل مظاهر السلوك في القياس مثل الشكل الدقيق للاستجابة وتكرار ظهورها ومدتها الزمنية وظروف ظهورها. كما يجب أن تحدد التعريفات سلوكات قابلة للملاحظة وتجنب الافتراضات. إننا لا نستطيع قياس الاحباط أو العداء، إلا إذا كنا قادرين على تحديد الضرب وغيره ونحن بذلك نبحث عن قياس موضوعي وتقليل محاولات التفسير.

3- **القياس** : اختيار التعريف المناسب هو القدرة على القياس المناسب للسلوك. لذلك فإن القياس السلوكي المناسب يمكن إجراؤه. يحدد القياس الدقيق شدة السلوك المستهدف ويسمح بتقييم يومي لإجراءات التعليم وفعاليتها .

منهج إجراءات القياس محدد بنوع الاستجابة المقاسة ونوع المعلومات (التكرار ، المدة،... الخ)، الأحداث مثل النطق المعزول والتواصل البصري، يحسب ليعطينا مقدار التكرار، وإذا أردنا المدة الزمنية نستطيع استخدام ساعة يد وغيرها. يمكن أن تستخدم طرق عينة تحليل العوامل الزمنية لتقدير السلوك لفترة طويلة من الزمن، وسلوك الإثارة الذاتية، أو للعب المناسب والذي يظهر مباشرة، يمكن تحديده بالاعتماد على العينة الزمنية. أما القياسات الأخرى مثل تسجيل محاولة وقياس النواتج الدائمة فيمكن استخدامها لتحديد التحسن خلال البرامج العلاجية.

يمكن تأسيس التعريف السلوكي الكامل، والقياس المختار للسلوك من خلال تقييم ثبات إجراءات التسجيل ، فإذا كان الملاحظان يستعملان التعريف السلوكي نفسه فيمكن أن نقيس بشكل مستقل نفس السلوك في نفس الفترة الزمنية وبنسبة إتقان عالية، فالقياس يجب أن يكون ثابتاً ، وإذا لم يحقق الاتفاق بنسبة 80% أو أكثر، يجب أن يعاد التقييم والتعديل حتى ينعكس الثبات للسلوك . فالتعريف يجب أن يكون دقيقاً وملائماً وقابلاً للقياس.

تصميم التدخل العلاجي *Designinig Intervention*

يشكل المعالج قائمة مفصلة ومحددة للمخزون السلوكي للطفل بعد التعريف الثابت وقياس استجابة الطفل. تصف القائمة الطفل بمجموعة من السلوكات الفردية التي يظهرها والذي يسمح بمنهج فردي في تقييم وتطوير العلاج. التباين بين الأفراد المتوحدين يمثل مشكلة أقل بسبب أن كل طفل له تقييم فردي لجوانب المشكلة، والحاجات بهذه الطريقة، فإن التقييم السلوكي يؤدي مباشرة إلى تطوير علاج فردي، وفيما يلي عناصر التدخل العلاجي:

1- استعمال البحث السابق: عند اختيار السلوكات المستهدفة معرفه ومقاسه فإن المعالج يحتاج إلى فحص الظروف البيئية الداعمة للسلوك ومن ثم التعامل مع البيئة لتعديل السلوك المرغوب مباشرة، وتبدأ الخطوة الأولى بمراجعة الأدب ، فالعديد من السلوكات المشكلة قد تم دراستها، فمثلاً سلوك تهديم الذات قد تمت دراسته وهذا يزودنا بأن البرامج العلاجية هي مؤسسة لمثل هذا النوع من السلوكات .

2- عزل المتغيرات الضابطة: إذا لم يعزل الأدب المتغيرات ، أو أن هناك متغيرات تؤثر على استجابات الطفل، فإن المعالج يحاول أن يعزل هذه المتغيرات الضابطة المحددة. وهذا يتضمن فحصاً نظامياً للأحداث التي تسبق السلوك المستهدف مباشرة والأحداث التي تتبعه. مثلاً، ربما نجد أن الطفل يعزز على سلوكه من خلال الانتباه غير المناسب للسلوك، أو ربما نجد أن طريقة في التعليم مناسبة لطفل أكثر من طريقة تعليم أخرى، ولفحص هذه الفرضية فإن المعالج يريد أن يستعمل نوعاً واحداً من التعليمات أولاً وثم يستخدم غيرها. وعند هذه النقطة، فإن من المهم المحافظة على كل مظاهر موقف التدريس مثل الأدوات المثيرة والتعزيز، ومن خلال قياس مظاهر سلوك الطفل المفترضة حتى يؤثر عليها بأنواع مختلفة من التعليم ، فإن بيانات الخط القاعدي مثل المعالجة أو التدخل يجب أن تؤسس نوعاً واحداً من المعالجة ، وبعدها يستطيع المعالج التعامل مع الظرف التعليمي لتأثير على السلوك من خلال إطار ذي بيانات قاعدية متعددة. وليس غيره من المتغيرات الذي أدى إلى تحسن في استجابة الطفل.

وبما أن البيئة تؤثر على سلوكات متنوعة فإن السلوكات التي لها متغيرات ضابطة شبيهة يمكن أن توضع ضمن مجموعة لوحدات وظيفية ويمكن أن تستخدم معها علاجات مشابهة، يمكن تطبيقها على كل السلوكات لتلك المجموعة.

ضمان فاعلية البرنامج:

Ensuring Program Effectiveness

يتضمن التقييم السلوكي البناء في عناصر لقياس الفعالية العلاجية، يمكن أن يجري لفعالية العلاج تقييم في أوضاع علاجية أخرى وبعد فترة من الزمن تتبع من عدم استمرار العلاج . وأخيراً فإن التقييم يبحث لتقييم مصداقية حقيقية للعلاج من خلال وجهة نظر أشخاص مهمين في بيئة الطفل.

1- **تقييم العلاج**: تبدأ عملية تقييم العلاج بتقييم فاعلية التدخل العلاجي على السلوك المستهدف المرغوب ، ويبدأ المعالج بقياس السلوك الظاهر قبل البدء بالعلاج وبعد تأسيس بيانات الخط القاعدي ، وربما يبدأ المعالج بتقديم العلاج، بيانات المتغير التابع وتحدد على الخريطة البيانية، ويقاس مقدار التقدم بالعلاج ، وإذا لم يوجد للعلاج تأثير مرغوب ، فإن بعض جوانب العلاج تحتاج إلى تعديل. مثلاً، لضبط نوبات الغضب فقد يقوم المعالج باستخدام التعزيز السلبي، وقد تزداد نوبات الغضب، في هذا الموقف فإن المعالج ربما يتجاهل سلوك نوبات الغضب بإعطاء أكثر أو أقل إنتباه مما تم إعطاؤه للطفل سابقاً.

2- **التعميم** : إذا أشار العلاج إلى تقدم فإن المعالج عليه أن يفكر كيف يمكن أن ينقل أثر التعليم إلى أوضاع بيئية غير متعامل معها والمحافظة على السلوك عبر الزمن. هنالك مناهج كثيرة لتعزيز التعميم مع الأفراد والأوضاع والمهمات. مثلاً، استخدام جداول تعزيز مشابهة بين العلاج والأوضاع غير العلاجية والتعليم في أوضاع متعددة ربما يساعد في زيادة التعميم بين الأوضاع المختلفة ، ولكن المشكلة الأكثر هي التعميم بين الأفراد. أكد الباحثون القدرة على التعاون بين المعالجين ولكن الأكثر إسهاماً في التعميم بين الأفراد والأوضاع هو تعاون آباء الطفل كمعالجين أوليين. من السهل تعليم استراتيجيات التدريس السلوكي للآباء حيث أن تدريب الآباء ذو قوة فعالة في التعميم .

3- **المحافظة**: يزيد تدريب الآباء فاعلية البرنامج بالتشجيع على المحافظة على نتائج العلاج، ويكون من خلال تعزيز السلوكات المستهدفة والوقاية من انطفائها ومثل هذه المناهج للتعزيز والتي تظهر طبيعياً في البيئة اليومية تعمل على تقوية المحافظة على السلوكات المكتسبة وبالتالي فإن المحافظة على مكتسبات العلاج تبنى في برنامج الطفل لضمان تقدم مستمر.

4- **الصدق الاجتماعي**: التقييم السلوكي وتقييم العلاج يمكن أن يقاس من خلال تأثيره على التغيرات الاجتماعية المهمة في سلوكات الطفل. تدريس السلوكات المختارة مثل المهمات التربوية والكلام الاجتماعي وضبط السلوك يجب أن تظهر تأثيراً على الطفل ككل.

ومن هنا فإن على أخصائيي تعديل السلوك مع الأطفال المتوحدين توثيق اتجاهات الملاحظين لسلوكات الأطفال المتوحدين بعينه عشوائية قبل وبعد العلاج وللحصول على معلومات دقيقة حول قبول الطفل في المجتمع، قد يسجل الملاحظون أشرطة فيديو في أوضاع لعب، وبعدها توزع استبانات لمظاهر ردود الطفل الانفعالية نحو الطفل مثل (هل تحب هذا الطفل؟ وغيرها.)

(Koegel , Rincover , & Egel , 1982)

اكتساب السلوكات الجديدة :

يحتاج كل الأطفال إلى مساعدة في تعلم سلوكات جديدة، وأكثر نوع من المساعدة المقدمة هو التلقين *Prompting* وتشير الأدلة إلى أن الأطفال المتوحدين قد أظهروا استفادة من مثل هذا النوع من المساعدة ، وإضافة إلى التعليم من خلال التلقين أيضاً، فالأطفال المتوحدون علموا سلوكات جديدة من خلال التعليمات المتعددة. على سبيل المثال، تعليم الطفل مهارة ربط الحذاء، فالطفل يحتاج إلى أن تقدم له إرشادات متزامنة مثل؛ اربط الخيط بشكل متقاطع، اثناء ملاحظة الأداء وبشكل متزامن *(Rosenblatt, Bloom& Koegel, 1995)* .

ترتكز الممارسات بشكل كبير على مبادئ تحليل السلوك التطبيقي *Applied Behavior Analysis* ويركز التحليل السلوكي التطبيقي على تطبيق التكنولوجيا التربوية المصممة لتغيير السلوك بطريقة نظامية وقابلة للقياس.

إن تطوير برنامج التدريب يجب أن يأخذ بعين الاعتبار حاجات كل من الطفل

المتوحد والأسرة. ونجاح برنامج التدريب يتطلب التزام الجميع، وقبول الآباء أو من يقدم الرعاية للطفل المتوحد بمبادئ التحليل السلوكي التطبيقي، فقرار تطوير برنامج أمر يحدده حاجات كل من الطفل والأسرة. إنه من غير الممكن تطبيق جزء من طريقة تحليل السلوك التطبيقي، ثم الاستنتاج والحكم على الطريقة أنها فاشلة. تماماً كأن يعطي الطبيب نصف وصفة المضاد الحيوي لعلاج التهاب ما عند الطفل، ثم الاستنتاج بأن الدواء غير ناجح عندما لا يشفى الالتهاب عند الطفل.

هناك تغيرات هامة قد تحدث بطريقة تحليل السلوك التطبيقي عند تطبيقها مع الأطفال الأصغر والأكبر عمرا مثل اختيار أهداف عملية أكثر للأطفال الأكبر.

وعلى الآباء التعاون مع الأخصائي في البرنامج لتوفير أكبر فرصة علاجية متاحة لطفلهم وتحديد دورهم وموقفهم بشكل أفضل بهدف مساعدة الطفل على اكتساب سلوكات جديدة. برنامج التدريب يعطي الأمل بأن الطفل سوف يكتسب المهارات الاجتماعية واللغوية مثل رفاقه، والمشاركة في نشاطات المدرسة العادية، وفي النهاية الحصول على حياة عادية وطبيعية وذات معنى. أن بعض الأطفال يمكن أن يحققوا هذه الأهداف، مع مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال. وتجب الإشارة إلى أنه لا توجد طريقة تشير بدقة إلى من هم الأطفال الذين سيحققوا أفضل النتائج *(Anderson, Taras, &Cannon, 1996)*.

إن إكساب الطفل التوحدي سلوكات ومهارات جديدة عملية ليست سهلة فهي محاطة بالعديد من الصعوبات، وواحدة من أكثر المشكلات في تعليم السلوكات الجديدة للأطفال المتوحدين هي أن بطء هؤلاء الأطفال في تعلم مهارات جديدة يؤدي إلى محدودية نقل أثر التعلم إلى مواقف جديدة. هذا بالإضافة إلى إحداث قصور أو ضعف في الدافعية *(Swisher, 1994)*.

دور الآباء *The Role of Parents*

يلعب الآباء دوراً هاماً في تشجيع وتسهيل نمو طفلهم من خلال توفير بيئة آمنة وداعمة ونماذج مناسبة، والاستفادة من الفرص الطبيعية لنقل المعرفة والمعلومات لهم. فالآباء إما معلمين لابنهم المتوحد أو المدافعين عنه، والبعض يمكن أن يقوم كليهما بالدورين.

الآباء هم أفضل من يقدم معلومات عن تاريخ تطور نمو الطفل، وحاجاته الحالية، وأسلوب تعلمه.كما يشكل الوالدان أيضاً أسس التعلم في المنزل. ومن هنا فإنه يجب مساعدة الوالدين من خلال تعلمهم استخدام وتطبيق أكثر الطرق والأساليب التعليمية فعالية في تعليم طفلهم المتوحد، وأيضاً من خلال اكتسابهم مهارات ضبط المشكلات السلوكية. وهذا يتطلب مشاركة الوالدين في التقييم والتشخيص الأولي للطفل، والمساعدة في وضع أهداف التدريب ، وتقديم التعليم المباشر.

ومع الممارسة والتدريب، والنمذجة، والتغذية الراجعة المقدمة من الاختصاصيين، فإن الآباء يصبحون معلمين ممتازين. وهذا يشير إلى أنه يفترض مشاركة الوالدين بشكل أكبر في تصميم برنامج للطفل وضبط تطوره وتقدمه.

تعليم الطفل :

ولتحديد ما يجب أن ندرس الطفل المتوحد علينا أولاً أن نجمع المعلومات عن الطفل، باستخدام الأدوات التشخيصية الرسمية وغير الرسمية المتوفرة، هذه الأدوات قد تشمل على:

أ- مقابلة الأفراد الذين يعرفون الطفل جيداً .عادة ما يكون الآباء هم أفضل مصدر.

ب- الملاحظة المباشرة للطفل في المنزل.

ج- تطبيق أدوات قياس رسمية.

د- استخدام المناهج التجارية المتوفرة، بعض الاختبارات والمقاييس، وهي مساعدة أكثر من غيرها حتى في المساعدة على تطوير أهداف تعليمية محددة.

مثلاً فإن منهاج اختيار الهدف الفردي *The Individualized Goal Selection Curriculum(IGS)* ومنهاج كارولينا للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة *Carolina Curriculum for Children with Special Needs* يمكن استخدامهما في قياس الفعالية الحالية، ووضع الأولويات التعليمية وتحديد الأهداف العامة .

إن الرقم الإجمالي للأهداف يجب أن يكون محدوداً ويجب البدء بـ (3-5) أهداف من المجموعة، ثم إضافة الأهداف المتبقية وذلك اعتماداً على قدرة الطفل تدريجياً على تحمل عدد الجلسات ومدتها.

إن المنهاج التدريبي يجب أن يكون مصمماً بشكل نمائي، ويستخدم الفهم في وضع الأهداف الهامة، وتجنب تدريس المهارات التي ليس لها علاقة واضحة في تنمية التعلم الحالي والمستقبلي، وتشمل مجالات المهارات الرئيسية على الاستعداد للتعلم، النمو اللغوي والمعرفي، المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة ، اللعب الاجتماعي ، السلوك التكيفي ، ومساعدة الذات.

إن محتوى المنهاج يجب أن يكون موجهاً نحو الاستعداد للتعلم ونحو المعلم، والتطوير المبكر للمهارات اللغوية والمعرفية. فالمنهاج عادة يتوجه إلى المجالات التي تعيق مباشرة قدرة الطفل على التعلم، وأحياناً يتوجه التدريب نحو جميع مجالات المهارة، فعلى سبيل المثال يمكن تضمين عناصر المفردات في منهاج اللعب.

تطوير خطة للتعليم

(Developing a Plan for Instruction):

بهدف إكمال الخطة، فإن مصمم البرنامج يجب أن يأخذ بعين الاعتبار الإجابات على مجموعة من الأسئلة من مثل:-

1- متى تعرف أن الطفل قد حقق المهارة (الهدف السلوكي)؟

2- كيف تحدد السلوك المستهدف؟

3- أين سيحدث التدريب؟

4- متى سيحدث التدريب؟

5- ما المواد اللازمة؟

6- ما هي المعززات التي سوف تستخدم مع الطفل لتشجعه على التعلم؟

7- كيف ستقيس تقدم الطفل؟

8- ما هي خطوات التعليم في البرنامج ؟ كيف نعرف متى ننتقل إلى الخطوة الجديدة؟

9- كيف ستقدم التعليمات والمواد؟

10- ماذا نفعل عندما يستجيب الطفل بصورة خاطئة؟ أو بصورة صحيحة؟

11- كيف تشجع على التعميم والمحافظة على السلوك؟

إن الخطوة الأولى في تطوير خطة هي تحديد هدف لكل المهارات المستهدفة. على سبيل المثال، "عندما يقول المعالج للطفل المتوحد (اعمل هذا)، سيقوم الطفل بتقليد عشر حركات عشوائية مقدمة له، بنسبة دقة 80% خلال ثلاث جلسات متتابعة". إن هذه الدرجة من الدقة تسمح للمعالج بالتحديد بشكل موضوعي متى يتم تحقيق المهارة.

تتضمن الأهداف السلوكية ثلاثة أقسام رئيسية:

1- تحديد الظرف الذي سيحدث فيه السلوك (مثلاً، عندما أطلب ، ومقدمة عشوائياً).

2- تحديد السلوك المتوقع مثل. (تقليد عشر حركات عضلية).

3- تحديد معيار الإنجاز (مثلاً، بدقة 80% خلال ثلاث جلسات متتابعة)

ويعرض الشكل (6-1) مثالاً على خطة درس تقليد الحركة لطفل متوحد.

الخطوة	تقديم المعالج	استجابة الطفل	النتائج
1	يقول المعالج: (اعمل هذا) أثناء التصفيق، ثم مساعدة الطفل جسدياً على التصفيق	يقوم الطفل بالتصفيق مع التوجيه الجسدي.	يقدم المعالج المعزز للطفل إذا كانت استجابته صحيحة.؟
2	يقول المعالج: (اعمل هذا) خلال التصفيق وتقديم مؤشر جزئي للطفل ليصفق.	يقوم الطفل بالتصفيق مع مؤشرات جزئية	يقدم المعالج المعزز إذا كانت الاستجابة صحيحة. إذا لم يستجب، يقدم توجيهاً جسدياً كاملاً، دون تعزيز
3	يقول المعالج: (اعمل هذا) خلال التصفيق.	يقوم الطفل بالتصفيق	يقدم المعالج التعزيز للاستجابات الصحيحة. إذا لم يستجب أو كانت الاستجابة غير صحيحة، يقدم المعالج توجيهاً جسدياً كاملاً بدون تعزيز.
4	يعيد المعالج الخطوات (1-3) ليستجيب والساعدان للأعلى من خلال تقديم حركات عشوائية مع تصفيق اليدين.	يقوم الطفل بتقليد الحركات	يقدم المعالج المعزز للاستجابات الصحية إذا لم يستجيب الطفل، أو كانت الاستجابة غير صحيحة، يقدم المعلم توجيهاً جسدياً كاملاً بدون تعزيز.
5	يعيد المعالج الخطوات (1-4) للحركات العضلية التالية: التربيت على الساقين، لمس الرأس ، حركة القدمين، لمس الأنف ، فتح الذراعين، التربيت على البطن، هز الرأس، لمس الأذنين.	يقوم الطفل بتقليد الحركات.	يعزز المعالج الاستجابات الصحيحة، إذا لم يستجيب أو كانت الاستجابة غير صحيحة يقدم المعالج توجيهاً جسدياً كاملاً دون تعزيز

تقييم التعميم:

الرقم	المؤشرات	المواد	الظروف	الأشخاص
1	"اعمل"	N.A	موسيقى	الأم
2	"أعمل نفس الشيء"		غرفة النوم	الأب
3	أغنية، كلمات وأنشطة		المدرسة	الجار

التواريخ:

الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع	الأسبوع الخامس	الأسبوع السادس

اليوم الأول (البداية)	اليوم الأخير (النهاية)	آخر يوم

شكل رقم (6-1) خطة درس تعليم تقليد الحركة

تتضمن خطة الدرس تعريف السلوك المستهدف، وعادة ما تكون الحاجة لذلك أكثر عندما تكون المهارة معقدة جداً مثل، التفاعل الاجتماعي الايجابي ، أو عندما يكون الهدف تقليل أو خفض السلوكات المشكلة مثل تعريف نوبات الغضب. ويساعد الوصف الواضح للسلوك على تحديد الاستجابات التي يجب أن تعطى التعزيز الايجابي. ويحدد في الخطة المكان الذي سيحدث فيه التدريب ، وتحت أي الظروف. وهناك ثلاث استراتيجيات يمكن استخدامها في التعليم مع الطفل المتوحد ومقدار استخدامها يعتمد على المهارات المستهدفة وقدرات الطفل :-

1- التعليم المباشر.

2- التعليم المرتكز على النشاط 3. التعليم العرضي .

في التعليم المباشر/ يقود المعلم النشاطات التعليمية. حيث يجلس المعلم والطالب وجهاً لوجه. وتعرض المادة التعليمية بتسلسل سريع .

في التعليم المرتكز على النشاطات، فإن المواد التعليمية تجدول زمنياً خلال النشاط المحدد على سبيل المثال ، إن محاولات اللغة وقد يتم إعاقتها خلال النشاط الفني. قد يفشل المعلم بتقديم المواد جميعها .إن كلا من التعليم المباشر والتعليم المرتكز على النشاط يكون بقيادة المعلم، (مثلاً، المعلم يتحكم بالمواد، يسأل الأسئلة، ... الخ).

في المقابل فإن التعليم العرضي يتضمن عادة نشاطات موجهة من قبل الطفل. يقوم المدرب بالملاحظة والتفاعل مع الطفل، ويستفيد من أي فرص تحدث بشكل طبيعي لتقديم تعليم له علاقة بها مثلاً، يشير الطفل إلى الثلاجة ليعبر عن رغبته ليشرب، فيقوم المدرب بعرض نمذجة صحيحة للغة.

إن جلسات التعليم المباشر منظمة أكثر من التعليم المرتكز على النشاط أو العرضي. في المقابل إن التعليم العرضي والتعليم المرتكز على النشاط يعتبران أفضل في تعميم المهارات التي تم تعليمها.

طرق التعليم :

.فيما يلي مجموعة من الطرق التي استخدمت لزيادة احتمالية قيام الطفل بالسلوك المرغوب ويتألف التجريب - المنفرد من ثلاثة عناصر:

1- التعليمات.

2- استجابة الطفل.

3- النتائج.

التعليمات: *Instructions*

إن انتباه الطفل للتعليمات يزيد من القدرة على اتباعها بشكل أفضل. وقبل البدء بعرض التعليمات، فإننا نحصل على انتباه الطفل مثل، قل اسم الطفل، استخدم التواصل البصري، المس الطفل. يجب أن تكون التعليمات واضحة، وموجزة، ومصاغة كعبارة أو جملة، وتعطي مرة واحدة.

استجابة الطفل: *Childs Response*

عندما يستجيب الطفل لتعليمات الكبار ، فإن ذلك يكون في ثلاث طرق: بشكل صحيح، أو غير صحيح، أو لا يستجيب على الإطلاق.

بشكل عام ، أعط الطفل (3-5) ثوان ليبدأ استجابته، إذ بدأ الطفل بالاستجابة بشكل غير صحيح أو بدأ القيام بسلوكات غير مناسبة أو منافسة مثل كمحاولة مغادرة المقعد مباشرة قدم نتيجة معينة.

النتائج: *Consequences*

إن النتيجة، أو استجابة الكبار تختلف باختلاف استجابة الطفل، إذا استجاب الطفل بشكل صحيح مباشرة عزز الاستجابة بامتداح حماسي مصاحب لأي معززات محددة أخرى مثل الطعام، وغيره من المعززات....

إذا استجاب الطفل بشكل غير صحيح أو لم يستجب على الإطلاق، قدم مؤشراً أو توجيهاً فعالاً، على سبيل المثال، قدم تغذية راجعة لفظية متوسطة "لا" أو "خطأ" ، أو أعد التعليمات أثناء توجيه الطفل جسدياً ليستجيب وهذا يسمى محاولة التصحيح.

إن التوجيه الجسدي قد يكون لمسة على الذراع أو اليد، أو قد تعني وضع اليد فوق اليد للمساعدة، فالمهم هو أن ما اخترته يجب أن ينجح. فالمؤشرات الجسدية تساعد الطفل على تعلم ما هو المقصود بالكلمات.

خطوات إعطاء التعليمات:

حتى نتمكن من تعليم مهارة معقدة، فإنه يتوجب علينا تجزئتها إلى سلسلة من الخطوات الصغيرة، وهذا ما يعرف بتحليل المهمة.

ويحدث الإثراء والتطوير في التعليم لأن الخطوات الصغيرة تقود إلى نجاح أكبر للطفل، لذلك يجب علينا عند كتابة خطوات الخطة التعليمية أن نرى المهمة من وجهة نظر الطفل وكيف سيتعلم مهمة جديدة؟ إن تحليل المهمة إلى خطوات صغيرة يقلل من عدد الأخطاء في الاستجابة ، ويزيد من سرعة التعلم، وتقلل من الإحباط ، وتخلق جواً أكثر إيجابية للطفل . إن استراتيجية التحليل السلوكي التطبيقي *ABA* في التشكيل والتلقين وإخفاء التلقين يمكن أن تستخدم بشكل فردي وجماعي لتجزئة المهمات إلى سلسلة من الخطوات.

التشكيل : *Shaping*

التشكيل هو طريقة تستخدم عندما لا يملك الطفل السلوك المرغوب.وتعتمد هذه الطريقة على الاستجابات ذات العلاقة التي يملكها الطفل ، تعزيز تلك الاستجابات، ثم تعزز فقط الاستجابات الأقرب للاستجابة المرغوبة. ويستخدم التشكيل والتعزيز متصاحبين لتحقيق الهدف المرغوب. وتتطلب استراتيجية التشكيل الكثير من الصبر، فهي تتطلب أسابيع أو أشهر لتحقيق النتائج المرغوبة.

خطوات استخدام استراتيجية التشكيل:

قد توضع خطوات برنامج ما بزيادة أو تقليل تدريجي لما يجب أن يفعله الطفل قبل أن يحصل على التعزيز،على سبيل المثال ، قد تطلب من الطفل أن يعمل أو يلعب تدريجياً لفترات زمنية أطول.

المثال التالي يوضح خطوات التشكيل : وضع هدف لسالم وهو الطفل المتوحد للعب بشكل مناسب لمدة 15 دقيقة، مع إعطائه مؤشرين أو أقل خلال ثلاث جلسات متتالية). قبل البدء بإعطاء التعليمات، كان سالم قادراً على اللعب لمدة ثلاث دقائق فقط مع إعطائه عدة مؤشرات ليحقق هذا المستوى من الأداء.

لذلك ، إن انتظار أن يقوم سالم بالاستجابة المستهدفة (15 دقيقة) فإن استجاباته التي ستحصل على التعزيز ستكون قليلة. وللحصول على استجابات صحيحة وتعزيزها فإنه يجب أن تجزأ إلى خطوات. ويمكن زيادة الوقت الذي يجب أن يلعبه سالم تدريجياً قبل أن يقدم له التعزيز. ويعلم سالم خطوة واحدة في كل مرة حتى يحقق المعيار المحدد مسبقاً كما هو واضح في الخطوات التالية :-

- الخطوة 1: سوف يلعب سالم لمدة ثلاث دقائق مع إعطائه مؤشرين أو أقل.
- الخطوة 2: سوف يلعب سالم لمدة خمس دقائق مع إعطائه مؤشرين أو أقل.
- الخطوة 3: سوف يلعب سالم لمدة 10 دقائق مع إعطائه مؤشرين أو أقل.
- الخطوة 4: سوف يلعب سالم لمدة 13 دقيقة مع إعطائه مؤشرين أو أقل.
- الخطوة 5: سوف يلعب سالم لمدة 15 دقيقة مع إعطائه مؤشرين أو أقل.

ويمكن تعلم التلوين بخطوات مشابهة وكما سبق ، تأمل المثال التالي:-

عندما نقدم لسلوى الألوان، وصورة لتلونها، وتعليمات تقول: "لوني"، ستقوم سلوى بتلوين الصورة مع إعطائها مؤشراً واحداً أو أقل خلال ثلاث جلسات متابعة. ويشتمل تحليل الخطوات لسلوى على النحو التالي:

- الخطوة (1) : تقوم سلوى بتلوين 1/ 4 الصورة مع إعطائها مؤشراً واحداً أو دون إعطائها أي مؤشرات.
- الخطوة (2) : تقوم سلوى بتلوين 1/ 2 الصورة مع إعطائها مؤشراً واحداً أو دون إعطائها أي مؤشرات.
- الخطوة (3) : تقوم سلوى بتلوين 3/ 4 الصورة مع إعطائها مؤشراً واحداً أو دون إعطائها أي مؤشرات.
- الخطوة (4) : تقوم سلوى بتلوين الصورة كاملة مع إعطائها مؤشراً واحداً أو دون إعطائها أي مؤشرات.

يجب تحديد سلسلة الخطوات وعددها في تحليل المهمة بشكل فردي. فالأطفال المتوحدون يتباينون في عدد الخطوات اللازمة لتعليم بعض الأطفال الذين يحتاجون للعديد من الخطوات ليتعلموا مهارة جديدة، بينما قد يحتاج الآخرون إلى خطوات أقل لتحقيق الهدف نفسه.

التلقين : *Prompting*

بعض الأطفال يحتاجون لمساعدة إضافية ليقوموا بالمهارة المطلوبة وبالتالي يحصلون على التعزيز .

التلقين هو استراتيجية تعليمية تساعد الطفل على القيام بالاستجابة الصحيحة ويمكن إعطاء التلقين أثناء التعليم كنمذجة الاستجابة المرغوبة، وأثناء قيام الطفل بالاستجابة للتقليل من الأخطاء ، أو بعد قيام الطفل بالاستجابة الخاطئة لتعليمه الإجابة المتوقعة.

ومن سيئات استخدام التلقين هو أن الطفل قد يصبح معتمداً على المؤشرات ليستجيب بشكل صحيح . يمكنك تنمية الاستقلالية من خلال استخدام استراتيجية تدعى إخفاء التلقين.

هناك عدة أنواع من التلقين: لفظية، النمذجة، جسدية، الإيمائية، والمؤشرات الوصفية.

المؤشرات اللفظية تقدم للطفل تعليمات لفظية كمؤشر، أو نموذج للاستجابة المرغوبة. إن النمذجة تتضمن إظهار الاستجابة الصحيحة للطفل، على سبيل المثال، عند تعليم مهارة إلقاء التحية المناسبة، قد يظهر المدرب للطفل كيف يصافح يد شخص آخر بعد التعرف عليه. إن نجاح النمذجة يتوقف على قدرة الطفل على التقليد. التلقين الجسدي يتألف من التوجيه الجسدي للطفل خلال الاستجابة المرغوبة بشكل كامل أو جزئياً. إن درجة المساعدة الجسدية تتنوع من إنهاء المهمة يداً بيد إلى لمسة خفيفة على الكتف للبدء بالقيام بالاستجابة كمؤشر جزئي .العديد من الأطفال المتوحدين يحتاجون لقدر كبير من التلقين الجسدي.

إن المؤشرات الإيمائية هي أفعال مثل الإشارة لشيء ما، النظر إلى، التحرك، أو لمس شيء للإشارة إلى الاستجابة الصحيحة.

المؤشرات المكانية تحدث أيضاً قبل أو خلال إعطاء المدرب للتعليمات. عند استخدام المؤشرات المكانية ، يجب أن تضع الشيء في مكان يفيد الطفل. مثلاً، عندما تطلب من الطفل أن يشير إلى الشيء الأحمر ، ضع الشيء الأحمر بمكان أقرب إلى الطفل من الأشياء الأخرى ذات الألوان المختلفة.

إخفاء التلقين: *Prompt Fading*

كما ذكرنا ، قد يصبح الطفل معتمداً على المؤشرات ليستجيب بشكل صحيح.

لذلك استخدم المؤشرات في المرحلة الأولية للتعلم، ثم قم بإخفائها تدريجياً كلما أنجز تقدماً ملحوظاً.

هناك أربع طرق لإخفاء المؤشرات : التوجيه التدريجي، التلقين من الأكثر إلى الأقل، التلقين من الأقل إلى الأكثر ، التأجيل الوقتي.

إن استراتيجية التوجيه التدريجي تستخدم للتقدم في إخفاء التوجيه الجسدي، إحدى الطرق لتحقيق ذلك هي التقليل تدريجياً من كمية الجهد الجسدي المقدمة لمساعدة الطفل على الاستجابة.

إن استراتيجية التلقين من الأكثر إلى الأقل تبدأ بمؤشر جسدي كامل للاستجابة المرغوبة ، ثم تختفي إلى الإيماء أو النمذجة وتنتهي بالتعليمات اللفظية.

التلقين من الأقل إلى الأكثر يبدأ بإعطاء الطفل الفرصة للاستجابة بشكل مستقل ، ثم يقوم المدرب تدريجياً بزيادة حجم المساعدة المقدمة حتى يستجيب الطفل .

هذه استراتيجية جيدة عندما يكون الهدف التشجيع على تلقائية وعفوية أكثر.

وهي ليست استراتيجية جيدة للتعليم والتوسع في استجابة جديدة، والسبب أنها تسمح للطفل ارتكاب العديد من الأخطاء ، وقد تشجع على الاعتماد على المؤشرات.

إن التأجيل الوقتي يخفي استخدام المؤشرات اللفظية والجسدية من خلال إدخال فترات زمنية تزداد تدريجياً بين التعليمات وإعطاء المؤشر . إذا لم يستجب خلال ذلك الوقت يقول المدرب "ماذا تريد؟" ، إذا لم تكن هناك استجابة ينمذج المدرب الاستجابة قائلاً "قل أريد عصيراً" في هذا المثال لم يتم استخدام المؤشر الجسدي.

خطوات استخدام استراتيجية التلقين وإخفاء التلقين:

يبين المثال السابق لحالة سلوى كيفية اتباع تعليمات بسيطة، لتوضيح كيف يمكن استخدام استراتيجية التلقين وإخفاء التلقين لوضع تحليل الخطوات، فقد وضع الهدف التالي:

ستقوم سلوى باتباع أربع تعليمات بسيطة تعطى لها من قبل راشد ،بنسبة 80%، خلال ثلاث جلسات متتابعه وعشر محاولات في كل جلسة.

لقد أشار تشخيص سلوى إلى أنها غير قادرة على اتباع أي من التعليمات المستهدفة مثل: تعالي إلى هنا، قفي، اجلسي، أعطيني. في مثل هذه الحالة سوف يستخدم بإعطاء التلقين الجسدي الكامل وإخفاء المؤشرات بشكل منظم كلما أصبحت سلوى أكثر استقلالية . ونقدم لها عبارة واحدة من التعليمات في كل مرة لخفض التوتر والأخطاء عندها .

مع كل عبارة من التعليمات استخدم تحليل الخطوات التالية:-

1- تلقين جسدي كامل .

2- لمس خلف الذراع كمؤشر .

3- لمس الكتف كمؤشر.

4- إيماءة قريبة من الكتف.

5- الاستقلالية.

يوضح المثال التالي العملية:

الخطوة الأولى: يقدم المدرب التعليمات "قفي" ومباشرة يقدم تلقيناً جسدياً كاملاً بوضع يديه على أعلى ذراع سلوى وسحبها للأعلى لتقف . ثم تعزز سلوى على استجابتها حتى لو قاومت التلقين. في النهاية، يقدم لها التعزيز عندما تكون متعاونة، وقد اعتبر أنها أتقنت الخطوة لأنها كانت مستعدة للانتقال للخطوة التالية .فقط عندما تحقق معيار البرنامج على الأقل 80% من الوقت خلال ثلاث جلسات متتالية في عشر محاولات لكل جلسة.

الخطوة الثانية: قام المدرب بتلقين جزئي من خلال وضع أصابعه على خلف ذراع سلوى والتربيت عليها بلطف. يتم تسجيل إستجابة صحيحة لها إذا وقفت سلوى خلال (3-5 ثواني). وتعتبر الاستجابة خاطئة إذا احتاجت إلى تلقين أكبر (مثل، تلقين جسدي كامل). وللانتقال للخطوة التالية يطبق نفس المعيار في الخطوة الأولى. ويستمر القيام في هذه الأسلوب حتى إنهاء جميع الخطوات.

خطوات استخدام استراتيجية التسلسل:

إن التسلسل هو ربط عناصر المهارات مع بعضها بحيث تشكل مهارة كاملة أكثر تعقيداً. إن وصف الخطوات في السلسلة يسمى السلوكات التي تؤدي إلى القيام بالمهمة.

وهذه الاستراتيجية معروفة أكثر في تعليم مهارات العناية الذاتية ،على الرغم من أنها مرتبطة بأي مهمة تؤدي في ترتيب معين(وما يميزها عن تحليل المهمة هو أنها تؤدي بترتيب معين لتحقيق المهمة).

هناك نوعان من طرق التسلسل : للأمام وللخلف. يبدأ التسلسل الأمامي *Forward Chaining* بتعليم الخطوة الأولى في تحليل المهمة، ويقدم خلاله التوجيه الجسدي للطفل في بقية الخطوات بعد أن يتقن الطفل الخطوة الأولى، ويبدأ التدريب للخطوة الثانية ، ويقدم التلقين للخطوات الباقية في السلسلة. تكرر هذه الطريقة لكل خطوة حتى يستطيع الطفل القيام بجميع الخطوات في تحليل المهمة باستقلالية.

جدول رقم (6-1) تحليل مهمة غسل اليدين

الخطوة 1:	فتح صنبور الماء البارد
الخطوة 2:	فتح صنبور الماء الساخن
الخطوة 3 :	وضع اليدين تحت الماء
الخطوة 4:	الإمساك بالصابون
الخطوة 5:	تحريك الصابون بين اليدين
الخطوة 6:	وضع الصابون مكانه.
الخطوة 7:	فرك اليدين ببعضهما من الداخل (الأمام)
الخطوة 8:	فرك ظهر اليد اليمنى (من الخارج)
الخطوة 9:	فرك ظهر اليد اليسرى (من الخارج)
الخطوة 10 :	وضع اليدين تحت الماء
الخطوة 11:	فرك اليدين من الأمام ببعضهما
الخطوة 12:	فرك ظهر اليد اليمنى
الخطوة 13:	فرك ظهر اليد اليسرى
الخطوة 14:	إغلاق الماء الدافئ
الخطوة15:	إغلاق الماء البارد.

يستخدم التسلسل الخلفي *Backward Chaining* نفس المبادئ تماماً مثل التسلسل الأمامي، ولكن الخطوات تعلم بتسلسل معاكس، أي يبدأ التدريب بالخطوة الأخيرة من تحليل المهمة ويتجه إلى الخطوة الأولى.

التعميم والمحافظة على السلوك:

إن من الخصائص الشخصية الشائعة عند الأطفال المتوحدين عدم قدرتهم على تعميم المهارات التي تعلموها حديثاً إلى الظروف المختلفة عن تلك الخصائص الموجودة خلال التدريب. على الرغم من أن التعميم إلى أوقات أخرى، أو أماكن أخرى، ومع أشخاص جدد قد يحدث بشكل طبيعي، ولكن ذلك لا يمكن التنبؤ به دائماً. على سبيل المثال، قد يتعلم الأطفال تسمية الأشياء الشائعة، ولكن نادراً ما يستخدمون الكلمات لطلب تلك الأشياء، قد يتبعون التعليمات التي يعطيها المعلم ولكن لا يتبعون تلك التي يقدمها آباؤهم. وقد يستجيبون للتحية (مرحبا) ولكن لا يستجيبون للتحية (السلام عليكم).

يحتفظ المدرب -خلال مواقف التعليم الأولية- بشكل غير عادي بالتحكم بالتعليمات المعطاة، والمواد المقدمة ، ترتيب الجلوس ، وغيرها من الظروف. هذا المستوى من التحكم ضروري لمساعدة الأطفال على الانتباه إلى المهمة والتقليل من المشتتات. ومن وجهة نظر أخرى، التدريب في هذا الأسلوب المنظم جداً قد يقود إلى تعميم أقل. وهكذا، قبل أن يعتبر المدرب أن المهارة تم تعلمها، عليه أن يحدد هل عممت المهارة إلى ظروف أخرى، والأشخاص المختلفين؟ وإذا لم يحدث التعميم، فإن أفضل طريقة لتحقيقه هي الاتساع بالظروف مثل عدد المواد، والظروف، والمؤشرات التي استخدمت كجزء من التدريب الأولي. على سبيل المثال، إذا كان سالم قادراً على التسمية فقط عندما يعمل مع مدربه، يجب أن يقوم بالتدريب في أوقات أخرى من اليوم، وفي غرف مختلفة من المنزل، مع أشخاص مختلفين ، وهكذا فإن التعلم في عدة ظروف مختلفة ، يزيد من احتمالية أن المهارة المستهدفة ستحدث في المواقف الجديدة.

نحن نقيس عادة ونخطط ونبرمج للتعميم عندما يتم إنجاز المهارة المستهدفة على الرغم من أنه للأطفال الأكثر قدرة، من الممكن البدء في البرمجة للتعميم أثناء تعليم المهارة. على سبيل المثال، قد يعلم سالم تسمية الأشياء المعروفة تحت ظروف التعليم المباشر، واستخدام الفرص الطبيعية خلال النهار كفرص إضافية للتعليم.

وحتى يتم اكتساب المهارة، لا بد من تنمية المحافظة عليها والتعميم من خلال إخفاء تكرار ونوع التعزيز . يمكن تحقيق ذلك من خلال تعزيز بعض الاستجابات الصحيحة وليس كلها، أو المناسبة مثل، كل ثالث تقليد صحيح، ومن خلال التحول إلى المعززات الطبيعية أكثر مثل الامتداح بدلاً من الطعام.

لا بد من مرحلة المتابعة بعد إخفاء المعززات وبعد أن يكون الطفل قد عمم المهارة، خلال هذه المرحلة، يتم خفض عدد محاولات التدريب. عادة يقاس الاحتفاظ مرة واحدة في الأسبوع لمدة (3-6) أسابيع. إذا أشارت النتائج إلى أن الطفل لم يحتفظ بالمهارة، فإنه يجب إعادة المرحلة الأخيرة وظروف التعميم .

يتم بعدها إنهاء أنظمة جمع المعلومات المستمرة أو يقلل تدريجياً ويستمر التدريب والتشجيع على استخدام المهارة عندما يكون ذلك مناسباً.

قياس التقدم ومراجعة التدريس

يركز تحليل السلوك التطبيقي على القياس المباشر لأداء الطفل . إن التقييم المباشر هام لأنه يسمح للمدرب تحديد تقدم الطفل ، ويوجه الأهداف ، واتخاذ القرار العيادي. إن المدربين والآباء الذين لا يجمعون المعلومات قد يستمرون في تطبيق برامج تدخل غير فعالة أو أنهم يتوقفون عن تطبيق برامج جيدة. بالإضافة لذلك من المهم ظهور أن البرامج هي التي تؤدي الى المهارة المستهدفة .إن أكثر طريقة قياس شيوعاً هي إحصاء التكرار (مثلاً، عدد المؤشرات) ، وتنوعها (نسبة الصح). إن تسجيل التكرار ببساطة يتضمن تسجيل كل مرة يحدث فيها السلوك المستهدف. على سبيل المثال ،عدد المرات التي يقوم فيها الطفل بالتواصل البصري، عدد المرات التي يمضغ فيها الطعام الذي أكله،عدد المؤشرات اللازمة للطفل لينظف أسنانه بالفرشاة.

عادة في برنامج اكتساب المهارة ، يتم قياس تكرار الاستجابة، إما من خلال تسجيل عدد المؤشرات اللازمة لأنها المهمة أو نسبة المحاولات الناجحة(أي عدد الاستجابات الصحيحة مقسومة على عدد الفرص، مضروبة في 100%.). على سبيل المثال، إذا قلد الطفل بنجاح سبع مرات من أصل عشر محاولات فإن تحويل ذلك إلى نسبة يكون كالآتي (7/ 10×100% =70%).

ليس من الضروري تسجيل استجابة الطفل لكل محاولة، يمكن أن تحصل على عينة من المحاولات لكل برنامج تعليمي. مثلاً: أول 10-20 محاولة كل يوم وذلك لتقييم البرنامج.

بعد جمع المعلومات توضع على شكل مخطط بياني مرئي. فالتخطيط البياني يعتبر طريقة فعالة لضبط التغيرات في السلوك والمهارات. كما أنه طريقة فعالة في تنظيم، وخزن، وتلخيص، وتفسير ومعرفة نتائج التدخل من قبل الآخرين. وتجمع المعلومات قبل اليوم الأول من التدخل، وهذا يوفر معلومات الخط القاعدي وبعد التدخل نقيس أداء الطفل.

إن معلومات الخط القاعدي تمكننا من مقارنة النتائج النهائية بها للحكم على مستوى الفعالية. إن الخط القاعدي يوفر معلومات حول مستوى الأداء الحالي للطفل. هذه المعلومات يمكن أن تساعد في وضع أهداف واقعية، ووضع معايير للأداء، اكتساب المهمة وتحليل المهارة. يبدأ جمع المعلومات على الأقل قبل

ثلاثة أيام من بدء العلاج ويستمر حتى تحقيق بيانات الخط القاعدي. وتساعد المعلومات لتحديد متى يكون الطفل جاهزاً للانتقال للخطوة التالية في تحليل الخطوات أو المهارات التي وضعت أو صممت.

نستخدم نسبة 80% عادة كمعيار خلال ثلاث جلسات متتابعة، وإذا لم يتقدم الطفل بعد عدة جلسات عندها سنحتاج إلى تطوير خطوات تعليمية صغيرة. باختصار، إن تحليلك للخطوات أو المهارات يجب أن يراجع وتستخدم المعلومات لتحديد الأهداف ومتى يحقق التعميم والاحتفاظ بالمهارة.

التعامل مع الطفل المقاوم *Dealing with the Resistant Child:*

قد تكون الجلسات الأولية للطفل المتوحد صعبة بشكل كبير، إحدى الخصائص العديدة الدالة على الطفل المتوحد هي مقاومة التعليم ورفضه، ويبدو هذا أكثر وضوحاً خلال الدقائق الأولى من العلاج. فما أن يبدأ المعالج بالعلاج ووضع الحدود كأن يضع الطفل في الكرسي، يبدأ الطفل بالمقاومة لفظياً وجسدياً. يبكي ويحاول التخلص جسدياً من تلقين المدرب الجسدي أو اللجوء إلى نوبات الغضب. ويمكن أن نستطيع التعامل مع الطفل المقاوم بفاعلية أكثر من خلال:

1- حاول اختيار أشياء معززة ، لتأكد أن الطفل يريدها.

2- قرر أن تكون الجلسات قصيرة جداً.

3- قدم المعززات الشرطية كأن تقدم المعززات في حالة عدم المقاومة كأن لا يقوم بنوبات الغضب.

في بعض الأحيان ، يمكن زيادة النتائج الإيجابية من خلال تعليم الطفل مهارات بديلة مناسبة بدلاً من السلوكات المشكلة مثل استخدام الإشارة اليدوية للإشارة إلى الاستراحة. ومن جهة أخرى، قد تستمر المشكلات السلوكية، وقد تحتاج لاستراتيجيات تدخل أكثر تعقيداً.

(Anderson, Taras, & Cannon, 1996)

طلب المساعدة:

تكون لدى الأشخاص المتوحدين حاجات متكررة لطلب المساعدة من الآخرين، ومن غير المناسب في الوقت نفسه وجود الطفل في وضع لا يستطيع التركيز على تنفيذ النشاط المطلوب منه دون طلب المساعدة.

إن تعليم الطفل المهارة يسهل بشكل كبير الأداء في المستقبل، ويحرره من الإشراف المباشر من خلال تعليمه إدراك الحاجة وطلب المساعدة عندما تكون ضرورية.

ربما تظهر بعض السلوكيات أو المهارات كأنها تأخذ بعين الاعتبار ما ذكرناه سابقاً. في بعض المواقف يمكن أن توصف بأنها تخدم هدفاً وظيفياً لأداء مناسب للعمر ، على سبيل المثال عملية التقليد الحركي لرفع الأيدي نادراً ما تحدث في البيئة الصفية ولا تساهم بالكثير لتعلم الطفل الاستقلال من خلال تقليد الأنماط السلوكية للطلاب من الفئة العمرية نفسها، مع ذلك إن استخدام التقليد من خلال القيام بارتداء قميص يؤدي نفس الغرض من السلوك ويمكن تطبيقها على نشاطات الطالب العادية وتجعل الطفل أو الطالب أكثر ملاءمة لعمره وأكثر استقلالية بالمبادرة في عملية ارتدائه لملابسه بنفسه.

الأخذ بهذه الاعتبارات يؤكد لنا بأن مناهج الطلاب عليها أن تعكس المستويات والحاجات الفردية وتطلب تنوعاً في المهارات الموجهة التي تعلم للطلاب ضمن صفوفهم، وعندما يستطيع المعلم أن يحدد السلوكيات التي تزيد من قدرات الطالب في التعامل مع البيئات الطبيعية فإن هذه السلوكات أو الواجبات يجب أن تختبر في اطار المهارات المحددة لتمكين الطالب من أدائها بشكل مستقل يتناسب مع عمره.

بما أن الطلاب المتوحدين فرديون بشكل كبير في قدراتهم وحاجاتهم فإنهم يظهرون مستويات مختلفة من التعقيد في اكتساب نفس المهارة . إن عملية اكتساب سلوكات جديدة عملية منظمة.

وكل خطوة متبعة لتعليم سلوك معين يجب أن تسجل بغض النظر عن أية اعتبارات، بعض الخطوات تكون نتيجة لمحاولة أو خطأ أو امتحان الطالب، على سبيل المثال لتعليم طفل متوحد كيف يجيب على الهاتف، فإن المعالج من خلال الخطوة يرفع السماعة إلى الأذن فإن من المحتمل أن طلاباً مختلفين يستعملون خطوات أقل حاجة للتلقين بخطوات أقل.

عندما تحدد بعض الأنشطة لتعليم مهارات معينة أو سلوكات محددة فإنه يتوقع بأن بعض الطلاب يحذفون خطوات معينة وهذه الخطوات المحذوفة سوف تتنوع باختلاف الطلاب ، وبنفس الوقت يمكن أن يتعلم طالب الخطوات الأخيرة من السلسلة بشكل أسرع أو بفاعلية أكثر من تعلمه للخطوات الأولى عن طريق المشاركة الجزئية خلال النشاط.

فهناك عدة طرق لتحقيق الغاية نفسها أو النتيجة أو وظيفة السلوك.

يجب أن يعلم الأفراد المتوحدون كيفية الاعتماد الأكثر على أنفسهم في أعمالهم اليومية، هناك أمثلة تتعلق بالعمل المستقل في مهارة واحدة، مثل تمشيط الشعر والذهاب لشرب كأس ماء، تعليم الطالب مهارة مثل طلب المساعدة عند الحاجة إليها. ونحن نساعده ليتعلم مهارة عامة والتي من الممكن تطبيقها على كثير من المواقف والظروف، ولتشجيع العمل المستقل أيضاً تعلم عبور الشارع والركوب في باص المدرسة تزيد من حركة الطالب وتشجعه على الاستقلالية في خبرات كثيرة متنوعة.

(Koegel, Rincover ,& Egel, 1982)

السلوكات المستهدفة:

يقدم كل من كوجل ورينكفر وأجل *(Koegel, Rincover, & Egel, 1982)* قائمة ببعض السلوكات المستهدفة لدى الأطفال المتوحدين على النحو التالي:

التصنيفات	الأمثلة
سلوكات الإيذاء الذاتي	منع الضرب والعض والخدش الذاتي وغيرها
العدوان اتجاه الآخرين	منع الرفس والضرب والعض واللدغ وغيرها
نوبات الغضب والهيجان	منع الصراخ والبكاء والقفز للأعلى والأسفل وغيرها
تخريب الأشياء	منع الذهاب إلى الخزائن ورمي الكتب والألعاب وغيرها.
سلوكات الإثارة الذاتي	منع اللعب بالأصابع والتأرجح والتلويح باليدين وغيرها.
العيوب السلوكية والاستعداد للتعلم	تواصل بصري عند الطلب متبوع بتعليمات بسيطة مثل إغلاق الباب .
مهارات حركية عامة	اللعب بالكرة، الركوب على الدراجة من ثلاثة عجلات وغيرها
مهارات حركية دقيقة	نسخ الخطوط والتلوين ، واستخدام المقص وغيرها.
تقليد غير لفظي	الإشارة إلى أجزاء الجسم، تقليد حركات الفم وأوضاعه.
تقليد لفظي	تقليد أصوات كلامية فورية، تقليد الأحرف المتحركة والساكنة، تقليد المقاطع اللفظية ،تقليد الشدة أو الاشتقاق بجملة.

كلام وظيفي بسيط	إجابة الأسئلة بكلمة على الأقل ،السؤال عن أشياء بعدة كلمات مثل " لا أعرف " لسؤال حول لا يعرف ، القدرة على طلب ونقل المعلومات.
تحديد وتسمية وصف (استقبالي وتعبيري)	اتباع الأوامر تعريف أفراد مألوفين، تسمية أجزاء الجسم والألوان والأشياء العامة و حروف الهجاء والأرقام من (1) إلى (20) كذلك وتسمية النقود المختلفة، وتسمية الصغير والكبير والأشكال ووصف الأشياء من حيث الحجم واللون وتحديد الانفعالات وغيرها.
استخدام المفاهيم العامة والعلاقات	مطابقة المتشابهات بعكس غير المتشابهات، تحديد الكثير من الأفعال الحركية، استخدام ظروف المكان، استخدام ضمائر العامة والتي تصف الصفات الشخصية "أفهم" و "لا أفهم"، فهم الأمر "عند أو بعد ذلك "والعلاقة بين الأول والأخير، كذلك العلاقة بين قبل أو بعد، والإجابة بنعم أو لا، أو الأسئلة المتعلقة بالرغبات، التذكر القريب، وأشياء قليلة من الماضي البعيد، التمييز بين شمال ويمين، وبين المفرد والجمع ، تعداد حوالي عشرة أشياء، ربط الأرقام المكتوبة بالأشياء ، فهم القطع النقدية البسيطة.
استخدام المفاهيم الوظيفية	تحديد مهام الأشياء الشخصية، ووصف الكثير من الصفات أو المهام الشخصية وتحديد الوظائف المختلفة لأجزاء الجسم، وتحديد وظائف من الأشياء العامة، تعريف أزواج الأشياء العائدة بعضها لبعض، فهم مفاهيم البرد، متعب، جائع والإجابة على "لماذا" بجواب "السبب" وغيرها.
سرد قصة	يفهم الجمل ، يصف الصور لنشاط ما، عمل قصة مع بداية ومنتصف ونهاية، عمل قصة عن موضوع أو بحث.
التنشئة الاجتماعية	اتباع أوامر الأطفال الآخرين في المجموعة، يجيب أسئلة تم سؤالها من قبل أطفال آخرين أيضاً كلامية ، التفاعل غير اللفظي مع الأطفال الآخرين، تقليد التفاعل اللفظي مع الأطفال الآخرين وغيرها.
الاستعداد للمدرسة	العمل باستقلالية على المهمة المدرسية لخمس دقائق على الأقل بدون تشتت الانتباه، المشاركة في نشاطات المجموعة ، يسأل عن مساعدة في حل المسائل وغيرها.
مهارات مساعدة الذات	يلبس الملابس وحده ، يشرب من الكأس بدون مساعدة ،استخدام أدوات الأكل مثل الملاعق والشوك بشكل مناسب، غسل اليدين بدون مساعدة غسل الوجه بدون مساعدة، التدريب على استعمال الحمام واستعماله بدون مساعدة.

يجب الإشارة إلى رغبات الطالب مثل :

هل تشعر بالبرد؟ أو الجوع؟ أو بالتعب؟ ، لماذا أنت سعيد؟، حزين؟، غاضب؟، محبط؟

ومفاهيم اللغة تمتد إلى ما بعد هنا والآن (ما المفقود ؟ ماذا فعلت الأسبوع الماضي ؟) اخترع قصة) وأخيراً هناك الفرص الكثيرة المقدمة لتعلم المهارات الاجماعية، خاصة تلك التي تتعلق بأصدقاء الطلبة خاصة الطبيعيين، مثل طرح المبادرة والاستجابة بتفاعلات الأصدقاء. والأمثلة هذه توضح التخطيط لأهداف المنهاج (البعيدة المدى) وكيف أن البرامج تتعلق بعضها ببعض، على سبيل المثال في تدريس الفرد كيف يكتب يجب تشجيع مهارة الكتابة في أوقات الترفية مثل: كتابة رسالة إلى صديق أو كتابة رسالة هاتفية *(Koegel , Rincover, & Egel, 1982)* .

أمثلة على برنامج المنهاج

وفيما يلي مجموعة من البرامج لتعليم الطفل المتوحد.

برنامج منهاج الدراسة 1:

المجال : المعيشة المنزلية

البيئة : المنزل

البيئة الفرعية : الحمام

النشاط: تمشيط الشعر

*** مهارات رقم (1) : إيجاد الفرشاة.**

- المهارات المطلوبة:

أ) تحديد الخزانة أو الجارور الملائم.

ب) فتح الجارور أو الخزانة

ج) تحديد الفرشاة من بين أشياء أخرى.

د) تناول الفرشاة ووضعها من بين أشياء أخرى.

*** مهارة رقم (2) : مسك الفرشاة**

- المهارات المطلوبة:

أ) مسك الفرشاة من على ظهر الخزانة.

ب) توجيه أسنان الفرشاة نحو الرأس.

*** تجمع مهارات رقم (3) : تمشيط الشعر.**

- المهارات المطلوبة:

أ) وضع أسنان الفرشاة على قمة الرأس.

ب) ضغط الفرشاة للأسفل من خلال الشعر.

ج) الإعادة المنتظمة لهذه العملية حتى يتم تمشيط الشعر.

*** مهارات رقم (4) : فرق الشعر.**

- المهارات المطلوبة :

أ) إنحناء الرأس للأمام وللأسفل

ب) مسك نهاية المشط بشكل يكون بزاوية قائمة مع الرأس أو الفرق.

ج) اسحب المشط للأمام وللأسفل.

د) وجه الرأس للأعلى.

هـ) افصل الشعيرات التي هي علامة للفرق.

و) مشط بالفرشاة الشعر للأسف مرة أخرى على كلا الجانبين.

*** مهارات رقم (5) : وضع الفرشاة والمشط**

- المهارات المطلوبة:

أ) تحديد وفتح الجارور أو الخزانة الملائمة

ب) وضع المشط والفرشاة في مكانيهما.

ج) إغلاق الجارور

برنامج منهاج الدراسة 2:

المجال : المعيشة المنزلية

الموقع : المنزل

البيئة الفرعية : المطبخ

النشاط : سكب الحليب (أو أي سائل آخر).

*** المهارة 1 : موقع الحليب**

- المهارات المطلوبة:

أ) حدد موقع الثلاجة

ب) حدد موقع الحليب على الرف

ج) حدد الحليب من بين الأشياء الأخرى.

د) اسحب الحليب من الرف من بين الأشياء الأخرى.

هـ) ضع الحليب على الطاولة .

و) اقفل الباب.

*** المهارة 2: حدد موقع الكأس.**

- المهارات المطلوبة :

أ) افتح الخزانة

ب) اختار الكأس بالحجم المناسب.

ج) ضع الكأس على الطاولة.

د) اقفل الخزانة.

*** المهارة 3 : سكب السائل.**

- المهارات المطلوبة:

أ) ارفع الوعاء الزجاجي (بكلتا اليدين إذا لزم الأمر)

ب) امسك الوعاء بلطف لكي يسكب داخله الحليب .

ج) امسك الوعاء لإعادته إلى الوضع الذي كان به عند الانتهاء من تعبئة الكأس أو نفاذ السائل .

د) ضع الوعاء على الطاولة.

*** المهارة 4: تنظيف المكان**

- المهارات المطلوبة :

أ) قم بإحضار المنظف أو قطعة قماش رطبة .

ب) قم بالتنظيف بحركة دوران حول المركز .

ج) قم بغطس القماش المبلل واغسلها مع عصرها.

د) العودة إلى المكان المتسخ ثانية.

هـ) غسل القماش مرة أخرى.

*** المهارة 5 : إعادة الحليب**

- المهارات المطلوبة:

أ) فتح الثلاجة .

ب) حدد موقع مناسب والملائم لمكان الحليب

ج) إعادة الحليب من الطاولة إلى الثلاجة .

د) إغلاق باب الثلاجة.

برنامج منهاج الدراسة 3:

المجال : المعيشة المنزلية

الموقع : المنزل

البيئة الفرعية : المطبخ وغرفة الطعام

النشاط : وضع الطاولة

*** المهارة 1 : تحديد الأشياء**

- المهارات المطلوبة :

أ) قدرة اللغة الاستقبالية لتحديد :

- الصحون - الشوكة - السكينة

- الملعقة - المنديل - الكأس

*** المهارة 2: تحديد الأشياء المناسبة(كما هو موضح أعلاه) ووضعها على الطاولة**

- المهارات المطلوبة للصحون :

أ) وضع الصحون

ب) قم بأخذ الصحون من الرفوف.

ج) وضع الصحون بمقربة من الطاولة.

د) وضع الصحون أمام كل كرسي على الطاولة.

- المهارات المطلوبة للمنديل :

أ) تحديد موقع المناديل

ب) اسحب المناديل من المكان المخصص لها .

ج) وضع المناديل بمقربة من الطاولة.

د) وضع كل منديل في الجانب الأيسر من كل صحن.

- المهارات المطلوبة لأواني المائدة:

أ) تحديد موقع الآنية.

ب) قم بتحضير السكاكين والشوك والملاعق.

ج) وضعها بمقربة من الطاولة.

د) وضع السكينة على الجانب الأيمن من الصحن.

ه) وضع الملعقة على الجانب الأيمن من الصحن، وعلى يمين السكينة.

و) وضع الشوكة على الجانب الأيسر من الصحن على المنديل .

- المهارات المطلوبة للكاسات:

أ) تحديد موقع الكاسات

ب) اخراج الكاسات من الخزانة.

ج) وضع الكاسات بمقربة من الطاولة.

د) وضع الكاسات واحدة فوق كل سكينة وملعقة .

برنامج منهاج الدراسة 4:

المجال : المعيشة المنزلية

الموقع : المنزل

البيئة الفرعية : كل الغرف

النشاط : سقي النباتات بالماء.

*** المهارة 1 : إيجاد إبريق.**

- المهارات المطلوبة

أ) إيجاد إبريق ماء

ب) إخراجه من الخزانة.

*** المهارة 2: ملء الابريق بالماء.**

- المهارات المطلوبة:

أ) اجعلها قريبة من مصدر الماء

ب) شغل الماء

ج) املأ الإبريق

د) قم بإغلاق الماء

*** المهارة 3: ري النباتات.**

- المهارات المطلوبة:

أ) كن قريباً من النباتات.

ب) اسكب الماء بطريقة مناسبة لكل نبتة.

*** المهارة 4 : أبعد إبريق الماء عن النباتات.**

- المهارات المطلوبة:

أ) كن قريباً من مصدر الماء.

ب) فرغ الماء كلياً.

ج) اقترب من الخزانة وافتحها.

د) اقفل الخزانة.

برنامج منهاج الدراسة 5:

المجال : المعيشة المنزلية

البيئة : الخارجية

البيئة الفرعية : الشارع

النشاط : عبور الشارع

*** المهارة 1 : التقرب من جانب الشارع.**

- المهارات المطلوبة:

أ) تحديد مكان العبور أو الزاوية.

ب) المشي في جانب الطريق (التوقف عند الزاوية).

ج) اضغط الإشارة وانتظر علامة المشي.

*** المهارة 2: تحديد "المكان الآمن" للمشي والعبور.**

- المهارات المطلوبة :

أ) انظر إلى اليسار لمعرفة السيارات المتجهة.

ب) انظر إلى اليمين لمعرفة السيارات المتجهة.

ج) انتظر حتى يخلو المكان من السيارات.

د) انظر يساراً ويميناً مرة أخرى قبل البدء بالعبور.

*** المهارة 3: عبور الشارع.**

- المهارات المطلوبة:

أ) التأكد من علامة السماح بالعبور أو التأكد من خلو الشارع من السيارات.

ب) اعبر الشارع في الاتجاه المسموح به للمشي.

ج) العبور في مساحة مختصرة.

د) العبور دون تأخير.

برنامج منهاج الدراسة 6:

المجال : (كل المجالات والمهن)

البيئة : (كل ورشات العمل التدريبية)

البيئة الفرعية : كل المواقف التدريبية

النشاط: البحث عن المساعدة.

*** المهارة 1 : تحديد الحاجة إلى المساعدة المطلوبة.**

- المهارات المطلوبة:

أ) تحديد هدف استجابة (وضع البطاريات في المكان المخصص لها للإضاءة)

ب) المحاولة لإيجاد الحلول (محاولات للحصول على إضاءة جزئية)

ج) محاولة حل المشكلة لـ × بثلاثة دقائق.

د) اترك مثير المشكلة مثل إغلاق الضوء.

*** المهارة 2: تحديد المساعد والمعاونة التوسلية.**

- المهارات المطلوبة :

أ) حدد إمكانية المساعد (أو أي شخص) .

ب) المساعدة المطلوبة (بالقول "ساعدني ، رجاء)

ج) تمييز الاستجابة الايجابية مقابل السلبية (نعم ، بالطبع، أو حسنا أو بالعكس لا ، مشغول كثيراً أو ليس الآن).

د) إذا كانت سلبية فأعد الخطوات من أ-ج.
هـ) إذا كانت إيجابية وجه المساعد من المشكلة .
و) المؤشرات غير اللفظية واللفظية للمشكلة .
ز) حدد الأهداف للمساعدة.
ح) انتظر ولاحظ نتيجة المساعد خلال تقديمها.
ط) قل : شكراً للمساعد.

برنامج منهاج الدراسة 7:

المجال : التواصل

البيئة : المنزل / المدرسة

البيئة الفرعية : أي بيئة.

النشاط : الطباعة.

*** المهارة 1: مسك أداة الكتابة (قلم)**

- المهارات المطلوبة :

أ) مسك القلم في يد واحدة.
ب) امسك القلم في زاوية صحيحة للصفحة.

*** المهارة 2 : وضع القلم على الورقة.**

- المهارات المطلوبة:

أ) تحريك القلم بصورة غير مباشرة فوق الورقة.

*** المهارة 3: الاستخدام الجيد للقلم والورق**

- المهارات المطلوبة :

أ) المحافظة على التحديد على الورقة.
ب) المحافظة على التحديد ضمن الحدود الجيدة للورقة.
ج) نسخ السطور المطبوعة على الورقة.
د) نسخ المنحنيات المطبوعة على الورقة

*** المهارة 4 : تقليد النموذج المطبوع.**

- المهارات المطلوبة:

أ) نسخ الخط من النموذج المطبوع على المكان الفارغ من الورقة.

ب) نسخ المنحنى من النموذج المطبوع على المكان الفارغ من الورقة.

ج) طباعة الخط باستقلالية من دون استعمال النموذج المطبوع عند السؤال لرسم الخط.

*** المهارة 5 : وضع الخطوط معاً لعمل الأحرف.**

- المهارات المطلوبة :

أ) نسخ ثلاثة خطوط لعمل الحرف *(A; H; N)*

ب) نسخ ثلاثة نماذج من النموذج المطبوع *(A A A)*

ج) نسخ الحرف المصنوع بثلاثة خطوط عند الطلب لطباعة الحرف *A* على سبيل المثال.

*** المهارة 6: وضع الخطوط والمنحنيات لعمل أحرف.**

- المهارات المطلوبة :

أ) نسخ الخطوط والدوائر لعمل الحرف . *D, B, P*

ب) نسخ النماذج المستقيمة والمنحنية من الحرف المستهدف (.*D*)

ج) نسخ الخطوط والمنحنيات لعمل الحرف من النموذج المطبوع .

د) طباعة الحرف عند طلب طباعة .*D*

*** المهارة 7: مطابقة الحرف بالاسم.**

- المهارات المطلوبة:

أ) تعريف النموذج بصورة فريدة من الأحرف الأخرى من خلال المطابقة.

ب) رموز الأسماء (ما هذا الحرف؟).

ج) الاستجابة لاسم الحرف من دون تقديم النموذج.

د) استجابة مكتوبة لاسم الحرف من دون تقديم النموذج.

*** المهارة 8: طباعة توصيلات الأحرف.**

- المهارات المطلوبة:

أ) نمذجة متسلسلة للأحرف الفردية (مثلاً اسم الطفل).

ب) طباعة الأحرف (أو اسم الطفل) بشكل متسلسل.

ج) نمذجة وطباعة سلسلة أحرف للأشياء وكلمات عامة مثل طعام، كلب، قطة.

* **المهارة 9**: التزويد ببرنامج الكتابة مع بدء برنامج القراءة والأحرف المساعدة بالأصوات.
* **المهارة 10** : طباعة التوصيلات للأحرف في الصف الموجه وأوراق الكتابة .

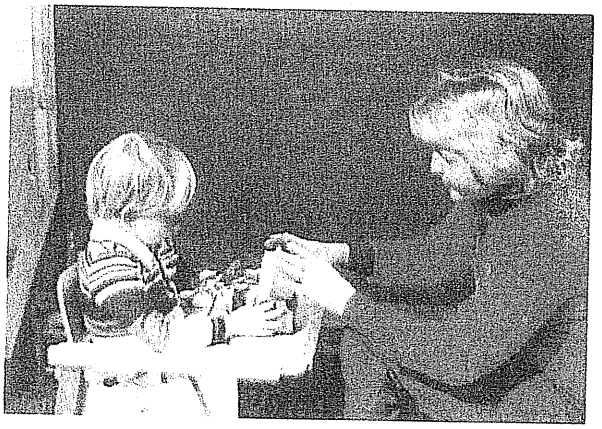
(Koegel , Rincover , & Egel , 1982).

الفصل السابع

التدريب على المهارات الاجتماعية

Social Skills Training

7



تعد المهارات الاجتماعية واحدة من أكثر الخصائص المتأثرة سلباً بالاضطراب التوحدي. لقد أشار وصف كانر *(Kanner,1943)* إلى أن الأطفال المتوحدين يظهرون صعوبات رئيسية في التفاعل الاجتماعي، تتمثل في عدم قدرة الطفل على تكوين روابط اجتماعية وانفعالية، وهذا يعود إلى أن الطفل المتوحد معاق بيولوجياً في هذه القدرة. لذلك فإن معظم الاستراتيجيات المستخدمة تركز على تزويد الطفل بخبرات اجتماعية وانفعالية مع الآخرين *(National Research Council,2001)* . يهدف هذا الفصل إلى مناقشة المهارات الاجتماعية من حيث التعريف بها وبطرق تقييمها كما ويستعرض الطرق المستخدمة في التدريب عليها.

المهارات الاجتماعية:

حتى تكون مقبولاً يتطلب الأمر أن تكون مدركاً، مدى واسعاً من المهارات التي تنمو وتتطور مع العمر، وتشتمل هذه المهارات على كيفية لعب دور مع شخص آخر مثل التعبير عن انفعالات مع طفل آخر، واختبار أنشطة وقت الفراغ، واستخدام مهارات محادثة توكيدية ، التسوق والحاجات للإدراك من قبل الآخرين ، وبغض النظر عن المهارات الاجتماعية المحددة، فإنه من الضروري إعطاء الطفل فرصة للمشاركة في ضبط سلوكه، أو نشاطاته، وهذا يمكن أن يقلل من مقدار التجنب الاجتماعي وكذلك تعزيز سلوكات اجتماعية متكيفة.

أولى الخطوات المهمة في تطوير منهاج للمهارات الاجتماعية هي تحديد المهارات المحددة للأطفال المتوحدين الذين يستطيعون ضبطها، وعندما يتحقق ذلك، فإنه لا بد من دمج هذه المهارات في منهاج شامل .*(Harris , 1995)*

تعريف المهارات الاجتماعية :

Definition of social skills

لا يوجد هناك تعريف واضح للمهارات الاجتماعية، ربما يعود هذا إلى التطور البطيء لأدوات التقييم، وارتباك لما هو قيد التقييم، واستخدام مصطلحات غامضة أو بسيطة وإهمال مجالات مهمة في البحث ، وقد تعود هذه الصعوبات إلى صعوبات تعود بالأصل إلى المجتمع قيد الدراسة، ربما يكون السبب كذلك في تنوع التخصصات وتنوع الاهتمامات في بحث المهارات الاجتماعية.

يركز بعض الباحثين على التعريف الكلي للمهارات الاجتماعية، ويركز البعض الآخر على التعريف الجزئي، ويقترح بعض الباحثين على أن التعريف للمهارات الاجتماعية يجب أن يشتمل على العناصر الإدراكية والمعرفية للمهارات الاجتماعية.

ويشير التعريف الدقيق للمهارات الإجتماعية إلى أن الشخص ذا المهارات الاجتماعية المناسبة هو شخص قادر على التكيف مع البيئة، وقادر على تجنب الصراعات الشخصية من خلال إظهار السلوكات الحركية المناسبة، وعلى العكس، فإن الشخص ذا العيوب الاجتماعية يميل إلى إظهار مشكلات في التصرف مثل (الاتصال مع الآخرين)، ويكون غير معروف مع الآخرين، ويفشل في الحصول على السلطة، كما يظهر بأنه غير مهتم لحقوق الآخرين وامتيازاتهم. إن التعريف العام للمهارات الاجتماعية يتضمن تطبيقات سلوكية وحركية ومعرفية ومهارات انفعالية وسلوكات حسب الموقف والوضع والفرد.

إن استخدام مصطلح مهارات اجتماعية *Social Skills* والكفاءة الاجتماعية *Social Competence* بشكل متزامن، يعكس حكماً عاماً على نوعية سلوكات الفرد في الموقف المحدد. وتشير المهارات الاجتماعية إلى مهارات معَّرفة ومحددة والتي تشكل الأساس أو تقود إلى السلوك الاجتماعي.

(Matson & Swiezy,1994)

أهمية التدريب على المهارات الاجتماعية :

Importance of Social Skills

تعتبر المهارات الاجتماعية مهارات مهمة للمجتمع بشكل عام، فهي مهمة للتكيف النفسي والاجتماعي والانفعالي، كما أن العيوب في المهارات الاجتماعية ارتبطت بمجموع السلوكات المشكلية مثل مشكلات الأحداث، والتسرب في المدارس، وعدم المسؤولية في العمل، والأمراض العقلية كما أن عيوب المشكلات الاجتماعية تؤدي الى تطور أنماط سلوكية سلبية ومشكلات طوال الحياة .

إن تطوير مهارات اجتماعية مناسب مهم على وجه الخصوص مع الأشخاص ذوي الإعاقات النمائية. يعد الاهتمام بالمهارات الاجتماعية من أكثر المجالات

اهتماماً لنتائج العلاج لهذه الفئة. إن الأطفال المتوحدين هم أطفال لديهم عيوب في المهارات الاجتماعية والتفاعلات مع الرفاق. واحدة من الخصائص المميزة للأطفال المتوحدين هي الإعاقة الاجتماعية والوظيفية الشخصية.

وبسبب ذلك، أي الإعاقة الاجتماعية لدى الأطفال المتوحدين، فقد اتجه البحث نحو الاهتمام بعلاج هذه الخاصية، كما أكدت البحوث على أن المهارات الاجتماعية والاهتمام الاجتماعي من أكثر المتغيرات أهمية في تحديد تكيف الأطفال المتوحدين عبر الحياة كما أن تقييم السلوك التكيفي يتضمن تقييم الوظيفة الاجتماعية، والذي يعتبر من خصائص الإعاقات النمائية، كما أنه مؤشر إلى تحسين التكيف ضمن المجتمع. إن تطور سلوك اجتماعي مقبول يسهل إمكانية الوضع في بيئة أقل تقيداً *(Matson & Swiezy,1994)* .

الصعوبات الاجتماعية : *Social Difficulties*

لقد وجد بأن التفاعل الاجتماعي مؤشر ممكن للقبول الاجتماعي، إن العديد من الأفراد ذوي التوحد الوظيفي العالي لديهم صعوبات في المهارات الاجتماعية، وأكثر فئة تعاني من الرفض الاجتماعي، وهذا يؤدي إلى مشكلات سلوكية خطيرة ،والصعوبة في استخدام سلوكات اجتماعية فعالة يؤدي بالطفل إلى وسائل مناسبة اجتماعياً لتحقيق الانتباه أو تجنب المواقف الصعبة، وعدم قبول الأصدقاء وحرمان الشخص وعزله ورفضه يؤدي فرص تعلم اجتماعي محددة، هذا الحرمان يشتمل التعرف على نماذج محدودة من السلوك وتعلم لغوي من الأصدقاء محدود وتقليل التشجيع للعمل جيداً ، وبالمقابل فإن التفاعل مع الأشخاص يزودنا بفرص تعلم اجتماعية قيمة *(Frea, 1995)* .

يتفق العاملون في مجال التربية الخاصة مع ما قدمته جمعية الأطباء النفسيين الأمريكية *(APA,1994)* في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع *(DSM-IV)* في وصف التوحد في ثلاث خصائص رئيسة:

- إعاقة في التواصل اللفظي وغير اللفظي .
- صعوبة في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.
- استجابات حسية واهتمامات محددة أو غير مألوفة.

يعتقد العديد من الاختصاصيين بأن الاختلال في السلوك الاجتماعي هو بمثابة مفتاح لتعريف التوحد. الأطفال المتوحدون لديهم ضعف وقصور في مهارات

اللعب من حيث المرونة والإبداع . ولديهم إيماءات وتعبيرات وجه محددة/ وقصور في فهم القواعد الاجتماعية. لقد صنف ادلسون *(Edelson,1997)* السلوك الاجتماعي للأفراد المتوحدين ضمن ثلاث فئات رئيسة:

أ- المائلين إلى التجنب اجتماعياً : *Socially Aviodant*

ب- اللامبالين اجتماعياً : *Socially Indifferent*

ج- غير المتكيفين اجتماعياً: *Socially Awkward*

ينسحب الأفراد الموصوفون بأنهم ميالون إلى التجنب اجتماعياً، بشكل حقيقي من كافة أشكال التفاعل الاجتماعي، كما ويتميزون بنوبات الغضب أو الهيجان، وقد يكون ذلك نتيجة إلى أن الأطفال المتوحدين لديهم حساسية زائدة لمثيرات محددة ، فصوت المعلم قد يؤذي آذانهم، وشم رائحة الشامبو قد يسبب العدوانية أو الألم .

يمتاز الأفراد المتوحدون الموصوفون بأنهم لامبالين اجتماعياً وبأنهم لا يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، ويكونون غالباً وحيدين، أو بمصاحبة الآخرين. تقول بعض النظريات أن الأفراد المتوحدين لا يحققون مستوىً بيولوجياً كيميائياً جيداً من خلال الالتقاء مع الآخرين، وبالنسبة لهم فإن قضاء وقت مع شخص لا يختلف من الجلوس في غرفة أو على كرسي .

الأفراد الموصوفون بأنهم غير متكيفين اجتماعياً، ربما يحاولون إيجاد أصدقاء، لكنهم لا يستطيعون المحافظة على هذه العلاقات، ويُبقي هؤلاء الأفراد المحادثات حول أنفسهم، ولذلك فهم يعانون من قصور في تبادل العلاقات وفي التفاعلات، ولديهم صعوبة في تعلم المهارات الاجتماعية، وملاحظة الآخرين. كما يوصفون بأن لديهم فشلاً أو قصوراً في اتخاذ القرارات وصنعها. هذه المعيقات تساهم في فشلهم بالقيام بعلاقات اجتماعية إيجابية.

إضافة إلى هذه العيوب الاجتماعية السابقة الذكر، فإن المعرفة الاجتماعية *Social Cognition* لديهم مصابة أيضاً بالاختلال الوظيفي. فهم لا يدركون أن الأفراد الآخرين لديهم أفكار وخطط ووجهات نظر خاصة بهم.هؤلاء الأفراد يظهرون صعوبة في فهم معتقدات واتجاهات وانفعالات الآخرين. وبالتالي فهم غير قادرين على توقع ماذا سوف يقول الآخرون؟، أو أن يفعلوا في مواقف اجتماعية متنوعة.

لقد أشارت الأبحاث إلى أن العيوب في النمو الاجتماعي تظهر مبكراً في حياة الطفل، فالانتباه يعطى أكثر عندما يظهر الأطفال الصغار سلوكات اجتماعية قليلة أكثر من رفاقهم العاديين . وقد تشتمل بعض السلوكات على انتباه اجتماعي محدد، ومحدودية الانتباه المشترك ومشكلات في تعبيرات الوجه واللعب المعزول وصعوبة في التقليد. ومع نمو الأطفال ربما يصبحون أكثر سلبية وتفضيل التعامل مع الكبار واستمرار في المشاركة في اللعب الانعزالي، يكتسب الأطفال المتوحدون الاهتمام في الأنشطة الاجتماعية بانتقالهم إلى المراهقة، ولكن تبقى الصعوبات موجودة . فهم يعانون من مشكلات في القواعد الاجتماعية والتعميم وتطوير العلاقات.

ونظراً لاستمرار العيوب الاجتماعية مع حياة الأفراد المتوحدين فإن من المبرر أن يهتم الاختصاصيون في فهم الطرق المستعملة لتسهيل النمو الاجتماعي لديهم. وعند تعليم المهارات الاجتماعية للأطفال المتوحدين فإن من المناسب والضروري أن نتذكر بأن التفاعل الاجتماعي هو أمر شخصي بدرجة عالية. يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار نجاحات الشخص وأنه ما يكون مناسباً وفعالاً مع شخص قد لا يكون مناسباً وفعالاً مع شخص آخر. المرونة والتكييف والصبر عوامل هامة لكل من الآباء، والاختصاصيين في مواجهة تحدي التدريب على المهارات الاجتماعية *(Levin, 2001)*.

اختيار المهارات الاجتماعية للتدريب

Selecting Social Skills for Training

قبل أن يبدأ التدريب على المهارات الاجتماعية ، فإنه من الأهمية تحديد المهارات المهمة للطفل ليتعلمها، ولتحديد على ماذا يجب أن تدرب الطفل ، فإن علينا أن نأخذ بعين الاعتبار مجموعة من العوامل :

1- المستوى النمائي للطفل

2- بعض السلوكات من السهل تعلمها والمحافظة عليها في مرحلة نمائية أكثر من الأخرى .

3- بعض السلوكات تحتاج إلى تعليم ربما يطورها الآخرون طبيعياً .

ويوجد توجه إلى النظر إلى المهارات الاجتماعية ضمن السياق النمائي. كما

أن المهارات الاجتماعية هي جوهر الاهتمامات للاتجاه السلوكي تاريخياً، فالتعزيز المتزامن يستخدم لتعديل السلوك.

يجب أن تحدد معايير اجتماعية من اختبارات المهارات الاجتماعية للتدريب، تختلف المجتمعات والمهنيون والأسر في نظرتهم إلى كيف يجب أن يتصرف الطفل، لذلك يجب أن يحدد المعيار الاجتماعي في بيئة الطفل الاجتماعية قبل اتخاذ القرار حول كيفية مساعدة الطفل كما أنه يجب التعرف على الدافعية نحو العلاج وأخيراً. فإن السلوك المصنف على أنه مناسب أو يظهر مهارات اجتماعية جيدة قد تختلف من موقف إلى آخر.

إن اختيار المهارات الاجتماعية للتدريب يعتمد على المهارات التي سوف تعزز والقيمة التكيفية للفرد وهذا يعني وجوب اختيار المهارات التي تحصل على تقدير الآخرين وتعزيزهم ووجوب تحديد النتائج التي لها تأثير على تكيف المجتمع والتكيف الاجتماعي للفرد أيضاً. كما يجب علينا أن نختار قاعدة سلوك جيدة تحدد السلوكات فقط التي سوف تستمر في التعزيز بعد التدريب والتي يجب أن تعلم. يساعد هذا الأسلوب أيضاً في التصميم والمحافظة على السلوكات الاجتماعية. ويجب أن تكون المهارات المختارة للبرامج العلاجية لها بعض المصداقية الاجتماعية، وتحقق نتائج محددة مثل تحسين العلاقات الأسرية أو السلوك الصفي.

يفشل الأطفال المتوحدون في المشاركة في علاقات اجتماعية تبادلية كما يفشلون في تقدير أو استجابة لانفعالات الآخرين، كما أن نقص التعاطف يميل أحداث مشكلات في تكوين الأصدقاء، كما أن نقص الحساسية إلى التلميحات الانفعالية يؤدي إلى مظاهر محددة من السلوك الاجتماعي ،إن الأطفال المتوحدين يوصفون على أنهم يتجنبون التواصل البصري، والتواصل البصري سلوك يتغير مع النمو، ويميل الأطفال المتوحدون إلى البقاء شاذين وتجنب التواصل الجسدي، كما أن الأنماط السلوكية النمطية تتداخل مع قدرة الأفراد

على الاستجابة بشكل مناسب للبيئة. إن العديد من الأنماط السلوكية تعتبر شاذة لدى الأطفال المتوحدين، والسلوكات الاجتماعية المشكلية مع بعض التفاعل والتعاطف يؤدي إلى عزلة الأفراد المتوحدين. فالسلوك الاجتماعي والتواصل يعتمدان على مستوى المهارات الاجتماعية والانفعالية. لقد وجد أن الطلبة المتوحدين يظهرون زيادة تدريجية في التفاعل الاجتماعي وتقليل من نشاط

العزلة عندما يشارك أقران غير معاقين في الصف، إلا أن تعميم ذلك أمرٌ محدود.

مع هذا الطيف الواسع من المشكلات السلوكية والاجتماعية ، فإنه يجب أن لا نعامل الأطفال المتوحدين على أنهم مجموعة متجانسة، كما أن المهارات الاجتماعية يجب أن تفسر استناداً إلى السياق الذي يظهر فيه السلوك، فما يعتبر مناسباً في موقف ما قد لا يكون مناسباً في موقف آخر ، كما أن الأطفال المتوحدين يظهرون معدلات متشابهة من السلوكات المحددة مرتبطة بالأطفال الآخرين. إن نقص القدرة لأن يكونوا مرنيين، وتبني بعض سلوكات مثل سلوكات وفقاً للتغير في المواقف *(Matson & Swiezy, 1994)* .

يشير ولتز *(Waltz,1999)* إلى أن التدريب على المهارات الاجتماعية يشتمل على المهارات التالية:

- المحافظة على تواصل بصري مناسب
- تطوير التعاطف مع الآخرين
- ا لمجاملات مثل إلقاء التحية واستقبالها.
- المشاركة باهتمامات الآخرين لتكوين أصدقاء.
- تعليم تفسير تعبيرات الوجه ولغة الجسم .
- تعلم فن المحادثة بما في ذلك البدء بالمحادثة وانهاءها .
- تحديد الموضوعات أكثر أهمية للمناقشة.
- فهم قواعد الأنشطة المجتمعية مثل ركوب الباص أو الذهاب إلى التسوق.
- فهم المواعيد وآداب المعاملة مع الآخرين من كلا الجنسين.
- تعليم أساليب الاستعداد والتوقعات.
- التعامل مع الجهات الرسمية.
- استعمال الملاحظة لتحديد السلوك المناسب واللباس والتصرفات في المواقف الاجتماعية الجديدة.
- تعليم استراتيجيات تهدئة الذات *(Waltz, 1999)* .

تقييم المهارات الاجتماعية : *Assessment of Social Skills*

كيف نقيم ونقيس المهارات الاجتماعية؟ تستخدم إجراءات التقييم المتعددة للحصول على البيانات الشاملة وفقاً لمعايير وظروف اختبارات مضبوطة، كما أن علينا أن نحيل زيادة تعزيز واقعية الطفل لزيادة احتمالية قيام الطفل بالمهارات المرغوبة إلى أقصى إمكانية فالسلوكيات التي لا يقوم بها الطفل تعد سلوكيات غير موجودة لعيوب في الأداء لدى الطفل، ومن أكثر الإجراءات المستخدمة في تقييم المهارات الاجتماعية هي القوائم، والملاحظة المباشرة، للمواقف الاجتماعية، وقياس الأوضاع، والتقديرات السوسيومترية .

1- قوائم ومقاييس التقدير: استخدمت القوائم والمقاييس السلوكية لقياس وتقييم مدى واسع من المشكلات، حيث تستخدم للكشف عن إمكانية وجود سلوكيات مشكلية أو عيوب في المهارات الاجتماعية، تستخدم مقاييس التقدير اختيارات متعددة من مدى من السلوكات، بينما تستخدم قوائم التقدير قرارات تتعلق بوجود أو عدم وجود السلوك وتطبق بشكل فردي على الطفل.

وتمتاز حسنات هذه الأساليب بسهولة التطبيق والتحليل ويمكن استخدام نسخ منها للحصول على معلومات من أشخاص آخرين حول الشخص نفسه، وتساعد مقارنة المعلومات المختلفة في إعطاء معلومات أكثر أهمية عن المشكلات السلوكية ووظائف الفرد في الأوضاع المختلفة. وتعتمد دقة الإجابة على هذه الأساليب على مقدار الفرصة المعطاة للشخص لملاحظة السلوكات ذات الصلة، تواجه التطبيق صعوبة أخرى هي الادراكات والاتجاهات والصعوبات للتذكر بدقة، كما أن مدى وضوح الفقرات وتغيرها من قبل الشخص يؤثر بدقة الاستجابة، ومن الأمثلة على هذه الأساليب قائمة سلوك الطفل *Child Behavior Checklist (CBCL)* هذه القوائم تقيس الخلل الوظيفي الاجتماعي ومقارنة استجابات الأشخاص المختلفين. ومقياس ماتسون لتقييم المهارات الاجتماعية مع الصغار *Matson Evaluation of Social Skills with Youngsten (MESSY)* ويعتبر هذا المقياس واسع الانتشار ومفيد الاستعمال لاشتماله على مدى واسع من الفقرات لمشكلات الطفولة (هذا المقياس طوره ماتسون وروتاتوري وهلسل *(Matson, Rotatori & Helcel, 1988)* ومقياس آخر هو نظام تقدير المهارات الاجتماعية *Social Skills Rating System (SCRS)* ويقيس هذا المقياس مدى واسعاً من السلوكات الشخصية والاجتماعية، وخصوصاً

داخل أوضاع الصف المدرسي طور هذا المقياس كلارك وجريشام و أليوت , *clark*) *Gresham & Elliot, 1985*) إن المقياسين الأخيرين (*MESSY & SSRS*) يمثلان تطوراً هاماً في مجال تقييم المهارات الاجتماعية.

2- **الملاحظة السلوكية** : *Behavior Observation*، وتشتمل الملاحظة المباشرة على ملاحظة أنماط محددة من السلوك، معرفة إجرائياً، ويمكن أن يستخدم نظام ترميز خاص للبيانات المجموعة، ويمكن أن نجري الملاحظة السلوكية المباشرة في أوضاع طبيعية مثل الصف المدرسي، وعلى الرغم من دقة الملاحظة المباشرة في الأوضاع الطبيعية إلا أنه قد تكون مكلفة وتهدد ردود الفعل أو تمنعها، ومشكلة أخرى هي تهدد دقة تغيير المعلومات والنتائج الناتجة عن الشيوع في إجراءات الصيغة وتوقعات الملاحظة، هذا إضافة إلى أنه يجب أن نجمع معلومات أخرى لضمان تمثيل أداء الفرد ، إن تحديد شكل السلوك المراد ملاحظته يعتبر مشكلة، فتعريف وملاحظة سلوك محدد لا يضمن أن هذا مهم لوظيفية اجتماعية تكيفية. إن طرق الملاحظة تبدو أنها تعتمد افتراضياً بأن المتغيرات السلوكية هي مسؤولة عن القبول الاجتماعي.

أيضاً فإن متغيرات غير سلوكية مثل الجنس والعرق والجاذبية الجسمية والإعاقة الملاحظة تؤثر على قبول الأقران ، إن المظاهر السلوكية وغير السلوكية تؤثر على قبول الأقران، وتطور الكفاءة الاجتماعية ، أيضاً فإن الموقف الطبيعي نفسه يفرض صعوبة في إجراء الملاحظة مثل الانتظار لظهور سلوكات قليلة .

3- **الأوضاع المصطنعة والقياس** هنا تصمم وتنظم البيئة الطبيعية بطريقة تسهل ظهور السلوك المستهدف بدلاً من انتظاره حتى يحدث طبيعياً ، وفي أوضاع القياس فإن العديد من السلوكات يمكن أن تخضع لتقييم واحد أو اثنين من الملاحظين اعتماداً على استجابات لعب الدور، تتعدد الاستجابات من خلال ملاحظين لدقة الأداء. السلوك الظاهر في لعب الدور لا يرتبط في سلوكات في المواقف الطبيعية لذلك فإن التعميم في سلوك لعب الدور إلى بيئة طبيعية محدود. إن قياس السلوك بلعب الدور يضبط المتغيرات الدخيلة ويتجنب إيذاء النتائج التي يمكن أن تظهر في المواقف الطبيعية، هذا الأسلوب لتقييم السلوك بعكس تغير السلوك كاستجابة للعلاج، لقد طورت أدوات قياس للعب الدور مثل اختبار التوكيد السلوكي للأطفال (*BAT-C*) *Behavioral Assertiveness for Children* الذي طوره بورمستين وزملاؤه (*Bormestein et al, 1977*).

واختبار المهارات الاجتماعية للأطفال *Scocial Skills Test for Children (SST-C)* الذي طوره ويليامسون وزملاؤه *(Williamson et al., 1983)* .

4- **التقديرات السيسيومترية** : المهارات الاجتماعية يمكن أن تقيم من خلال إجراءات السيسيومترية أو تقديرات الرفاق، ويمكن أن تعطينا هذه الإجراءات دقة عالية ودلائل للعلاقة بين رفض الطفل والسلوك اللاتكيفي لاحقاً ، لذلك فإجراءات السيسيومترية تخدم كطريقة لتنبؤ بالسلوك وتوجد هناك مشكلات كمثل هذه الإجراءات مثل استهلاك الوقت في التطبيق، وإعطاء العلامات ويحتاج إلى صبر لذلك قد يطبقها البعض بسرعة، ومن أساليب السيسيومترية ترشيح الرفاق *Peer Nomination* حيث يسأل الرفاق على تحديد أفضل صديق أو من المرشح للعمل أو اللعب وتحسب العلامات بعدد الترشيحات وبنفس الأسلوب يحدد الشخص الذي يحتاج إلى مساعدة . وهناك إجراء آخر هو إجراء تقدير الرفيق ويحتاج هذا إلى وقت، وإن كل المجموعة الرفاق تقيم من الآخرين كلهم في المجموعة وأحياناً المعلمين، ويمكن أن نحصل هنا على علامات أكثر استقراراً، هناك إجراءات أخرى أكثر دقة مثل أسلوب خمن من هو؟ *Guess Who Tehnique,* وطريقة قوة لعب الصف *Bower Class Play Method* وتعني إظهار الأطفال لسلوكات تعكس التعاون والدعم والجاذبية الجسمية ، والأطفال المرفوضون هم الذين يظهرون سلوكات فوضوية وعدوانية *(Mtson , & Swiezy, 1994)* .

عوامل في معالجة السلوك الاجتماعي :

Factors in the Treatment of Social Behavior

اتجهت العديد من الدراسات والأبحاث إلى تقليل من مشكلات المهارات الاجتماعية من خلال التقليل من السلوكات المشكلية، وتشجيع الطفل على الانشغال بسلوكات اجتماعية، وتعليم الطفل سلوكات جديدة ليست ضمن مخزونه السلوكي، وفيما يلي بعض المتغيرات التي أظهرت فاعلية عالية في تحسين التفاعلات الاجتماعية:

1- السياقات الطبيعية : *Natural Contexts*

أي تدخل يقود إلى إنجاز السلوك يكون من الأفضل تحقيقه في بيئة طبيعية ، بتلقي الفرد الدعم والتدخل العلاجي في البيئة التي تشتمل على مثيرات تميزية

طبيعية ومعززات وظيفية كثيرة ، وأفضل تقييم يمكن أن يحدث في الظروف الطبيعية من خلال العلاج والتدريب في الظروف الحقيقية، فتكون لدى الأطفال قابلية أعلى وسرعة عالية من خلال تعلم ذلك من أصدقائهم في الظروف الطبيعية، وعندما تركز على التفاعل الاجتماعي فإنه علينا أن نأخذ بعين الاعتبار الأدوات والوسائل التي يمكن أن تستخدم.

2- الدمج الاجتماعي: *Social Integration*

التعليم في بيئة مدمجة يزيد من نجاح الطفل في تحقيق تفاعلات اجتماعية مناسبة. إن البيئة المدمجة تسمح للطفل بأن يصل إلى فرص اجتماعية، ونماذج جيدة، ويمكن أن يرى الدمج بصور مختلفة، مثل الوضع في الصف العادي، ويجب أن نبذل الجهود الخاصة لمساعدة الطفل على الاستفادة من البيئة الطبيعية.

3- الضبط الذاتي : *Self-Management*

في الضبط الذاتي ينظر إلى الطفل على أنه مشارك فاعل في البرنامج العلاجي، ويهدف إلى زيادة قدرة الطفل على القيام بسلوكات مناسبة من خلال مراقبة لذاته والحصول على مكافأة بسبب النجاح الاجتماعي *(Frea, 1995)*.

المناهج العلاجية:

1- نظرية الارتباط الانفعالي *Attachment Theory*

تأثرت مبادئ هذه النظرية بمبادئ التحليل النفسي . ويقوم هذا المنهج العلاجي على توفير بيئة علاجية انفعالية واجتماعية لدى الأطفال المتوحدين من خلال إقامة علاقات انفعالية واجتماعية في الرضاعة والطفولة المبكرة.

وقد ساعدت أعمال جون باولبي *(John Bowlby)* على تطوير هذا الاتجاه والتي افترضت أن العلاقات الانفعالية عبارة عن نظام ضبط بيولوجي سلوكي ويقوم نظام الضبط هذا على العلاقة بين الطفل ومن يقدم رعاية له. ويستند هذا الاتجاه إلى مبدأين:

1- استجابة وحساسية الآباء نحو الطفل تساعد في تنشئة علاقات انفعالية.

2- الربط بين العلاقات الانفعالية المبكرة مع الآباء والعلاقات مع الرفاق لاحقاً.

لقد تم الافتراض ولفترات طويلة بأن الطفل المتوحد يفشل في تكوين هذه العلاقات الانفعالية. لقد أشارت الدراسات إلى أن الأطفال المتوحدين يختلفون عن غيرهم من الأطفال في العديد من مظاهر العلاقات الانفعالية.

2- النظرية السلوكية: *Behavioral Theory*

تؤكد النظرية السلوكية على وصف العيوب السلوكية الحقيقية أكثر من التركيز على طبيعة النمو، وتستخدم النظرية السلوكية مبادئ التعلم الإجرائية لعلاج أعراض اضطرابات الطيف التوحدي. هذا المنهج العلاجي يعالج كل عرض بشكل مستقل. لقد أظهرت النظرية السلوكية نجاحات في تدريس الأطفال المتوحدين السلوكات الاجتماعية وتأسيس دوافع اجتماعية.

3- نظريات الإثارة الزائدة : *Overarousal Theory*

طور هذه النظرية كل من بيرجمان وإسكالونا *(Bergman & Escalona, 1949)* وتفرض هذه النظرية بأن الأطفال المتوحدين يجدون التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين بأنها عملية منفرة وربما يعود هذا إلى الحساسية الزائدة للجهاز العصبي المركزي الذي لا تستطيع احتمال نوعيات الإثارة الانفعالية أو الإثارة الحسية ويستجيب الأطفال المتوحدون إلى هذه الإثارة بالانسحاب من العلاقات مع الآخرين، والبحث عن وسائل تخفض الإثارة وذلك باللجوء إلى الأنشطة التكرارية أو النمطية مع أجسامهم أو الأشياء *(National Research Council, 2001)*.

وتشير افتراضات أخرى إلى أن الأطفال المتوحدين لديهم نقص بالإثارة لمستويات المشاركة الاجتماعية، ويؤدي لسلوك الانسحاب الاجتماعي إلى قلة فرص تعلم السلوكات المناسبة من الآخرين ، وتظهر تطبيقات هذه النظرية في العلاج في أساليب الاندماج الحسي المستخدمة في علاج التوحد. ولا زالت أبحاث قليلة تدعم هذه النظرة *(National Research Council ,2001)*.

التخطيط للعلاج وتحديد الأهداف:

تحدد اجراءات التقييم مستوى أداء المهارات الحالي أو المهارات الموجودة بتلك المهارات التي يجب أن تعلم (وضع الأهداف) وتخطيط كيفية تعليمها

(استراتيجيات التعليم)، وتطبيق الخطة العلاجية وتقييم تقدم الأطفال المتوحدين وتكييف استراتيجيات لمساعدة الأطفال على اكتساب المهارة المستهدفة .

إن معظم البرامج التربوية للأطفال المتوحدين يمكن أن تصنف في ظل منهجين هما: المنهج النمائي والمنهج السلوكي. المنهج النمائي يستخدم النمو الطبيعي في توجيه العملية التربوية ومستخدمة التقييم ووضع الأهداف والتدريس أو التعليم، هذا المنهج يقيم كل جوانب النمو الحركية والمعرفية والتواصلية والاجتماعية، وكما تقيم توليد المهارات والمهارات الحاضرة. وتعلم المهارات اعتماداً على ما هو موجود لدى الطفل المتوحد، وتحديد المهارات المستخدمة للعلاج. الافتراض في هذا المنهج هو الأطفال المتوحدون لا يظهرون أنماطاً نمائية طبيعية في جوانب النمو التواصلية واللغوية والكلامية والاجتماعية مقارنة بالأطفال العاديين.

في المنهج السلوكي فإن المخزون السلوكي المتوحد يخضع للتقييم، ويحدد مستوى الأداء السلوكي الحالي أي تحديد أنماط السلوكية الشاذة المحددة. أيضاً فإن التقييم يشمل على تحديد العيوب السلوكية من حيث قلة تكرار أو غياب المهارات الطبيعية، لذلك فإن البرامج السلوكية تصمم لزيادة مستوى الأداء في السلوكات المرغوبة، والتقليل من السلوكات الشاذة، وتشتمل الاستراتيجات السلوكية على تحديد السلوك المستهدف، وتحديد سوابق ولواحق السلوك المستهدف، واستعمال طرق تعليم منظمة، وتقييم استراتجيات التعليم، وتقدم الأطفال المتوحدين *(National Research Council, 2001)* .

الأساليب العلاجية:

برامج التدريب على المهارات الاجتماعية بشكل عام فعالة ومشتقة بشكل رئيسي من التوجه السلوكي في العلاج، وقد أخذت البرامج الحديثة في التدريب على المهارات الاجتماعية بالاهتمام بالضبط الداخلي، وضبط الذات والتأكيد على دور الآباء، وأعضاء الأسرة، والأصدقاء، لقد وصف مجلس البحث الوطني الأمريكي *(National Research Council, 2001)* الأساليب العلاجية المتنوعة ضمن ثلاث مجموعات رئيسية هي:

1- المنهج المركز على الكبار، ويركز على تعليم عناصر محددة للتفاعل الاجتماعي مثل التواصل البصري والاستجابة للإيماءات ومهارات اللعب بالألعاب والكلام الاجتماعي .

2- المناهج المركزة على الطفل ، والذي يتبع فيه الكبار توجيهات الطفل ويشتمل على إثارة ومواصلة التفاعل .

3- الاستراتيجيات المركزة على الرفاق ويعتمد على تلقين الرفاق والكبار العاديين أشكال المشاركة الاجتماعية.

لقد أظهرت هذه الاستراتيجيات فاعلية في تدريس بعض مظاهر التفاعل الاجتماعي.

في المناقشة التالية عرض لأهم الاستراتيجيات العلاجية المستخدمة في مجال تدريب الأطفال المتوحدين على المهارات الاجتماعية:

الإجراءات المستندة إلى الرفاق كوسيط:

وهي من الإجراءات المركزة للتفاعل على الطفل. طور هذه الطريق قبل أكثر من 20 عاماً كل من فيليب سترين وساموئيل أودوم وهووارد جولدستين وزملاؤهم *(Phillip Strain , Samuel Odom, Howard Goldestain, & et al)* . وتقوم هذه الطريقة على أساس تعليم الرفاق تكرار القيام بدور منظمي اللعب *Play Organizers* مثل المشاركة والمساعدة وإعطاء الانطباع والتقدير. ويعلم الرفاق الطريقة من خلال أسلوب لعب الدور مع الكبار ومن استعمال الرفاق لهذا الأسلوب مع الأطفال المتوحدين، ويقوم التعزيز للرفاق على جهودهم من قبل الرفاق ومن ثم بخفض التعزيز بشكل منظم وتدريجي . وتكمن قوة هذه الاستراتيجيات في زيادة التفاعلات الاجتماعية للأطفال المتوحدين الصغار، وفي التعميم والمحافظة على المهارات المكتسبة وتلعب خصائص الرفاق، وطرق تلقين وتعزيز الرفاق، والإخفاء التدريجي للتعزيز، وأعمار الأطفال، وخصائص أوضاع التدريب، وخصائص مدربي الرفاق دوراً هاماً في التعميم والمحافظة على السلوكات المكتسبة *(National Research Council, 2001)* .

التفاعلات الاجتماعية بين الآباء والطفل

Child-Parent social Interaction

لقد وصف كل من داوسون وجالبرت *(Dawson & Galpert, 1990)* إجراءات دراستهم التي اشتملت على 14 طفلاً تتراوح أعمارهم ما بين 20-66 شهراً وأمهاتهم. وتمثل أسلوب العلاج يتعلم الآباء تقليد الطفل في اللعب مع الألعاب لمدة 20 دقيقة كل يوم، ولمدة أسبوعين لقد أشارت فترة المتابعة بعد أسبوعين إلى زيادة ملحوظة في أحداق الطفل بوجه أمه، وزيادة في عدد الألعاب المستخدمة في اللعب، وزيادة في أساليب اللعب في الألعاب والتعميم إلى ألعاب روائية*(National Research Council, 2001)* .

التدخلات المستندة إلى تفاعلات الكبار مع الطفل :

تهدف هذه الإجراءات إلى تحسين سلوكات أو مهارات اجتماعية محددة في التفاعل مع الكبار. وتركز الاجراءات على السلوكات ما قبل اللغوية المبكرة مثل الانتباه المشترك وأخذ الدور والتقليد والاستجابة والتواصل البصري إلى المبادرات الاجتماعية والمبادرة إلى إقامة تفاعلات اجتماعية مع الكبار. وقد تظهر هذه التفاعلات في سياق اللعب، واللعب بالألعاب مع الكبار والذي قد يكون هدفاً لبعض الأطفال. ومع نمو الطفل إن التفاعل قد يظهر في سياقات الصف. والسياقات المستندة إلى الصف قد تظهر في سياق اللعب، وقد تشتمل على السلوكات الضرورية للمشاركة والقيام بالمهمات الوظيفية باستقلالية. وتشتمل المهارات الوظيفية على الاستجابة إلى تعليمات الكبار، والاستقلالية في المشاركة في الروتينات الصفية والتعبير عن الحاجات للكبار، وطلب المساعدة منهم. كافة هذه المهارات تعتبر هامة لتحقيق النجاح في الأوضاع الصحية *(National Research Council,2001)* .

الأسلوب الإجرائي : *Operant Approach*

يعد الاشتراط الإجرائي الأساس للطرق المطبقة والفعالة في علاج المهارات الاجتماعية، ويعتمد المبدأ الرئيسي في هذا الأسلوب على تحديد الأحداث السابقة والنتائج للسلوك الملاحظ، والتعريف الإجرائي للسلوكات المستهدفة حتى تعزز أو تعاقب.

وعلى الرغم من الفعالية العالية لهذا الإجراء إلا أن نقص التعميم وأهمية اعتبار البيئة الاجتماعية للعلاج الفعال أدى إلى التركيز على طرق جديدة للتعميم، وبالنتيجة ظهرت سلوكات كثيرة مختلفة ربما ينظر إليها بعين الاعتبار. ويشارك الآباء وأعضاء الأسرة والأصدقاء في العلاج *(Matson & Swiezy, 1994)* .

الأسلوب السلوكي المعرفي :

Cognitive-Behavioral Approach

يعود الأسلوب السلوكي المعرفي إلى المدى الواسع من العلاج، وهذا يقوم على اعتماد الأحداث الداخلية مثل الإدراك والأفكار أو المعتقدات، وهي ذات صلة بالسلوك المشكل وإن تعديل هذه العوامل مهم في تغير السلوك.

يؤكد العلاج السلوكي المعرفي بدرجة عالية على الضبط الداخلي، والمشاركة الفاعلة أو النشطة من خلال التعزيز الذاتي، لذلك ، فإن مقدار الوقت المطلوب من المعالج يتناقص ، وإضافة إلى ذلك يؤدي الضبط الداخلي إلى زيادة التعميم والمحافظة، لذلك فإن هذا الأسلوب يتطلب قدرة معرفية ملحوظة واستجابات لفظية .

تم استخدام العديد من الطرق المعرفية، مثل استراتيجية حل المشكلات الاجتماعية، ومهارات حل المشكلة العامة، ثم تعلم كلها خطوة بخطوة وبطريقة منتظمة، يعمل الأفراد على تحديد المشكلات، وتحديد البدائل للسلوكات المشكلية ، والتنبؤ بالنتائج وتقييم السلوكات الجديدة.

لقد طور شريستوف وزملاؤه*(Christoff ,1985)* طريقة تعتمد على الأعمال المكتوبة، وعلى نقاش وتشجيع الأفراد على تطبيق حل المشكلة في مواجهة المشكلات الشخصية . مهارات لعب الدور والواجبات المنزلية هي أيضاً من البرامج، إن هذا الإجراء يعمل بشكل أفضل مع الأشخاص الذين لديهم قدرة نطقية ودافعية.

وهناك استراتيجية معرفية معروفة وهي استراتيجية ضبط الذات ، قدم رهم *(Rehms,1977)* استراتيجية ضبط الذات والتي تعتمد على زيادة معدلات السلوكات المكافئة الذاتية وفي هذا الأجراء فإن الأحداث المخفية ترى على أنها سلوكات مرئية ملاحظة، وبكون التعديل باستخدام التعزيز والعقاب ، ويشتمل العلاج على تدريب سلوكي ولعب الدور خلال أوضاع العميل - المعالج

والتدريب على مراقبة الذات والتحليل الوظيفي، للاستفادة خارج أوضاع العلاج، إضافة إلى ذلك الواجبات المنزلية ونقاشات حل المشكلات هي جزء من البرامج، ونؤكد مرة أخرى أن مستويات الدافعية والذكاء تؤثر على نجاح هذا البرنامج *(Matson & Swiezy, 1994)*.

التعلم الاجتماعي : *Social Learning Approach*

تستعمل نظرية التعليم الاجتماعي في التدريب على المهارات الاجتماعية والتي تركز بشكل أولي على النمذجة، ولعب الدور، والمبدأ في ذلك هو أن المهارات الاجتماعية يمكن أن تزداد بشكل ملحوظ من خلال ملاحظة وممارسة سلوكات مقبولة اجتماعياً، هذا المنهج يفترض وجود عيوب في المهارات الاجتماعية، لذلك فتكون المشكلة هي عيوب في الأداء مثل (دافعية ضعيفة) ويعتبر التواصل اللفظي هاماً، مما يجعل فاعلية هذا الإجراء قليلة مع إعاقات التخلف العقلي.

تركز الإجراءات العامة على إعطاء التعليمات، والنمذجة، ولعب الدور، والممارسة والتغذية الراجعة ، والتعزيز الاجتماعي، وقد طبقت هذه الإجراءات بشكل مفرد ومع بعضها، التعزيز الاجتماعي علم يشكل أكثر قوة من التعزيز الذاتي والتعزير المادي ، ويتم التدريب على أساس من شخص لآخر، فقد يكون التدريب مع مريض ومع الأسرة أو قد تكون اصطناعية أو قد تكون أوضاعاً طبيعية.

إن فاعلية مثل هذه الإجراءات العلاجية تتباين مع تنوع الإعاقات النمائية، مثلاً أعطت الطريقة الإجرائية فاعلية جيدة مع الأفراد ذوي الإعاقات النمائية، بسبب أنه تواصل لفظي غير مستخدم بشكل رئيسي ، ولأن العلاج ينفذ من شخص إلى آخر، ولأن السلوك مضبوط من خلال التعزيز الخارجي وأيضاً لأن التعزيز غالباً ما يكون مباشراً ومتكرراً ومادياً .

كما أشرنا فإن العلاج السلوكي المعرفي يعتمد على الضبط الداخلي، والممارسة النشطة من خلال استراتيجيات ضبط الذات وهذا يتطلب قدرات معرفية، واستجابات لفظية، ودافعية، وهذا ما يجعلها محدودة الاستخدام مع الإعاقات، كما أن التعلم الاجتماعي ينظر له على أنه أكثر فاعلية مع التعبير اللفظي والذكاء والدافعية.

عندما تقيم نتائج العلاج فإن علينا أن نأخذ بالاعتبار بأن سلوك الأفراد المتوحدين وغيرهم من ذوي الإعاقات النمائية يتحسن من خلال العلاج، وهناك بعض الصعوبات في التدريب على المهارات الاجتماعية، مثل استخدام اللغة واللعب والمبادرة أو المبادأة في التواصل الاجتماعي ، الأطفال المتوحدون هم أطفال لديهم أنماط غير مؤلوفة ويفشلون في التزويد بالتعزيز المناسب للمحافظة على تفاعل تبادلي مع الأطفال العاديين ويبقى الهدف النهائي لنا هو تحسين التفاعل الاجتماعي وتحسين سلوك العزلة الاجتماعية (*Matson & Swiezy,1994*).

جدولة أو تنظيم المهارة: *Skillstreaming*

طور هذه الطريقة كل من ماكجنيس وجولد ستاين (*McGinnis & Goldstein,1990*)، وتقوم هذه الطريقة على تعليم الأطفال الصغار مهارات اجتماعية بشكل منتظم . وهناك ثلاثة أنواع من الأوضاع يمكن أن يحدث فيها تعلم المهارات الاجتماعية، وهي: المجموعات الكبيرة ، والمجموعات الصغيرة، والتعليم الفردي. قد تشمل المجموعات الكبيرة على عشرين أو أكثر من الأطفال، ويستعملون تدريس التعليمات العامة المتعلقة بالمهارات الاجتماعية. تشمل المجموعات الصغيرة على أعداد من ثمانية إلى عشرة أطفال. وتسمح بتدريبات لعب الدور وتعطي وقتاً أفضل للممارسة. يستفيد الأطفال المتوحدون أيضاً من التعليم الفردي، حيث يحتاج الأطفال المتوحدون إلى مساعدة إضافية في تعليم المهارات الاجتماعية. وغالباً ما يكون لديهم قصور في المتطلبات السابقة المؤهلة لهم، لأن يكونوا جزءاً من المجموعة.

الخطوة الأولى في برنامج جدولة أو تنظيم المهارة *Skillstreaming* هي إخبار أو إعلام الطلبة بالمفاهيم والمهارات الاجتماعية ويشتمل التدريب على أربع خطوات:

1- النمذجة (إظهار كيف تؤدي المهارة).

2- لعب الدور (محاولة القيام بالمهارة مع المعلم أو الصديق).

3- تغذية راجعة للأداء (الحديث حول كيفية قيامهم بالمهارة).

4- نقل التدريب (ممارسة المهارة).

ويشمل هذا البرنامج جدولة أو تنظيم المهارة *(Skillstreaming)* على أربعين مهارة، وتأخذ حاجات الشخص بعين الاعتبار عند اتخاذ قرار أي المهارات يجب أن تعلم . وبعد ممارسة المهارة وانهائها بنجاح ، فإنه يجب أن يقدم التعزيز الإيجابي.

القصص الاجتماعية : *Social Stories*

طور هذه الطريقة كارول جري *(Carol Gray ,1991)*. وتزود القصص الاجتماعية الفرد بمعلومات دقيقة حول الموقف الذي يواجهه . وتصف القصص الاجتماعية المواقف الاجتماعية بإشارات اجتماعية مناسبة، وتعريف الاستجابات المناسبة، وتكتب بشكل مناسب لحاجات الفرد والمواقف المستهدفة. تصف القصص الاجتماعية موقفاً واحداً يكتب بشكل مناسب لفهم الطالب. الأطفال الصغار وغير القادرين على القراءة فإنه تستعمل الصورة والأصوات المسموعة بدلاً من الكلمات، وتكتب الجمل بإيجابية، وتصف الاستجابات المرغوبة بدلاً من وصف السلوكات المشكلية. وبسبب الحاجة إلى المساعدة في فهم الإشارات الاجتماعية ، فإن القصص الاجتماعية تساعد الأفراد المتوحدين على فهم لماذا يسلك الآخرون على هذا النحو ويقولون ويفعلون أشياء محددة. عند كتابة القصص الاجتماعية للأطفال المتوحدين، فإنه علينا أن نأخذ بعين الاعتبار أن الأطفال المتوحدين يفهمون الكلمات بحرفية جداً *Very Literally* وأن لديهم صعوبة في تفسير اللغة. إن من المقترح كتابة كلمات مثل غير مألوف، وأحياناً بدلاً من دائماً. وأن تأخذ بعين الاعتبار أن لكل طفل فردية وفترة انتباه وفهم وقدرات خاصة *(Saskatchewan, 1998; Levin,2001)*.

تزود القصص الاجتماعية الطفل من خلال الرواية بأحداث سوف تحدث، أو يجب أن تحدث . القصص الاجتماعية قصيرة وتساعد الطفل على توقع ماذا سوف يحدث، تأمل القصة التالية:

قصة جيمز *James* يركب الباص جيداً:

عندما يستعد جميز للمدرسة صباحاً ، يرتدي سترته، ويأخذ حقيبته قبل قدوم الباص، وعندما يأتي الباص يحضن والدته، ويدخل إلى الباص ، يجلس جيمز في المعقد الأمامي بشكل صحيح خلف السائق . ويضع حزام الأمام ثم يضع

حقيبته في حضنه . أحياناً يتكلم مع زميله أثناء ركوب الباص لفترة قصيرة بهدوء. أحياناً جيمز يرسم صورة أو ينظر في كتاب أثناء ركوب الباص ، ويتأكد أن أوراقه وكتابه في حقيبته عندما يصل الباص إلى المدرسة.

وعندما يحتاج إلى مساعدة، فإنه يطلب من السائق المساعدة. وعندما يصل الباص المدرسة ، ينزل جيمز أولاً من الباص وينتظر مع السيد سميث *Smith* بقية الأطفال حتى يغادروا الباص. ويذهبوا إلى الصف بانتظام.

تلاحظ من القصة كل الأشياء الجيدة التي قام بها جميز، أو يجب أن يقوم بها. في الباص لم يضرب الآخرين مثلاً. القصص الاجتماعية تعمل جيداً مع كافة الأعمار حتى المراهقين والكبار. إن بعض الآراء العلمية تفضل القيام بها مع الموسيقى ليسهل تذكرها.

بعض الأفراد يقوم بها من خلال كتب تتضمن صوراً توضيحية ويمكن أن تكون القصص الاجتماعية مكتوبة على ورق سميك، إذا فضل الطفل أخذها معه. ويمكن استخدام مجموعات من الأطفال تحت إشراف المعلم ليساعدوا واحداً أو أكثر من الأطفال المتوحدين على تعليم سلوكات اجتماعية مناسبة *(Waltz,1999)* .

تدريب الصورة المعرفي : *Cognitive Picture Rehearsal*

تعرض طريقة تدريب الصورة المعرفي معلومات في شكل بصري وتستخدم الطريقة أولاً عرض سلسلة من السلوكات في شكل صور بالمصاحبة لكتابات ثم بعدها إعادة ممارسة تلك السلسلة السلوكية. التفكير والتخيل والمشاعر يمكن أن تعلم بنفس الطريقة التي تعلم بها السلوكات الملاحظة. وتركز بشكل رئيسي على تطوير ضبط الذات والمهارات الاجتماعية. ويسعى تدريب الصورة المعرفي إلى فهم أين ومتى تستعمل، وزيادة القدرة على استعمالها بشكل مستقل ومناسب. ولتطوير تدريب الصورة المعرفي فإن التحليل السلوكي يجب أن يجري لتحديد السلوك المستهدف، وسوابق ذلك السلوك والمعززات الممكنة. بعد تحديد السلوك فإن تحدد المهارة الجديدة ودروس تدريب الصورة المعرفي أو تطبق وفقاً لبرنامج زمني وأن تكون مختصرة. ويجب على الطفل لتعلم المهارة الاجتماعية الجديدة أن يكون على ألفة مع الصور والمعاني قبل الممارسة. وتؤكد هذه الطريقة على الوقاية من خلال إعادة الممارسة للصورة التي تساعد الطفل المتوحد في تعليم تحديد الأحداث الضاغطة والتعامل معها *(Levin,2001)* .

التدريب على الاستجابة المحورية :

Pivotal Response Training (PRT)

تعليم التفاعل المناسب مع الأطفال من نفس العمر عملية صعبة جداً للأطفال المتوحدين. قواعد الانشغال ومعرفة كيفية دخول مجموعات الأطفال ومشاركتهم في أنشطتهم والتحدث معه كلها مهمات صعبة. يمكن أن يدرب الأطفال على تعزيز الكفاءة الاجتماعية للطفل المتوحد باستعمال استراتيجيات تدريب الاستجابة المحورية. تدريب الاستجابة المحورية يشتمل تعليم الرفاق العاديين على استعمال استراتيجيات :-

1- كسب الانتباه.

2- اعطاء فرص للمحافظة على الدافعية.

3- ألعاب متنوعة.

4- نموذج السلوك الاجتماعي.

5- محاولات التعزيز.

6- تشجيع المحادثات.

7- إطالة المحادثة.

8- أخذ الأدوار.

9- اللعب القصصي:

أظهرت طريقة تدريب الاستجابة المحورية بأن تزويد الرفاق العاديين بمعلومات حول الأطفال المتوحدين، وتعليمات عامة حول طرق تشجيعهم للعب يمكن أن تحسن من تكرار ونمط التفاعلات المشتركة، فالأطفال يستطيعون تعليم الأنشغال في اللعب العفوي والإبداعي خلال السلوكات الاجتماعية وزيادة اللغة. وتساعد هذه الطريقة على التعميم إلى ألعاب جديدة. وأشخاص جدد و المحافظة على سلوكات اللعب.

وعند تسهيل نمو المهارات الاجتماعية فإنه من المهم أن تتاح الفرصة للممارسة والتفاعل في بيئات طبيعية تتوفر فيها نماذج مناسبة وإشارات ومثيرات طبيعية وتعليم المهارات الجديدة في إمكانية مختلفة لتسهيل التعميم .

يحتاج الأطفال المتوحدون إلى إثارة بصرية وجسمية، فإذا لم توجد الدافعية فإن التقدم سوف يكون محدوداً وتشتمل أساليب الإثارة على :

1- إثارة الحواس والذاكرة والجسم .

2- اهتمامات فريدة.

3- دافعية مع موضوعات مجردة ووظيفية.

4- استعمال حوافز مؤثرة على الطفل.

5- التثبيت بطريقة بنائية.

يتعلم الأطفال المتوحدون أفضل في الصف المنظم والقابل للتنبؤ مع جدول يومي بصري. وعلى المعلم أن يكون واعياً إلى أن العوامل الحسية يمكن أن تعدل قدرة الطفل على فهم موضوع المشكلة وعليه أن يأخذ بعين الاعتبار المشتتات البيئية البصرية والسمعية واللمسية وعمليه التوازن.

ولأن الأطفال المتوحدين لديهم حساسية عالية فهم يحتاجون إلى حيز مادي واضح ومعرف لتزويد بمستوى من الراحة ، وقد تكون الحساسية الزائدة نتيجة إلى الروتين لذلك المعلم عليه أن يعدل الروتين الموجود أثناء بناء المهارات الجديدة. ويهدف التدريب على المهارات الاجتماعية إلى تمكين الأطفال المتوحدين من التفاعل مع الآخرين في أوضاع متنوعة وتسهيل نمو الفرص الاجتماعية والعلاقات ويجب أن يسعى الاختصاصيون إلى زيادة استقلالية الأطفال من خلال تطوير سلوكات اجتماعية داخل الصف والتزويد بفرص للتفاعل الاجتماعي *(Levin,2001)* .

المحافظة على العلاج والتعميم:

بعد أن يتم التدريب على المهارة تأتي مهمة أخرى للبرنامج وهي التعميم والمحافظة على هذه السلوكات المكتسبة، فحتى يكون العلاج فعالاً فإنه لا بد من أن يظهر الطفل السلوك في سياقات متنوعة ، أن التعميم لا يظهر بشكل تلقائي ولكن يجب أن يكون جزءاً من البرنامج العلاجي ، وهناك طرق مختلفة للتعميم .

1- التدريب في أوضاع مختلفة ومع أفراد مختلفين.

2- استخدام وسائط تدريب متنوعة.

3- تغيير تزامن التعزيز وغيرها.

يجب أن يظهر التدريب على المهارات الاجتماعية في الأوضاع التي يجب أن يظهر فيها السلوك، فحتى يعمم السلوك فإنه علينا أن نستخدم أوضاعاً مختلفة وكذلك ممارسة السلوك المستهدف من خلال مواقف لعب الدور وتعزيز السلوك في مواقف، أو أوضاع أخرى ومراقبة الذات والتعزيز المتتالي للسلوك في أوضاع مختلفة أيضاً، يسهل التعميم ،وكذلك الحال فإن استخدام أكثر من مدرب في أوضاع مختلفة أمرٌ مساعد في التعميم .

هناك أسلوب أخر في المحافظة وتعميم المهارات الاجتماعية المكتسبة من خلال التدريب وهو تطور الوسائط المعرفية *Pevelopment of Cognitive Mediators* والسلوك المتعلم من خلال الملاحظة ربما يكتسب من خلال استعمال التدريب العقلي واللفظي والسلوكي، أساليب اللغة الوسيطية مثل تعليم الذات وحل المشكلة وتوقع الكفاءة الذاتية والتحليل أيضاً استخدمت للمحافظة على المهارات الاجتماعية وتصحيحها ، إلا أن هذه الإجراءات تتطلب مهارات لفظية ومعرفية وواقعية أكثر مما هو متوقع وجوده في الإعاقات النمائية.

تتأثر المحافظة على السلوك أيضاً من خلال التعزيز المتزامن وقت التعزيز. تغيير الجدول المستمر إلى الفوري خلال اكتساب السلوك، والى تعزيز غير متوقع ومتأخر خلال المحافظة على السلوك ، والمبرر وراء ذلك هو تأسيس ظروف التي يكون فيها الفرد لديه صعوبة في تحديد أي من السلوكات يمكن أن يعزز . في التدريب على المهارات الاجتماعية ، فإن المهارات الاجتماعية تكون الهدف لتحدث بشكل مستمر على أمل أن يكون فرصة للحصول على مكافأة مرغوبة سوف تزداد .

إن تحديد العقود التي تشتمل على سلوك اجتماعي ومعيار أداء ومكافأة معرفة أيضاً يساعد على فاعلية التعميم والمحافظة على المهارات الاجتماعية ويمكن أن تكون العقود مفيدة في حال تأخير المكافأة وتغير مصدر التعزيز وظروف التعزيز.

إن من أكثر الوسائل فعالية في المحافظة على السلوكات المناسبة هي استراتيجيات الضبط الذاتي وباستخدام هذه الاستراتيجيات ، فإن الفرد يتعلم تنظيم سلوكه من خلال تعلم معيار محدد للأداء ومراقبة مستمرة والتقييم والتعزيز الذاتي للسلوك، وهدف آخر هو الانتقال من التعزيز المادي إلى التعزيز الذاتي مثل الحالة النفسية الجيدة أو الأفكار الجيدة.

وربما تكون إجراءات التشكيل والإطفاء مناسبة لتحقيق هذه المهمة ، وقد تكون

هذه الإجراءات أقل فاعلية بسبب العوامل اللفظية والمعرفية والدافعية التي يمتلكها الأفراد ،كما أن إعادة التعليم موقفية للسلوك ، وإضافة إلى إعطاء وقت كما في التعليم الرئيسي وجد بأنها تقلل من التعليم اللاحق *(Matson & Swiezy, 1994)* .

نماذج التدخل المبكرة لتعليم التفاعلات الاجتماعية:

البرامج السلوكية : *Behavioral Programs*

تشتمل البرامج السلوكية على برنامج جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس *(UCLA)*، وبرنامج برنستون *Princeton Program* ، وتشتمل التدخلات العلاجية على الاستجابة للمعلم وتركز على التواصل البصري، والتقليد، والاستجابة للغة، وكذلك تعلم مهارات اللعب. وبإتقان الأطفال للكلام وعدد من المهارات الرئيسة، فإنه ينتقل إلى التعلم في مجموعات. وتعلم البرامج السلوكية المهارات الاجتماعية بشكل مباشرة واعتماداً على التحليل الوظيفي للسلوك .

البرامج السلوكية الجديدة : *Neobehavioral Programs*

وتشتمل على برنامج والدن *Walden Program*، وبرنامج ليب *(LEAP)*، وتستعمل هذه البرامج التدريب السلوكي في أوضاع طبيعية لتطوير تفاعلات اجتماعية مع الرفاق، ومهارات تواصل هذه المناهج بإضافة إلى التدريب على الاستجابة المحورية. تطبق برامج تعليم سلوكية في أوضاع طبيعة أو في أوضاع تفاعلات طبيعية ومركزه على النمو الاجتماعي كهدف أولي للتدخلات.

البرامج التفاعلية: *Interactive Programs*

نموذج التدخل النمائي جرنسبان وويدر *(Grenspan and Wieder)* فإن البرامج التدخلية مبنية على دوائر التواصل للتفاعلات الاجتماعية التبادلية مع الكبار، والتي تزداد مع الوقت من حيث التعقيد في العلاقات الاجتماعية.

نموذج دنفر : *Denver Model*

المبادرة والمحافظة تعلم من خلال استعمال التبادلات الاجتماعية الحسية، هذه التبادلات تعتمد على الأنشطة الطبيعية المركزة على الطفل، والتي تفتح

المجال للطفل بأن يختار وأن يبادر في التفاعلات مع الكبار وتستعمل السلوك التواصلي المتوفر لدى الطفل.

التفاعلات الاجتماعية تعلم من خلال التفاعلات المركزة على الكبار، والسلوكات تعلم من خلال تعليم مباشر باستخدام التلقين في المواقف الاجتماعية العادية. تفاعلات الرفاق تعلم في أوضاع مرحلة ما قبل المدرسة والاندماجية الشاملة، والتي يخضع فيها كل من الرفاق العاديين والأطفال المتوحدين لتلقين السلوكات مع بعضهم البعض. وتقليد بعضهم البعض في اللعب والمشاركة في الروتين الاجتماعي، كالألعاب والأغاني والأنشطة المشابهة.

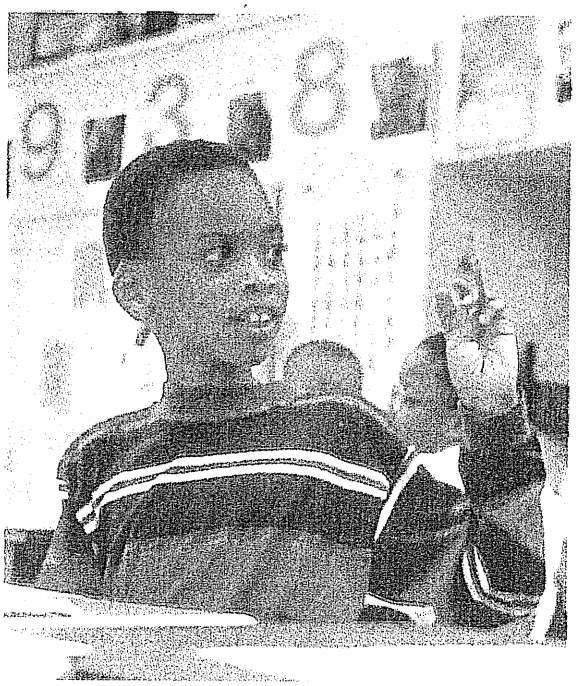
برنامج تيش : *TEACCH Program*

يؤكد برنامج تيش على قدرات الفرد الوظيفية في أوضاع المجموعة ويؤكد على أن التفاعل الاجتماعي يأتي من خلال التدريب على التواصل والمشاركة في أنشطة المجموعة وإتباع التعليمات والروتين مع بعضهم وأنشطة أخذ الأدوار ، في صف تيش يدرس فريق العمل العديد من مهارات اللعب والألعاب ومهارات مختلفة تساعد في النهاية على تسهيل النمو الاجتماعي أو إقامة تفاعلات اجتماعية *(National Research Council, 2001)*.

الفصل الثامن

اكتساب الكلام واللغة والتدخلات العلاجية

Speech and Language Acquisition and Intervention



8

صعوبات التواصل لنوع واحد أو أكثر هي شائعة بين الأفراد المصابين بالتوحد، وكما تعد المشكلات في التواصل الاجتماعي مثل الانتباه المشترك *Joint Attention* من العلامات المبكرة المشيرة إلى الإعاقة ، وهذا ما أدى بالباحثين إلى افتراض أن العيوب في التواصل الاجتماعي أو التفاعل الاجتماعي هي السبب الرئيسي للتوحد. وإن المشكلات السلوكية الأخرى هي ثانوية كنتيجة للصعوبات الرئيسية في التواصل، وحتى أن الباحثين الذين لا يعتقدون بالأسباب الأولية غالباً ما يرجعون مباشرة إلى الارتباط بين صعوبات اللغة والتواصل وغيرها من السلوكات غير المناسبة مثل العدوان وإثارة الذات وإيذاء الذات، وهذا ما يؤكد على أهمية التدخلات العلاجية للتواصل واعتبارها كهدف أولي لعملية التأهيل، وكما يبدو بأن العديد من السلوكات الشاذة تتحسن أو تتغير بأثر إيجابي كنتيجة لتحسن في التواصل *(Koegel, 1995)* . يهدف هذا الفصل إلى مناقشة المهارات المستخدمة في التواصل، كما ويستعرض الخصائص اللغوية للأطفال المتوحدين وطرق علاجها.

المهارات المستخدمة في التواصل :

The Skills Involved in Communication

يتطلب التواصل الفعال مهارة في جوانب متعددة بما في ذلك المهارات اللفظية وغير اللفظية:

1- مهارات التواصل اللفظية *Verbal Communication Skills* **وتشتمل على:**

أ- لغة الدلالة اللفظية أو المعنى *Semantic language* وهي القدرة على استعمال وفهم الكلمات والجمل والفقرات بما في ذلك المفاهيم المجردة وتشتمل مظاهر الدلالة اللفظية أو المعنى على:

* **اللغة اللفظية الاستقبالية:** *Receptive Verbal Language* وهي القدرة على فهم الكلمات، والأفكار المنطوقة، ومعالجة المعلومات السمعية المركزية، وهذه عبارة عن مجموعة متنوعة من القدرات اللازمة لمعرفة المعنى من الأحداث والكلمات بما في ذلك القدرات على التمييز بين الأهداف المتشابهة، والتقاط معنى الصور من الخلفية، أي باختصار "ماذا نفعل؟ ماذا نسمع؟ ".

* **اللغة اللفظية التعبيرية** *Expressive Verbal Language* وهي القدرة على التعبير عن أفكارنا بكلمات منطوقة . والنطق هو القدرة على لفظ كل كلمة بوضوح.

2- **مهارات التواصل غير اللفظية:** *Non-Verbal Communication Skills* **وتشتمل على :**

* **المشاركة في التفاعل الاجتماعي والتواصل المتبادل:** تتطلب نظرية العقل *Theory of Mind* القدرة على التفاعل الاجتماعي، والارتباط بالآخرين، والتعاطف، تعود نظرية العقل إلى القدرة المميزة للإنسان على الفهم ضمن السلسلة التالية: 1) لدي عقل 2) وأنت لديك عقل وهذا الأكثر أهمية 3) عقولنا لا تعرف أو لا تشعر بنفس الشيء. بدون نظرية العقل فإن التواصل يكون قليلاً. بعد كل ذلك يكون السؤال: من الذي تريد أن تتواصل معه؟ هناك قدرة محددة للمعرفة الحقيقية أو الأدراك الحقيقي. إن هناك شخصاً في الغرفة، إنه من الصعب أن تشعر بالحاجة إلى التواصل مع أي شخص آخر. أنه يبدو كما أنه يوجد طائرة أو زجاج بين الطفل والآخرين . عندها سوف يكون التواصل البصري ضعيفاً .

مع القدرة المحددة لتكون داخل عقلك، فإنه يكون من الصعب على الطفل أن يظهر تعاطفاً حول ماذا تشعر. مثلاً، الطفل الذي لديه مشكلات في نظرية العقل، يفترض أنه إذا كان سعيداً، أن تكون سعيداً أنت كذلك وهكذا، فإن القدرة على إدراك ومعرفة ذلك هو أنه لديك عقل، والقدرة على الارتباط بذلك العقل، والقدرة على التعاطف مع ذلك العقل، هذه كلها أجزاء لنفس المهارة. إن مشكلات نظرية العقل هي أساسية لعدد من الصعوبات في اضطرابات الطيف التوحدي. وفيما يتعلق بالاهتمام بالتواصل الاجتماعي، فإنه يتطلب حقيقة تحقيق تفاعل ذي معنى وتحقيق عمل نظرية العقل.

* **الجوانب الاجتماعية للغة** *Pragmatic Language* وهي القدرة العملية على استعمال اللغة في الوضع الاجتماعي، مثل معرفة ما هو مناسب لقوله: وأين، ومتى يقال؟، وإعطاء الفرصة وأخذ الدور في المحادثة الطبيعية، يتطلب استعمال اللغة الفعال عمل نظرية العقل ، فالشخص يحتاج إلى تشكيل صورة عن ماذا يعرف الشخص؟ وعن ماذا لا يعرف؟، أو ما هو

مهم وما هو غير مهم لسماعه ، تأمل الاستجابة التالية لطفل لديه طيف توحدي:

طالب جديد دخل المدرسة ودخل الصف لأول مرة. المعلم يسأله من أين جئت؟ ، الطالب يقول من خلال الكردور أو المحرر.

* **المهارة لمعرفة ما هو مهم وما هو غير مهم:** *The Skill to Know What is and What is Not Important* وتشتمل هذه على :

- القدرة على التركيز على صورة كبيرة أكثر من التركيز على التفاصيل .
- القدرة على المحافظة على مدى كامل من الاهتمامات.

* **مهارات اللعب الرمزي :** *Symbolic Play Skills*

أعط الطفل صندوقاً أصفر طويلاً على عجلات. إن فهم هذا الشيء يمثل باص المدرسة وهو نوع من التواصل تماماً مثل القدرة على إدراك أحرف *C-A-T* إنه حيوان. كلا المثالين يستخدمان رموزاً للتواصل لأشياء الأخرى (مثلاً إلكأس للشرب). مع عمر ثلاث سنوات، يكون معظم الأطفال جيدين في التظاهر بالأنشطة ، مثل سوف تكون راعي بقر (التظاهر بدور راعي البقر).

ومن عمر 18-36 شهراً يستمر الأطفال العاديون بالتقدم في مهارة تقدير المعنى الممثلة للعبة، أكثر من التركيز مباشرة على العزو البصري *Visual Attributes.* الفشل في تطوير لعب تظاهري أو رمزي أو تمثيلي هو من العلامات الدالة على اضطرابات الطيف التوحدي، فمثلاً ؛ إذا لم تكن قادراً على فهم أن جسم لعبة الباص يمثل باصاً حقيقياً، فكيف يمكن أن تفهم أصوات الحقيقة لصوت باص يمثل باصاً حقيقياً.

* **الانتقال غير اللفظي للغة :** *Non-Vebal Transmission of Language.*

الأصوات البسيطة ليست فقط الشيء الذي يرسله الجسم خلال الحيز المكاني عند المحاولة للتواصل مع شخص ما، أيضاً فإنها تنتقل عبر

- تعبيرات الوجه
- لغة الجسم
- نغمة وإيقاع الصوت.

أيضاً تنتقل المهارات المصاحبة والمستخدمة في مشكلات اللغة والمتضمنة:

- التناسق الحركي العضلي بما في ذلك الحركات الدقيقة والكبيرة
- توجه الحيز المكاني
- المعرفة العامة.

*** المشكلات الثانوية الناتجة عن فشل الفهم: *Secondary Problems Resulting from Failure to Understand***

إذا لم يفهم الطفل ماذا يجري من حوله، خصوصاً اللغة المستخدمة والإشارات، فهناك غالباً مشكلات ثانوية تظهر في اضطرابات الطيف التوحدي، فيظهر الطفل :-

- القلق لأنه لا يعرف ماذا سوف يأتي بعد ذلك
- الاصرار على التماثل ، وإظهار السلوك الطفولي .
- عدم الانتباه لصعوبة إعطاء الانتباه لشيء لا تفهمه.
- ظهور جامد، لأنه لا يفهم قواعد المحادثة قبل انتظار الدور .
- الاهتمام بالأشياء أكثر من الأفراد، لأن الأشياء أكثر قابلية للتنبؤ.
- الابتعاد عن الرفاق وذلك بسبب العوامل السابقة وبسبب عدم معرفة كيفية إجراء محادثة والاتصال بالآخرين.
- نظرات غريبة *(Kutscher ,2002)* .

العيوب التواصلية الرئيسة لدى الأطفال التوحديين:

لقد أشارت البحوث إلى أن عيوب التواصل لدى الأطفال المتوحدين يمكن أن تصنف ضمن مجالين رئيسين هما: الانتباه المشترك *Joint Attention* والاستعمال الرمزي *Symbol Use* . الانتباه المشترك يعكس صعوبة في تنسيق الانتباه بين الأفراد والأشياء، ويلاحظ من خلال عيوب في التوحد والمشاركة الاجتماعية وتغيير الخدمة في النظر بين الأفراد والأشياء وصعوبة في المشاركة الانفعالية وصعوبة في الانتباه للأشياء أو المواقف لمشاركة خبرات مع الآخرين.

أما الاستعمال الرمزي يعكس صعوبة في تعلم المعاني المشتركة للرموز ويلاحظ من خلال العيوب الظاهرة في استعمال الإيماءات التقليدية وتعلم معانيها وعيوب في الاستعمال الوظيفي للأشياء في اللعب الرمزي *Symbolic Play* .

(National Research Council,2001)

خصائص الكلام واللغة للأطفال المتوحدين:

إن الخصائص الكلامية للأطفال المتوحدين تصنف ضمن ثلاث مجموعات:-

1- غير لفظية

2- لفظ متأخر

3- المصاداة أو الترديد

في منتصف الثمانينات من القرن الماضي، قُدر حوالي نصف الأطفال المتوحدين بأنهم لم يطوروا مهارات تواصلية وظيفية، وأن النصف الآخر طور بعض أنواع اللغة . لقد انخفضت المجموعة الغير لفظية وذلك بسبب التشخيص المبكر والتدخلات المبكرة المطبقة، في حقيقة الأمر، البيانات الحالية تشير إلى أن حوالي 70% من 50% من الأطفال المتوحدين المصنفين في المجموعة غير اللفظية يبدؤون قبل سن الخامسة من العمر، كما أنه لا يمكننا أن نقلل من أهمية كافة أنواع عيوب التواصل، فهي ترتبط بعدد من المشكلات السلوكية والاجتماعية، وهكذا فإن المجموعة الصغيرة التي لا تطور لغة تعبيرية ، فإن التواصل يجب أن يركز على جهود تعزيز وتقوية اللغة، وإن التواصل غير اللفظي يمكن أن يكون هدفاً منطقياً في هذه الحالات. ويمكن أن تكون زيادة تعقيد التواصل أيضاً هدفاً للتعليم مثل استخدام الإيماءات والإشارات البسيطة والصور في مكان يتطلب ذلك. تقترح البيانات الحديثة أيضاً تعليم الأفراد المتوحدين طرقاً مناسبة للتواصل غير اللفظي فعالة في خفض المشكلات السلوكية .. وهذا يعني أن استخدام إجراءات مثل التحليل الوظيفي لتقييم الوظائف التواصلية للسلوكات غير المناسبة يمكن أن يكون مفيداً لغايات التواصل، عندها فإن السلوكات المناسبة التي تحقق نفس حاجات التواصل يمكن أن تعلم لتحل بدلاً من السلوك غير المرغوب.

من المناسب أيضاً أخذ حاجات الأطفال المتوحدين بعين الاعتبار وخصوصاً أولئك الذين يستمتعون ببعض الكلام، بعض مجموعات الأطفال التي تطور لغة محكومة القاعدة غالباً ما يظهرون تأخرات ملحوظة، وهذا يرى في مجالات متنوعة مشتملة على علم الأصوات *Phonology* والإعراب *Syntax* والدلالة اللفظية (المعاني) *Semantics*، وحتى عندما يستعمل الأطفال المتوحدون اللغة فإن لغتهم تختلف نوعياً في عدد النطق ونوعية وظائف التواصلية للغة عند مقارنتها

بالأطفال العاديين أو ذوي التطور الطبيعي. وهذا ما يقترح أهمية التدخلات ومدى الحاجة لها.

لقد أجرى لك من ويثربي وبروتنج *(Wetherby & Prutting, 1984)* دراسة مقارنة للغة الأطفال المتوحدين مقارنة مع أقرانهم العاديين من أعمار 6-12 سنة وكانت المقارنة تعتمد على تطور اللغة من حيث البناء القواعدي وحجم المفردات أو القاموس اللغوي، وقيمت عينة السلوك التواصلي في أوضاع لعب حر، وخلال ظرف تواصل منتظم، في بيئة مألوفة للأطفال، أشارت النتائج إلى أن الأطفال المتوحدين يستخدمون كلمات قليلة ومتكررة للأشياء والأفعال والتظاهر، بينما الأطفال ذوو النطق الطبيعي كان تواصلهم يعكس تسميات هذا بالإضافة إلى أن كلامهم كان متنوعاً وفقاً للتغيرات النمائية حسب عمرهم. أظهر الأطفال المتوحدون أيضاً استجابات اجتماعية قليلة مقارنة بالأطفال العاديين في المجموعة الضابطة.

وتؤثر الخصائص اللغوية بشدة على تفاعل الأطفال المتوحدين ويعود ذلك إلى العدد المحدود جداً من الكلمات المنطوقة، فهم يشاركون بتفاعلات تواصلية محدودة أو قليلة فقط وبالتالي فإنهم لن يكتسبوا كفاءة تواصلية من مثل هذه التفاعلات. إضافة إلى ذلك فإن الوظائف التواصلية المستخدمة المتكررة لمعظم الأطفال المتوحدين (الضرورية والمعلنة) هي نتيجة للحاجات أكثر من استثارة الاستعمال الاجتماعي في اللغة، وهذا يعود إلى محدودية أنواع التفاعلات الاجتماعية.

خاصية نقص الاستجابة أيضاً على الأصوات والإعراب واستعمال اللغة للأطفال، وبالتالي فإن الفشل في استعمال اللغة يؤدي إلى تغذية راجعة محدودة لهذا الاستخدام، ويؤدي في النهاية إلى فشل في تطوير استعمال أصوات وقواعد ومعاني ومظاهر غير لفظية ذات الصلة للغة*(Koegel, 1995)* .

استعمال اللغة *Pragmatics*

من أهم الحاجات لإجراءات تدخلات تواصلية هي صعوبات في مهارات استعمال اللغة، إن استعمال اللغة يمكن أن يصنف ضمن أربعة مجالات عامة، والتي تختلف بشكل أولي بالدرجة التفاعلات الاجتماعية والمحادثة والمعلومات الموصلة، يقيم المستويان الأولان الملامح أو الصور ما وراء اللغوية

Paralinguistic Features والملامح أو الصور غير اللفظية أو اللغوية الإضافية *Extra Linguistic or Nonverbal Features* مقيمة على مستوى النطق والمستوى الثالث الغرض أو الهدف اللغوي *Linguistic Intent* يقيم النطق وأيضاً يشتمل نطق السابق والماضي، والمستوى الرابع هو الكفاءة الاجتماعية *Social Competence* يقيم مجالاً أوسع والنطق والسياق الاجتماعي وفيما يلي مناقشة لهذه المستويات الأربعة:

1- الملامح أو الخصائص ما وراء اللغوية : *Paralinguistic Features*

تشتمل المظاهر ما وراء اللغوية للغة على مهارات استعمال اللغة لضبط وضوح وعروض وخصائص ما وراء اللغوية ويمكن أن تغير معنى النطق، مثلاً، هذا صحيح، يمكن أن تكون سؤالاً إذا رفع التنغيم في النطق. يركز تقييم مهارات ما وراء اللغة بشكل أولي على اللغة في مستوى تحليل التواصل من خلال التغيير في أنماط التشديد والفترة الزمنية، والتنغيم، ومستوى طبقة الصوت، والشدة الألفاظ الفارقية، كما تمثل للقراءة في عمر دون السنة. استعمال مظاهر ما وراء اللغة مهم لهدف التواصل والمحافظة على انشغال المستمع. يوصف الأطفال المتوحدون بشكل متكرر بأن كلامهم في وتيرة واحدة أو رتيب أو نقص الخصائص ما وراء اللغة خلال المحادثة. وهذا واضح وملاحظ في فشلهم لاستعمال شدة وطبقة صوت وتنغيم مناسب خلال المحادثة، أيضاً المصاداة أو الترديد وألفاظ الإثارة الذاتية توصف بأن لها تشديداً ووتيرة صوت غير اعتيادية وأنماط تنغيم غير مألوفة.

2- الملامح أو الخصائص اللغوية الإضافية أو غير اللفظية

Extra Linguistic or Nonverbal Feature

يركز المستوى الثاني لمهارات استعمال اللغة على الجانب اللغوي ويدعى النطق . وهذا التصنيف يتضمن استعمال الإيماءات، وعدداً متنوعاً من الحركات الجسمية والتي هي غير لفظية في طبيعتها، وتساعد الهدف التواصلي للنطق. تقييم الدعم اللغوي يمكن إنجازه على المستوى النطقي ضمن سياق التعامل الاجتماعي، مثلاً، تعطينا حركات الأيدي خلال المحادثة معلومات تواصلية للمستمع. خصائص الدعم اللغوي التي تظهر بأنها فقيرة لدى الأفراد المتوحدين تشمل على حركات الأيدي والذراعين وتعبيرات الوجه ووضع الجسم.

2- الغرض أو الهدف اللغوي *Linguistic Intent*

يشتمل الغرض اللغوي على استعمال النطق في سياق المحادثة الاجتماعي،

ويأخذ بالاعتبار المعرفة، والافتراض، والمعرفة المفترضة للمستمع، بالنسبة للأطفال الصغار، فإن الغرض التواصلي يمكن أن يصنف إلى فئات محددة مثل المعلومات الضرورية والفعل الضروري من الاستجابة للطلب والتعليق، وسلوكات المحادثة المنظمة وغيرها. يعتمد الغرض اللغوي على المعرفة السابقة للمستمع، ويعتمد التحليل على كل من النطق السابق والتابع وأعمال أو أنشطة المشارك بالتواصل ، لذلك الغرض اللغوي لا يحلل على المستوى النطقي، إنه يعتمد على المحادثة التواصلية. وهناك أيضاً علاقات بين الغرض اللغوي وغيرها من مجالات الاستخدام اللغوي.

وهناك مجالان مؤثران بشكل ملحوظ على قدرة الأطفال المتوحدين على استعمال غرض أو هدف لغوي مناسب لهما، أن الأطفال المتوحدين لا يعطون انتباهاً مناسباً للمشارك بالتواصل حتى يشارك بفاعلية بتفاعل متبادل، ربما هذا بسبب انشغالهم بالإثارة الذاتية، ولأن التفاعل التواصلي صعب بالنسبة لهم أو لأسباب أخرى، والعامل الثاني، ربما أنهم لا يملكون مهارات لغوية مناسبة للتعبير عن أنفسهم، فهناك تأخر ملحوظ في اللغة التعبيرية وهذا يسبب صعوبات كثيرة لهم.

4- الكفاءة الاجتماعية: *Social Competence*

يعتمد هذا المستوى من التواصل على تحليل اللغة في مستوى المحادثة الاجتماعي لسلوك الاستعمال اللغوي، وهو من أكثر المستويات تلقيها للعلاج عند الأفراد المتوحدين، ويشتمل المستوى الاجتماعي على المهارات اللفظية وغير اللفظية التي يستعملها المتكلم خلال المحادثة أو التفاعل التواصلي . وهذا المجال يشتمل على مظاهر:

1) **الموضوعات: مثل الاختبار والتقديم والمحافظة والتغير.**
2) **أخذ الدور** *Turn Taking* وتشتمل على المبادرة، والاستجابة، ووقت التوقف، والمقاطعة، والتغذية الراجعة للمتكلم، والمصادقة، أو الاحتمالية، والكمية، والإدراك والسلوك المؤدب، مثل قول: شكراً لك، لو سمحت، وغيرها.

تشتمل المظاهر غير اللفظية لهذه الفئة على سلوكات مثل حدقة العين، والمسافة بين المتكلم والسامع، مثل هذه الحدود غير موجودة لدى الأفراد المتوحدين، نوبات الغضب أو الهيجان والعدوان والتجنب والهروب، الانتباه

الباحث عن السلوكات تظهر لدى الأفراد المتوحدين وهي أيضاً ضمن هذه الفئة من التصنيف إذا استخدمت لأغراض تواصلية وهذا المجال يمكن أن يقيم من خلال التحليل للمتكلم ضمن التفاعل.

وبوضوح، صعوبات التواصل لدى الأفراد المتوحدين ونقص تطور اللغة المناسب يؤدي إلى عجز ملحوظ في مجال الكفاءة في الاستعمال اللغوي. وهذه الصعوبات هي من أعراض المتلازمة، ويمكن أن تستمر حتى يقدم العلاج وحتى في دراسة كانر *Kanner* الأصلية وبالمتابعة لحالاته، لاحظ أن الحالات تظهر صعوبات ملحوظة في العلاقات الشخصية، ولأن تنظيم المحادثة يشتمل على إشارات لفظية وغير لفظية للمحادثة الطلقة فإن قدرة المشارك في المحادثة لمراقبة رسائل المتكلم والتزويد بتغذية راجعة للمتكلم فيما يتعلق بفعاليتهم أمر ضروري في محادثة متصلة ومناسبة. يتعلم الأطفال ذوو التطور الطبيعي في عمر صغير من خلال التغذية الراجعة من الكبار، ويمكن أن يعلم الآباء الأطفال الاستجابة للأمر أكثر من الكبار، ومن خلال هذه التغذية الراجعة فإن الطفل تزيد فاعليته في السياق التواصلي الاجتماعي، لا يشارك الأطفال المتوحدون ذوو الصعوبات السلوكية واللغوية بعدد وبنوعية من التفاعلات وبدون تغذية راجعة مزودة خلال التفاعلات الاجتماعية، فإنه يمكن أن يقادوا إلى عزلة اجتماعية *(Koegel, 1995)*.

البكم : *Muteness*

إن حوالي 50% من الأشخاص المتوحدين صم بكم، ومن غير الواضح فيما إذا كانت الإحصائيات تشتمل على الأشخاص المتوحدين الذين تعرضوا إلى العلاج، بعض الأطفال المتوحدين لديهم كلام مبكر محدود، وبشكل أولي يستعملون التسميات، ولكن نقصد هذا الكلام. الكلام بين 18 و30 شهراً من العمر ، ولا يوجد تفسير واضح كما تشير الدراسات لظهور هذه الظاهرة وتشير البيانات أن البكم يتراوح ما بين 28% إلى 61%، إن الفترة الطويلة من البكم تمنع تطور اللغة اللاحقة. يعد إنتاج اللغة جزئياً على المستوى الوظيفي الذكائي للطفل .

لقد درس بارتاك وروتر *(Partak & Rutter, 1976)* البداية المتأخرة لكلام. الأطفال الذين معامل ذكائهم أكثر من 70 لديهم متوسط عمر للبداية أو كلمات مفردة بعمر سنتين وشهر. أما الأطفال المتوحدون معامل ذكائهم أقل من 70

متوسط العمر للبداية كان أربع سنوات وسبعة شهور. وفي دراسة أخرى لروتر ولوكير *(Rutter & Lockyer, 1967)* تابعوا من خلالها الأطفال المصابين بتوحد الطفولة من 5 سنوات إلى 15 سنة، وحددوا غالبية هؤلاء الذين تعلموا الكلام، قاموا بذلك قبل عمر 5 سنوات . في الواقع يعتبر عموماً إشارة متقدمة أفضل لاكتساب الكلام قبل عمر 5 سنوات، هذه النتائج تدعم ضرورة التدخلات الكلامية مع الأطفال البكم *(Charlop & Haymes, 1994)* .

المصاداة أو الترديد *Echolalia*

خاصية اللغة العامة للأطفال المتوحدين هي المصاداة أو الترديد *Echolalia*، يعود النطق الترديدي إلى تكرار أصوات لغوية مسموعة في الوقت الحاضر أو الماضي. التكرار الفوري هو جانب طبيعي من تطور لغة الأطفال ، ومقارنة مع الأطفال العاديين فإن الأطفال المتوحدين يظهرون نقصاً واضحاً في الميل إلى التواصل في نطقهم الترديدي.

ينتج النطق الترديدي أحياناً بدون صور عروضية مناسبة، وتخدم بعض أنواع وظيفة إثارة الذات وهذا ما يظهر غالباً في الترديد أو المصاداة المتأخرة. تشير المصاداة الفورية *Immediate Echolalia* إلى نطق فوري لكل ما يسمعه الطفل من أصوات منطوقة، وغالباً ما تظهر عندما لا يظهر الطفل استجابة مناسبة معروفة للنطق السابق أو السؤال. إن استعمال استجابة تواصلية مناسبة مثل تدريس الأطفال الذين يقومون بسلوك المصاداة ليردد عبارة "أنا لا أعرف لم أفهم ، أفضل من مصاداة أو ترديد نطق سابق، وقد وجد أن هذه استراتيجية فعالة في خفض المصاداة الفورية، وتعطي الطفل استجابة اجتماعية مناسبة يمكن استخدامها في تفاعلات تواصلية متنوعة.

يظهر نطق ترديدي آخر كطريقة لتجنب التفاعلات المناسبة، ويساء فهمه كلغة مناسبة، مثلاً إذا سأل شخص راشد طفلاً "هل تريد حليباً" والطفل أجاب حليب، هنا يبدو أن الطفل استعمل لغة مناسبة، ولكن في الحقيقة هو أن الطفل ربما أعاد جزءاً من نطق سابق ، وهذا ببساطة يمكن تقييمه بسؤال الطفل، السؤال لديه احتمالية إجابتين، مثل، "هل تريد السيارة أم الشاحنة) إذا قال الطفل الشاحنة فإننا يمكن أن نعيد السؤال " هل تريد شاحنة أم سيارة، إذا أجاب الطفل السيارة، هذا يكون مؤشراً إلى وجود المصاداة أو الترديد، وهناك

وسيلة أخرى لتقييم المصاداة، سؤال آخر ذو صلة. مثلاً ، إذا استجاب الطفل للسؤال ، هل تريد الذهاب باي باي *bye bye* ، يقول باي باي *bye bye*،عند سؤال الطفل ماذا تريد أن تفعل، إذا قال الطفل أفعل أم لم يستجب فإنه إذن يظهر المصاداة أو الترديد للنطق الأصلي، إنه من المهم أن نكسر هذه الدائرة، وبالتالي يكون قد تعلم حقيقة الطفل لينشغل في تفاعلات اجتماعية مناسبة .

تشير المصاداة المتأخرة *Delayed Echolalia* إلى تكرار أحداث أو كلمات أو جمل أو أغاني أو برامج التلفاز، بعد فترة قد تكون ساعات أو أياماً أو أسابيع .كشكل لسلوك إثارة الذات وتزود الطفل ببعض أنواع المدخلات الحسية. مثل هذه السلوك تظهر لتجنب التفاعلات الاجتماعية. والعوامل المسببة للمصاداة المتأخرة غير مفهومة حتى الآن *(Koegel,1995)* .

خصائص أخرى لكلام الأطفال المتوحدين:

Other characteristics of Autistic Children's speech

من الخصائص الأخرى لكلام الأطفال المتوحدين ولغتهم هو نقص التعميم، يشتمل التعميم *Generalization* على نقل مكتسبات العلاج من التدريب إلى أوضاع غير التدريب، ويظهر التعميم عندما يستعمل الأطفال الكلمات المدرب عليها، أو الجمل في سياقات مناسبة متنوعة ، تغير السلوك ليس ذا معنى، إذا انشغل الأطفال في سلوكات مكتسبة جديدة في ظل حضور المدرب والمثير التدريبي فقط، وتشير الدراسات إلى أن تغير السلوك لا يظهر بشكل طبيعي في نماذج متعددة مثل (العديد من الأشخاص ، مثيرات التدريس والأوضاع) .

ويعد تعميم مهارات اللغة أمراً صعباً مع الأطفال المتوحدين. خاصية أخرى لكلام الأطفال المتوحدين هي الكلام الرتيب أو الوتيري *Monotone Speech*، لقد حددت هذه الخاصية من الكلام من قبل كانر *(Kanner ,1946)*الكلام الرتيب أو الوتيري هو نطق كلمات متعاقبة أو متتالية بدون تغير في طبقة الصوت.

خاصية أخرى لكلام الأطفال المتوحدين هي نقص العفوية *Lack of Spontaneity* كانر *(Kanner ,1946)* وصف عينته بأن لديها نقصاً في تكون الجملة العفوي. كلام الأطفال المتوحدين يوصف بأنه استجابة التلقين أو السؤال ونادراً ما يتكلمون بدون طلب القيام بذلك.

لقد أشار لوفاس *(Lovass, 1977)* إلى أن جلسات التدريب اللغوي بحاجة إلى أن تفكك، وبالتالي فإن الضبط يمكن أن يعدل لخاصية في البيئة وليس لطلب الكبار للكلام. الكلام يبقي العفوي عنصراً صعباً في الكلام. تدريس العفوية في الكلام هام وغيابه يحدد الفرد في استجابته لمتابعة النطق اللفظي للآخرين . هذا بالإضافة إلى أن الكلام العفوي ضروري لأنه يساعد الفرد على زيادة قدرته في ضبط البيئة.

خاصية أخرى لكلام الأطفال المتوحدين هي التفسير المجرد أو الحرفي لكلام *Literal or Concrete Interpretation of Speech* وهذا يشير إلى أن الأطفال المتوحدين يفسرون الكلمات بحرفية صارمة، مثلاً عندما يطلب من طفل متوحد وعمره تسع سنوات أن يضع يديه تحت أثناء جلسات العلاج ،فإنه يستجيب بوضع واحدة ليسحب الأخرى تحت. مثال آخر. عندما يستعد الآباء لمغادرة المنزل يقول لطفله التوحدي "لنضرب الطريق"، تذهب الطفلة التوحدية وتضرب الطريق بيدها، إن التعبيرات الغامضة وكلمة "من هنا" يمكن أن تربك الأطفال المتوحدين.

إضافة إلى الخصائص السابقة فإن الأطفال المتوحدين يظهرون في المرافقات غير اللفظية للغة، فهم مثلاً، لا يظهرون إيماءة الموافقة أو وضع جسمي مناسب متزامن مع المحادثة، وكل هذه لا تتطور بشكل طبيعي. علم الأطفال المتوحدين على تعبيرات الوجه ولكن الاستعمال الحرفي لمثل هذه التعبيرات في التفاعلات الاجتماعية يعطي انطباعاً غير ملائم لاستعمالها.

عكس الضمير *Pronoun Reversal* خاصية أخرى لكلام الأطفال المتوحدين الطفل التوحدي يستعمل ضمير أنت بدلاً من أنا.

يستخدم الطفل التوحدي مثلاً، أنت تريد اللعبة، بدلاً من أنا أريد اللعبة، أشار بتلهايم *(Bettelheim,1987)* إلى أن عكس الضمير يعكس رفض الأطفال لوجودهم. ووضح بارتاك وروتر *(Bartak & Rutter, 1974)* بأن عكس الضمير هو نتيجة للمصاداة أو الترديد، وبشكل عام، الأطفال المتوحدون لديهم مشكلات باستعمال الضمائر بشكل صحيح ويحتاجون غالباً إلى تدريب مكثف على ذلك، بالنسبة لهؤلاء الأطفال الذين يطورون مخزوناً لفظياً جيداً، فإن ثبات المهارات المكتسبة الأخيرة هي الاستعمال الصحيح للضمائر، الأطفال المتوحدون غالباً ما يتجنبون استعمال الضمائر مع بعضهم العائد لأنفسهم والآخرين مباشرة بأسماء.

مثلاً عندما يريد الطفل التوحدي أن يستخدم التواليت، يقول "أنت تريد، أنا ، أريد، مارك يريد التواليت).

الخاصية الأخيرة لكلام الأطفال المتوحدين هو النقص المنطوق لكلام المحادثة. الأطفال المتوحدون لديهم كلام محدود لاستجابات بسيطة ونقص التفاعلات المتبادلة وسؤال كلام المحادثة، يعتمد الأطفال المتوحدون على جمل نمطية وتكرارية محدودة لمدى من الموضوعات التي يهتمون بها.

وفي الخلاصة فإن الشذوذ والعيوب في كلام الأطفال المتوحدين من أكثر الخصائص المميزة لهم ، متباينة من البكم الكامل إلى نقص العفوية ومهارات المحادثة. الأطفال المتوحدون لديهم أنماط كلامية متنوعة تشتمل على مصاداة فورية ومتأخرة، وثانياً يظهر الأطفال المتوحدون عيوباً في التنغيم والإيقاع وطبقة الصوت. وثالثاً هناك نقص شديد في تنغيم مهارات الكلام واللغة .. وأخيراً نقص المرافقات غير اللفظية للغة.

والأكثر أهمية أن العيوب في الكلام واللغة تتداخل مع التفاعلات الاجتماعية، فالأطفال المتوحدون عموماً لديهم نقص في الاستجابة الاجتماعية للآخرين ونادراً ما يبدؤون بالتفاعلات الاجتماعية، وبالتالي لا يستجيبون إلى الآخرين. عيوب الكلام واللغة تساهم في عيوب اجتماعية شديدة جداً.

ما تبقى من هذا الفصل سوف يركز على التدخلات الكلامية واللغوية للأطفال المتوحدين، وسوف تستعرض الطرق السلوكية ونناقش مجموعة من التوصيات والإرشادات المساعدة في ذلك *(Charlop & Haymes ,1994)*.

استراتيجيات تقييم مهارات التواصل لدى الأطفال المتوحدين

واحد من أهم أهداف تقييم مهارات التواصل لدى الأطفال المتوحدين هو تحديد مدى التغير الناتج عن العلاج. وتركز معظم إجراءات تقييم اللغة، المقننة على شكل اللغة والتي تعتمد أساساً على الاستجابات المستثارة. ولأن معظم الإعاقات اللغوية مرتبطة بالمظاهر التواصلية والاجتماعية للغة، فإن أدوات التقييم الرسمية تزودنا بمعلومات فقط عن العدد المحدود لمظاهر التواصل لدى الأطفال المتوحدين. إجراءات تقييم اللغة الرسمية غير دقيقة خصوصاً مع الأطفال

المتوحدين ذوي القدرات الوظيفية المتدنية. في العديد من المواقف فإن الاختبارات المستخدمة في القياس القبلي والبعدي للطفل المتوحد تختلف اعتماداً على التقدم في العمر ومسببة بذلك صعوبة في تفسير النتائج .

هناك هدف رئيسي آخر لتقييم مهارات التواصل هو الحصول على المعلومات لأغراض التخطيط التربوي والتي يمكن أن تحول إلى أهداف واستراتيجيات لتعزيز وتقوية التواصل. لقد حددت العديد من القدرات التواصلية لأغراض التقييم لدى الأطفال المتوحدين وذلك على النحو التالي :-

1- استعمال التحديق العيني وتعبيرات الوجه لأغراض التفاعل الاجتماعي وتنظيم التفاعل

2- مدى الوظائف التواصلية المعبرة عنها .

3- معدل أو نسبة التواصل

4- استعمال الإيماءات والأصوات أو الألفاظ.

5- استعمال استراتيجيات الإصلاح

6- فهم واستيعاب معنى المحادثات

7- القدرة على المشاركة بالمحادثة .

يجب أن تقيم القدرات التواصلية في أوضاع تبادل وتفاعل طبيعي للتواصل مع القدرات على التواصل الرمزي التي تخدم كمرجعية في نمو الطفل. وللقيام بإجراءات التقييم الرسمية فإننا نحتاج إلى استعمال منظم لإجراءات التقييم غير الرسمية للغة والتواصل. ولجمع معلومات دقيقة حول القدرات التواصلية والرمزية للطفل المتوحد فإنه ينصح باستخدام أكثر من استراتيجية في التقييم، بما في ذلك مقابلة الأشخاص المهمين في حياة الطفل مثل الآباء والمعلمين، هذا بالإضافة إلى ملاحظة المواقف الحياتية اليومية لتحديد كيف يتواصل الطفل بالمنزل والصف والمواقف اليومية الأخرى *(National Research Council,2001)* .

التدخلات السلوكية : *Behavioral Intervention*

لقد أظهرت الإجراءات السلوكية فاعلية عالية في التدريب اللغوي للأطفال المتوحدين كما أظهرت البيانات فاعلية الطرق الإجرائية في تطور الكلام واللغة، لقد كان عالم النفس السلوكي سكنر *(Skinner , 1957)* أول من فحص دور

الأساليب السلوكية في تطور لغة العضويات، وأشار إلى أن كافة أشكال السلوك اللفظي تشكل ويحافظ عليها من خلال التعزيز المتزامن. وهذا الأسلوب الإجرائي هو ما تم استعماله من قبل الباحثين السلوكيين. تطوير إجراءات اكتساب اللغة والكلام والطرق السلوكية الرئيسية تشكل الكلام باستخدام التقليد والتلقين والتعزيز المتقارب(*Charlop & Haymes ,1994*) .

التقليد ، التلقين والتعزيز: تدريس أسس اللغة والكلام:

Imitation, Prompting , Reinforcement : Teaching Basic Speech and Language

تعليم الكلام للأطفال البكم صعب ويستهلك الوقت، الأطفال الذين تعلموا أن لا يتكلموا يحتاجون إلى تدخلات مكثفة لتطوير ما هو ممكن لأن يكونوا قريبين من الأطفال العاديين، لقد كانت أول دراسة تعرض إجراءات اكتساب اللغة للطفل المتوحد هي التي أجراها هويت (*Hewett,1965*) لقد علم الطفل التوحدي تقليد حركات الأيدي ثم الأغاني المفضلة لتطوير تقليد لفظ الأصوات ، وأخيراً الكلمات باستخدام التعزيز التفاضلي، هذا الإجراء تتضمن استخدام تشكيل التقليد الصوتي من خلال التعزيز التقاربي، وتلقين استراتيجيات الإخفاء أو التلاشي (*Fading*) وفي النهاية طور الطفل 32 كلمة والتي استخدمت للاستجابات الفورية، أيضاً بير وباترسون وشيرمان (*Baer , Paterson , Sherman , 1967*) سلسلوا الاستجابات الحركية اللفظية الصوتية بالاتباع التدريب التقليدي- الحركي *Motor-Imitative Training* وافترضوا أن الأطفال عموماً يطورون تقليداً معمماً والذي يسهل تقليد اللفظ الصوتي.

افترض لوفاس (*Lovaas ,1977*) ولوفاس وشريبمان وكوجل (*Lovaas , Schreibman, & Koegel , 1974*) أن السلوكات الحاضرة وسلوكات التقليدية غير اللفظية يجب أن تكون الهدف، مهارات تقليد الحركة هي تحت سيطرة الضبط اللفظي.

لذلك تأتي استجابات استقبالية للأوامر مثلاً، عندما يقول المعالج" ارفع يديك" يستجيب الطفل برفع يده، هذا مهم للتمييز بين اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

اللغة الاسقبالية استجابة غير لفظية للأمر اللفظي، بينما تتضمن اللغة التعبيرية استجابة لفظية للمثير اللفظي أو غير اللفظي، هكذا في المثال السابق إن اللغة الاستقبالية تتألف من إتباع التعليمات "ارفع يديك" واستجابة حركية ،مثال للغة التقليديه هو قول "بقرة" عندما تعرض صورة البقرة يعتبر برنامج لوفاس للتقليد اللفظي *Lovass Verval Imitation Paradigm* من البرامج الناجحة في تعليم مهارات اللغة التعبيرية غير اللفظية للأطفال المتوحدين، وبشكل أساسي للأطفال البكم، كل الألفاظ الصوتية تعزز، وهذا يشتمل على المناغاة وغيرها من الأصوات التي تبدو ظاهرة وغير مناسبة، والهدف هو زيادة معدل الألفاظ الصوتية للطفل ، وعندما يكون معدل الألفاظ الصوتية عالياً، فإن كل الألفاظ الصوتية التي تتبع تلقين اللفظي للمعالج خلال 5-10 ثواني فإنها تعزز وبالتدريج فإن الاستجابات تشكل بالتعزيز المتقارب للمثير التمييزي للمعالج . تشتمل التقليدات الصوتية الرئيسية على أصوات من مثل "م م *mm* ، آه *ah*، باه " *bah* بالإضافة إلى الأصوات الأخرى التي تشتمل على العناصر البصرية مثل اتساع الفم، تجعد أو شد الشفاه *Carling*.

خلال جلسة العلاج يكون الطفل والمعالج جالسين وجهاً لوجه، وبذلك تكون المعيقات محدودة، ويستطيع المعالج المحافظة على ضبط سلوك الطفل. أحياناً يكون التلقين الجسدي ضرورياً ليشكل حركات الفم المناسبة مثلاً في تدريب صوت "م م "*mm* المعالج يقول (م م) وبشكل متزامن يقرب شفاه الطفل حتى يلفظها. يتلاشى التلقين الجسدي تدريجياً من فم الطفل حتى يصدر الطفل "م م " لفظة من قبل المعالج بدون تلقين جسدي . وبعد أن يتقن الطفل تقليد الأصوات الرئيسة تقدم أصواتاً جديدة عندما يوضع معايير للأصوات الجديدة. عرض الأصوات الجديدة والأصوات القيمة تخلو بشكل منظم وبذلك يحافظ الطفل على استجابات لمثيرات لفظية متنوعة وبزيادة الأصوات نتيجة إلى زيادة الكلمات التي تقودنا إلى جمل ثم إلى فقرات .

وبعد أن يقلد الطفل لفظ الأصوات للمعالج ، فإن الطفل يحتاج لتعلم معنى كلمات الطفل ويعلم التسميات للأشياء ، ويعرض المعالج المثير ليعطي اسماً بمفرده، أو بسؤال "ما هذا"؟ المعالج يعرض الشيء ويلقن الكلمة . والتلقين يتلاشى حتى يستجيب الطفل مع عرض الشيء، بعدها يعرض الشيء الآخر بنفس الطريقة ، وبعد أن يحقق الطفل المعيار في المهمة الثانية، تخلط المهمتان

الأولى والثانية بشكل منتظم، وبعدها تقدم الموضوعات الجديدة، وهكذا يتعلم الطفل أن يميز بين الأشياء المختلفة، بمرور الوقت يزداد تعقيد الجمل القواعدية ليتم الحصول على التعزيز، وبدلاً من تسمية كلمة واحدة مثلاً، بكلمة "حليب" يستجيب لها في جملة مثل "هذا حليب"، إن التقليد اللفظي يعتبر متطلباً سابقاً لتطوير كلام وظيفي لدى الأطفال المتوحدين غير اللفظيين.

لا يحتاج الأطفال الذين يستخدمون المصاداة أو الترديد إلى تطوير سلوكات تقليدية كما يفعل الأطفال البكم، وبدلاً من ذلك فإنهم ببساطة يحتاجون إلى معرفة متى يقلدون ومتى لا يقلدون كلام الآخرين، وهكذا يستجيب الأطفال الذين يقومون بالمصاداة من الصغار ومن عمر 5 سنوات بإيجابية أكثر للتدخلات العلاجية اللغوية، ولديهم تقدم أفضل للغة والكلام المناسب. وتدريب الكلام واللغة للأشخاص الذين لديهم مصاداة هم أقل استهلاكاً للوقت. مثلاً، أسس كل من ريزلي وولف، *(Risely & Wolf, 1967)* الكلام الوظيفي للأطفال الذين يقومون بالمصاداة من خلال التشكيل ينقل المثير من تلقين لفظ المجرب مثل كلمة (بقرة) إلى موضوعات مثيرة مثل صورة بقرة، وبشكل رئيسي تعزز الاستجابات اللفظية للأطفال ماذا اتبعوا تلقين المجرب بخمس ثواني، وبعدها تعزز استجابات الطفل بعدما يسمون الموضوع الذي يقوم بالمصاداة هو أسهل بكثير من الطفل الأبكم، تدريب الكلام واللغة يبقى مهمة صعبة مع الأطفال المتوحدين.

لقد قدم لوفاس *(Lovaas ,1977)* طريقة لاكتساب الكلام للأطفال الذين يقومون بالمصاداة حيث يعلم الطفل التسمية من خلال التقليد والتعزيز التفاضلي المتقارب، حيث تعلم الكلمات والجمل بشكل رئيسي، ويكون الهدف هو تشكيل استجابات الطفل من خلال التعزيز المتقارب لنموذج المعالج، وللتقليل من ترديد الكلمات والتلقين، اقترح لوفاس *(Lovaas)* استعمال حجم التلميح وتعليم الأطفال بـ "لا تردد" *"don't echo"* هدف حجم التلميح هو أن يردد الطفل فقط الاستجابة المرغوبة وليس السؤال أو التلقين، وباستعمال هذا الأجراء تعرض السؤال والتعليمات بهدوء بينما تعرض الاستجابة المرغوبة بنغمة عالية لتأكيد التقليد. مثلاً المعالج يقول: ما هذا؟ ومباشرة يقال بنغمة عالية: "هذه سيارة" وبالتدريج، يزداد المثير التمييزي إلى المستوى الطبيعي ويتناقص مستوى التلقين التقليدي ومن ثم يزال التلقين في النهاية.

استخدم ستيفن - لونج و رسموسن *(Steven-Long & Rusmussen,1974)* إجراءات لغة إجرائية لتطوير مهارات لغة معقدة لدى الأطفال الذين يقومون بالمصاداة ، فقد استخدمت طرق التقليد، والتعزيز التفاضلي في تعلم جملة مركبة في دراستهم، وعلما الأطفال الذين يقومون بالمصاداة على ربط جملتين بسيطتين بحرف العطف (و) فقد عرضا صورة على الأطفال، ثم سألا السؤال التالي: ماذا ترى؟ علما الأطفال على الاستجابة بجمل حركية مثل: "الفتاة تسبح والشاب يمشي" لوفاس *(Lovaas , 1977)* قدم مقداراً مفصلاً من استراتيجيات تعديل السلوك لتعليم الكلام للأطفال المتوحدين وأيضاً علم الأطفال كلاماً وظيفياً وتكوين جمل وعلى الرغم من تطوير استراتيجيات لكلام مناسب مع الأطفال الذين يقومون بالمصادات، فإن إزالة المصاداة أو الترديد عموماً غير متوقع.

ومظهر آخر من خصائص تطور اللغة هو مهارات اللغة الاستقبالية، كما ذكرنا فإن اللغة الاستقبالية تتضمن استجابة غير لفظية لأمر لفظي مثل "أعطني الطابة" ويستجيب الطفل بمساعدة المعالج، لقد أوصى لوفاس *(Lovaas,1977)* بأن الاستجابة الاستقبالية هدف يسبق الكلام التعبيري ، تماماً كما تسبق اللغة الاستقبالية اللغة التعبيرية في التطور الطبيعي للغة . لذلك يجب أن تعلم اللغة الاستقبالية والتعبيرية بشكل متزامن.

الاستراتيجيات الموصوفة سابقاً هي الأساس لضبط الاستجابات غير اللفظية وتطوير لغة رئيسة. ربما استخدمت الاستراتيجيات الموصوفة بفاعلية في تعليم الكلام للأطفال البكم أو الذين لم يستطيعوا الكلام سابقاً كما أثبت فاعلية مع الأطفال الذين لديهم مشكلات لغوية خاصة مثلا المصاداة للكلام بشكل مناسب. لا يزال كلام الأشخاص المتوحدين يلاحظ عليه مشكلات ملحوظة وذلك من عدة جوانب:

1- فشل الأطفال المتوحدين في تعميم الكلام من مواقف التدريب إلى البيئة الطبيعية .

2- مهاراتهم اللفظية محددة واستجاباتهم وأجوبتهم حرفية *Rote Responses* وليست كلام محادثة .

3- يتكلمون فقط عندما يطلب منهم التكلم وعموماً لديهم نقص في الفورية في الكلام.

شملت برامج تدريب اللغة عدداً من العيوب الكلامية واللغوية مثل تطوير

الفورية وكلام المحادثة وإجراء التساؤل والتعميم، وخفض الاستجابات الحرفية، وزيادة التنوع في الاستجابات والإجراءات الآتية تأخذ مزايا هذه المشكلات وحسنات التفاعل الطبيعي والتلميح البيئي لزيادة كلام المحادثة والتعميم (Charlop & Haymes, 1994).

توسيع المخزون الكلامي واللغوي:
Expanding Speech and Language Repertoires

النمذجة : *Modeling*

لقد أشارت الدراسات إلى فاعلية التعلم بالملاحظة مع الأشخاص أو الأطفال العاديين فعلى سبيل المثال، استخدم التعلم بالملاحظة في تعديل التعزيز الذاتي والمشاركة وردود الفعل الانفعالية. ولقد اتسع هذا البرنامج ليشتمل على الأطفال المعاقين.

لقد افترض شارلوب (Charlop et al., 1983) أن نمذجة الرفاق تسهل من التقييم وأن استخدام نماذج رفاق متوحدين يسهل التعميم، عندما يكون جزء من التدريب والبيئة الطبيعية وبالتالي فإن التمييز بين الأوضاع التدريسية والأوضاع التعميمية قد انخفض وأدى إلى تحسين التعميم، كما أن عملية إجراء السؤال، وكلام المحادثة هي مهارات لغوية معقدة، وعلمت من خلال النمذجة، كما وأن النمذجة تساعد في اكتساب اللغة. والفرضية وراء استخدام النمذجة بفاعلية في التدريب اللغوي والكلامي هو الاستفادة أو استغلال ميل الأطفال المتوحدين إلى المصاداة أو الترديد. فعلى سبيل المثال: أشار شارلوب وميلستين (Charlop& Milistein, 1989) في دراستهم إلى المصاداة في المحادثة بأنها استجابة صحيحة، وأن هذه الاستجابات الرتيبة للمصاداة قد خدمت فيما بعد ككلام تواصلي وظيفي، وهكذا فإن الميل إلى المصاداة يعزز ويقوي النمذجة وخاصة عندما يكون الأطفال مستعدين لتقليد الكلام، كما أن النمذجة إجراء تدخلي فعال، ويمكن استخدامه في صفوف الدمج وصفوف التربية الخاصة، كما أن استخدام إجراءات النمذجة باستخدام الفيديو يشتمل على خصائص تقوي التعميم للاستجابة المتدرب عليها. وهذا يشتمل على أمثلة متعددة والاحتمالات الطبيعية، وتطبيق متسلسل للعلاج كلما ظهرت الحاجة إليه(Charlop & Haymes, 1994).

التأجيل الوقتي : *Time Delay*

أسلوب التأجيل الوقتي من الأساليب التي حققت نجاحاً مع الأطفال المتوحدين وخصوصاً تعليم الكلام الفوري ، ويتضمن هذا الأسلوب إدخال التأجيل بين العرض للمثير المستهدف مثل شيء ما، وعرض الاستجابة الملقنة، وكما أشرنا فإن الفورية *Spontaneity* هي استجابة لفظية لمثير تمييزي غير لفظي، إن الفورية يمكن أن ترى من خلال السلسلة المتصلة، وعند نهاية السلسلة المتصلة يظهر الكلام كاستجابة للمثير غير اللفظي المرئي. مثلاً: أريد الكعكة ، عند رؤية الكعكة)، في متوسط السلسلة المتصلة ربما يكون الكلام تحت ضبط محدد، وربما يكون الكلام مضبوطاً من خلال تلميحات بيئية عامة.

قدم أسلوب التأجيل الوقتي كطريقة تجريبية لتحليل لحظة النقل لضبط المثير، وكما يعتبر من الطرق الفاعلية في تعديل وتأسيس مهارات التواصل، وهناك ثلاث مظاهر رئيسية في استعمال أسلوب التأجيل الوقتي :

1- الطريقة التي تعتبر قليلة الأخطاء إذا عرض التلقين بشكل متزامن مع المثير ذي الصلة. ولزيادة التدريجية للوقت بين عرض المثير والتلقين والتعلم يمكن أن يحدث بشكل أسرع عندما لا تكون أخطاء أو تكون هناك أخطاء قليلة.

2- لغة الأطفال تنتقل من الضبط من خلال التلقين اللفظي للمعلم إلى الضبط من خلال التلميحات البيئية.

3- الضبط من خلال مميزات بيئية غير محددة يؤدي إلى تعميم أكثر لكلام الفوري، إن استعمال أسلوب التأجيل الوقتي يزيل مشكلات نقل ضبط المثير لاستجابات المتدرب عليها من وضع التدريب إلى البيئة الطبيعية.

إن احتمالات المحافظة الطبيعية والتطبيقات الأبوية وضبط التلميحات البيئية أو الأحداث يسهل المحافظة على الكلام الفوري، وتعمم إلى أوضاع طبيعية للبيئات المتنوعة، كما يعد تدريب الآباء على هذا الإجراء أمراً مساعداً على التعميم والمحافظة. وهناك عامل مسهل آخر للتعميم هو التدريب مع نماذج متعددة. فالاستجابات المستهدفة يجب أن تعزز على الأقل في وضع علاجي إضافي، ويعد التعدد في الأوضاع أمراً ضرورياً ومفيداً. وخلاصة القول أن أسلوب

التأجيل الوقتي أسلوب فعال ويشجع على استخدامه في تسهيل التعميم وزيادة الكلام العفوي .

لقد طبق كل من شارلوب وتراسويش *(Charlop & Trasoweeh, 1991)* إجراء التأجيل الوقتي، وتمكنا من زيادة الكلام العفوي لثلاثة أطفال متوحدين، وذلك باستخدام إجراء التأجيل الوقتي التدريجي ، وتوضح هذه الدراسة بأن الأطفال يمكن أن يتعلموا بالقيام بتحية الآخرين بشكل مناسب في مواقف متعددة، ومع أشخاص مختلفين، والمشاركة في محادثة قصير ة مناسبة. أوضاع التدريب كانت جزءاً من الروتين اليومي مثل وقت الصباح وبعد المدرسة ، الوصول إلى العيادة، وباص المدرسة ، ووقت النوم. إضافة إلى ذلك فإن الآباء وأعضاء الأسرة قد دربوا على ذلك، ولعبوا دوراً كمعالج لتطبيق البرامج. كانت الاستجابات التي علمت مناسبة في محتواها مناسبة ومستخدمة من قبل الأطفال غير المعاقين. مثلاً قول "صباح الخير، ماما" عند الاستيقاظ في الصباح ، و"أراك فيما بعد" عند مغادرة العيادة، وماذا سيكون على العشاء ماما، عند إعداد الطعام في المطبخ.

لقد زاد الكلام العفوي في مختلف المواقف التدريسية ومع الأشخاص المألوفين وفي العديد من المواقف. إن الغرفة نفسها والشخص نفسه كانا جزءاً من الوضع التدريبي لاستجابتين مستهدفتين. مثلاً، الأطفال يقولون صباح الخير ماما، ومساء الخير ماما: في غرفة نومهم ومع وجود أمهم في هذا المثال، الوضع والشخص كانوا نفس الشيء والفرق كان هو وقت اليوم ، بيانات التعميم كانت أيضاً مشجعة، وحوفظ على السلوكيات لفترة متابعة مدتها 30 شهراً؟. لقد استخدم الباحثان نماذج متعددة وأوضاعاً كثيرة والتي ساعدت في اكتساب الكلام العفوي في مواقف تعميم متنوعة كما ساعد استخدام الآباء كمعالجين في الأوضاع الطبيعية زيادة إمكانية التعميم والمحافظة على الكلام العفوي، وتظهر هذه الدراسة أهمية استخدام إجراء التأجيل الوقتي في اكتساب الكلام العفوي.

(Charlop & Haymes, 1994)

التدريس العرضي : *Incidental Teaching*

يستند التدريس العرضي إلى تدريس اللغة الأساسية في سياقات طبيعية، ويتطلب التدريس العرضي تفاعلاً بين الراشد والطفل في بيئة طبيعية مثل: خلال

وقت اللعب الحر، العناية بالذات، إعداد الطعام ، وغيرها، أي بمعنى أن التعليمات التي تعطى لا تظهر خلال جلسات تدريب لغوي رسمية، ولكن على العكس، المعلم يستغل الموقف أو الأحداث التي تظهر في البيئة اليومية للطفل مثل طلب الطفل للمساعدة أو معلومات ، طلب الطفل يمكن أن يكون لفظياً (مثل طلب لعبة أو طعام). أو حتى غير لفظي (مثل إشارة إلى شيء ما، أو البكاء). عندما يبادر الطفل في موقف التدريس العرضي ويمثل هذه الطلبات، فإن المعلم يستطيع الاستجابة، ويؤسس الموقف التعليمي. التدريس العرضي يتمثل في تعليم الطفل في ظروف تظهر بشكل طبيعي .

لقد اقترح كل من هارت ورسلي*(Hart & Risley,1982)* بأن الكلام العفوي يمكن أن يستثار من الأطفال عندما تكون البيئة الطبيعية مصممة، وبالتالي تكون السلوكات المرغوبة سهلة الوصول، ومن هنا يجب على المعلم أن يبدأ بالتعليم عندما يبادر الطفل بذلك. التدريس العرضي فعال مع الأطفال المحرومين والذين لديهم مهارات الكلام الرئيسية. وربما لا يكون فعالاً مع الأطفال المتوحدين الذين لديهم عيوب لغوية كثيرة، وكما يتطلب التدريس العرضي محاولات مكثفة مقرونة مع تدريب متزامن في البيئة الطبيعية .

لقد أشار ماك جي وزملاؤه *(McGee et al., 1983)* إلى أن التدريس العرضي قد استخدم بفعالية مع الأطفال المتوحدين في تسمية الموضوعات الاستقبالية، واشتمل التدريس العرضي على تلقين الإيماءات / وثناء وصفي، ووصول متزامن للأدوات. لقد نفذ البرنامج خلال وقت إعداد طعام الغداء، في المطبخ، والذي يعتبر نشاطاً يومياً ضمن مجموعة بيئة المنزل، وكل ما يلزم إعداد الغذاء كان متوفراً وموضوعاً على طاولة المطبخ، تدريس الآباء كان محدداً بتعليمات مثل: أعطني أدوات الغداء" إذا فشل الطفل التوحدي بذلك، أي لم يقم بالتمييز الصحيح، فإن التعليم يعاد مع تلقين إيمائي. الاستجابة التمييزية الصحيحة تكون بالوصول إلى الأدوات المناسبة للطعام، لقد ازدادت الاستجابات الصحيحة لكل العملاء، وكذلك الاستجابات المعممة في غرفة الطعام. هذا البرنامج مركز على تدريس اللغة الاستقبالية وتدريب متزامن لمهارات التكيفية في مجموع بيئة المنزل. برامج التدريس العرضي مصممة لتحقيق حاجات بعض المشكلات الناتجة عن استعمال الأساليب الإجرائية، إن كلام المعلم من خلال التدريس العرضي يكون سهلاً في البيئة ليشمل على

استجابات مرغوبة.

وهذا بالإضافة إلى إمكانية تصميم كلام المعلم في أوضاع تدريس منفصلة. وبذلك يتضح من أن الهدف من التدريس العرضي هو نقل ضبط المثير إلى إشارات بيئية، والتزويد بتعليم طبيعي أكثر لتسهيل التعميم والمحافظة *(Charlop & Haymes,1994)*.

نموذج اللغة الطبيعي :
Natural Language Paradigm (NLP)

لقد بحث كل كوجيل ، وأوديل ، وكوجيل *(Koegel, Odell, & Koegel,1987)* برنامج تدريب لغوي للأطفال المتوحدين الذي يشتمل على تفاعل الراشد - الطفل ، تعليم طبيعي ، وتعزيز مباشر، وتنوع المهمة، إن برنامج اللغة الطبيعي *(NLP)* يشتمل على متغيرات موجودة في التفاعلات اللغة الطبيعية مع أشخاص غير معاقين، مثل أخذ الدور *Turn-Taking* النتائج الطبيعية والمشاركة، ويبدأ برنامج اللغة الطبيعي مع اختيار الطفل لشيء ما مثل اللعب، ويستعمل الراشد اللعبة، وينمذج الاستجابة اللفظية المستهدفة، إذا استجاب الطفل باستجابة لفظية صحيحة أو قريبة منها، فإن الطفل يحصل على اللعبة والمديح أو الثناء. مثلاً إذا اختار الطفل التوحدي طابة، فإن المعالج يلقن كلمة (دحرج) كلما دحرج الطفل الطابة، ثم يتدرب على ذلك مع سيارة، ويقول المعالج (دحرج) عندما يدحرج الطفل السيارة .

المهم، إذا كان النطق اللفظي صحيحاً أو قريباً من ذلك، فإن المعالج يقول للطفل الآن دورك، وحيث يعطي الطفل اللعبة ليدحرجها وبينما المعالج يستمر في تكرار لفظ "دحرج" عدة مرات.

إن تدريب الآباء على إجراءات اكتساب اللغة يقدم طريقاً آخر إضافياً لتقوية التعميم والمحافظة لفترة أطول على الكلام المكتسب ، وبالتالي فإن استخدام نموذج اللغة الطبيعي للتدريب في البيت يزيد من اكتساب الكلام في أوضاع تدريبية وأوضاع غير تدريبية. ووفقاً لهذا النموذج فإنه يمكن استثارة الكلام من الأطفال المتوحدين، والحصول على تعميم فعال واستجابات متنوعة لألفاظ نطقية متنوعة *(Charlop & Haymes, 1994)* .

المصاداة أو الترديد كمسهل للكلام:

Echolalia as a Speech Facilator

لقد استفيد من المصاداة في التدريب على الكلام وفي العديد من البرامج المستعملة في تدريس الكلام المناسب للأطفال المتوحدين، وكانت ناجحة بسبب ميل الأطفال المتوحدين لترديد وتقليد الكلام المناسب ، وبالتالي فإن التركيز أصبح موجهاً أكثر نحو التمييز من تقليد الكلمات والجمل المناسبة وغير المناسبة. إنه من الصعب استبدال المصاداة أو الترديد أو إزالتها . لذلك تم اللجوء إلى إجراء الاختزال *Reductive Procedures* والتي تتراوح في مداها من التعليمات إلى الابتعاد عن المصاداة إلى التأنيب اللفظي المتزامن على المصاداة إلى إجراءات العزل ، وتركز البحوث حالياً على فوائد استعمال المصاداة أسهل والكلام أكثر من التركيز على إجراءات عقابها.

لقد طور شارلوب *(Charlop, 1983)* إجراءً يستعمل فيه مصاداة أو الترديد للأطفال المتوحدين بهدف اكتساب وتعميم التسميات الاستقبالية ، حيث عرض مهمتين تمييزيتين للتسمية الاستقبالية، المعالج يقول تسمية لشيء واحد، وينتظر عدداً قليلاً من الثواني حتى يسمح للطفل أن يردد التسمية ، ويضع الشيء أمام الطفل، ويطلب من الطفل أن يضع يده على الشيء مكرراً التسمية مرة أخرى عندما يقوم على أخذ الشيء.

مثلاً، المعالج يقول (قارب)، الطفل يردد (قارب)، المعالج يضع شيئين "قارب وفرس" قبل الطفل ، ويقول للطفل أعطني القارب، الطفل ينهي المحاولة بإعطاء القارب للمعالج. مصاداة أو الترديد للتسمية قبل الاستجابة اليدوية تسهل التسمية الاستقبالية.

(Charlop & Haymes, 1994)

الطرق البديلة للتواصل :

Alternative Methods of Communications

من الطرق الأخرى في التواصل لغة الإشارة *Sign Language*، حيث أن الأطفال المتوحدين الذي لا يستفيدون أولاً يستجيبون للبرامج اللفظية ويستفيدون

من لغة الإشارة بشكل مناسب بسبب أدائهم الأفضل مع النماذج البصرية أو المدخلات الحسية، ولسوء الحظ فإن التركيز في الدراسات على نتائج لغة الإشارة أكثر من عملية تعلم الإشارات.

ومن الطرق الأخرى، التواصل المتزامن *Simultaneous Communication* أو التواصل الكلي وهي طريقة لتعلم لغة الإشارة وتتضمن عرضاً متزامناً للكلمات المنطوقة مع الإشارات. إن التواصل الاستقبالي والتعبيري وفقاً لهذه الطريقة يقول ويعزز أكثر عندما يعرض الكلام والإشارات بشكل متزامن.

وطريقة أخرى هي الرموز والكلمات المكتوبة *Symbols and Written Words* حيث يوجه عدد من الأنظمة التي تتضمن الإشارات والكلمات المكتوبة وأكثرها انتشاراً هي لغة الإشارة كما أن للصور والكلمات والرموز حسنات كثيرة ، فالصورة والكلمة المكتوبة يعني أن الرمز مزدوج، وهكذا فإن الأطفال يزودون بوقت عرض أول وإلى تلميح مجرد دائم والاستفادة الثانية من برامج تواصل الصورة والكلمة ، هو أن الرموز يمكن أن تفهم من قبل الآخرين، وبالتالي تعطي الطفل فرحة لاستخدامها في أوضاع التعميم. وأخيراً فإن برامج الرموز والكلمات يمكن أن يدرب عليها بإجراءات أقل احتمالية للخطأ مثل إجراء التأجيل الوقتي. التقليل من الأخطاء يؤدي إلى معدل اكتساب أسرع وتقليل المشكلات السلوكية الناتجة عن نقص المعززات خلال التدريب *(Charlop& Haymes, 1994)*.

مبرر استراتيجيات المبادرة (المبادأة) للطفل:

Rationale of Child-Initiated Strategies

تعاني لغة الأطفال المتوحدين من نقص في كلا المظاهر الكمية والنوعية مقارنة مع لغة الأطفال العاديين، وهذا دليل لمدى محدد أكثر من الوظائف في المجالات الرئيسية للمحادثة خصوصاً العلاقات بين المتكلم والمستمع، ونقص المبادرات الذاتية التي يظهرها الأطفال المتوحدون مع تأخرات لغوية أخرى.

نظرياً تزيد استراتيجيات التعلم الذاتي للغة من استقلالية الطفل، وتزوده بأساس معرفة قوي للطفل خارج أي سياق تدريسي محدد، وبمثل هذه الاستراتيجيات، فإن الطفل ذا التأخر اللغوي الملحوظ فإنه من المحتمل أن تتناقص الفجوة في تطور اللغة خلال فترة من الزمن معقولة *(Koegel, 1995)* .

تساؤلات المبادرة (المبادأة) الذاتية :

Self-Initiated Queries

تتطور التساؤلات بشكل طبيعي لدى الأطفال العاديين وتزودهم بتفاعل متبادل إضافة إلى تطور لغتهم، وللتحديد أكثر، فإن الأطفال في السنة الثانية من العمر تتطور أسئلة (ما هذا، وأين،) وبعد السنة الثالثة تستعمل بشكل غير متكرر لدى الأطفال المتأخرين لغوياً، وربما لا يستعمل الأطفال المتوحدون ذلك على الإطلاق وهذه الأسئلة مهمة من النواحي الاجتماعية والحصول على معلومات دقيقة وبدون مثل هذه القواعد فإن كفاءة التواصل تصبح صعبة التحقيق ، وفيما يلي مناقشة لأسئلة المبادرة الذاتية:

تعليم ما هذا؟ : *Teaching what's that*

أول سؤال يدرس هو "ما هذا؟ " لزيادة مفرداتهم التعبيرية للأسماء، ولزيادة دافعية الأطفال، واحتمالية الظهور، فإن الخطوة الأولى تشتمل على عناصر متعاونة لنموذج اللغة الطبيعية . ولعمل ذلك فإنه يتم اختيار الأشياء بكل رعاية مثل الألعاب المفضلة أو أطعمة وتوضع في حقيبة غير شفافة، ويشجع الطفل على السؤال ما هذا ، وبعد سؤال الطفل تخرج أشياء مفضلة للطفل من الحقيبة، وتسمى ويراها الطفل ، وربما يأخذ الطفل الذي رآه إذا كان شيئاً مفضلاً له، وتستمر بها ولكن تتناقص إلى أن تختفي عندما يكررها الطفل بشكل عالي، والخطوة اللاحقة تشجع الطفل على تكرار الاسم المفضل للشيء قبل رؤية الطفل له ، وهذا يتناقص تدريجياً. الآن أصبح الطفل يسأل ما هذا ثم تسميه الشيء في معدل نسبي عالي، عند هذه النقطة نخفي الحقيبة الغير شفافة، عندما توضع الأشياء على الطاولة، ونزداد بشكل تدريجي ونختار الأشياء المناسبة للعمر ، وللبدء ، واحدة من أربعة أشياء تكون محادية وباسم غير معروف وتضاف الأشياء بشكل تدريجي حتى يسأل الطفل سؤال "ما هذا" كاستجابة للشيء غير المسمى تأمل المحادثة التالية:

الطفل: ما هذا؟

الراشد: هذا دينار

الطفل : دينار؟!

الراشد: نعم دينار.

باستخدام هذه التدخلات ، فإن الأطفال يظهرون زيادة دراماتيكية في نمو المفردات، والأهم من ذلك فإنهم يظهرون مدى واسعاً من التساؤلات في بيئاتهم الطبيعية .(مع الأم في البيت) وهكذا فإن استعمال التساؤل يزود الأطفال بأداة للوصول إلى معلومات لغوية من خلال تفاعل متبادل ، هذه التفاعلات تقلل الحاجة المستمرة لتزويد تعليم مناسب لاستعمال اللغة، وتحسين نمو اللغة، والتفاعل المناسب للأطفال. مرة أخرى ، فإن استراتيجيات المبادرة الملقنة ذاتياً هي طبيعية لدى الأطفال العاديين ذوي التطور اللغوي الطبيعي، ولكن نحتاج إلى تعليمها للأطفال المتوحدين.

تعليم أسئلة أين: *Teaching Where Questions*

السؤال الثاني هو (أين؟) كما وتقيم اكتساب أحرف الجر، والتدخلات التعليمية هي نفسها كما في سؤال "ما هذا". في الخطوة الأولى يتم اختيار الأشياء المفضلة للطفل وتخفى في مكان مستهدف محدد، (مثل فوق ، تحت، على ...الخ) ثم يشجع الطفل على سؤال "أين هي" ثم يميز الراشد الطفل موقعها ويسمح للطفل بأخذ الشيء من المكان . وعندما يعلم الطفل على السؤال بشكل متكرر وبنسبة عالية فإن الطفل يشجع تكرار حرف الجر قبل السماح له بأخذها.

تأمل المحادثة التالية:

الطفل : "أين هي "؟

الراشد: تحت الطاولة.

الطفل: تحت (انظر تحت الطاولة وخذها)

الراشد: صحيح ، تحت.

يظهر الأطفال استعمالاً واسعاً للمبادرة أو التلقين الذاتي، وتعميم الأسئلة على مواقف أخرى مثل سؤال أين شخص محدد أو موقع اللعبة اللباس.

- حرك الشفاه بشكل بسيط
- الحواجب مرفوعة
- اجعل وضع الرأس والجسم منحنياً بشكل مناسب تجاه الطفل.

4- أوجد مواقف التواصل، يستطيع الآباء أن يشجعوا اللغة العفوية من خلال البحث عن مواقف تواصلية ولا تتوقع لطفلك كل حاجة ، أوجد لحظات قليلة عندما يحاول الطفل الحديث ليحصل على ما يريد.

5- استخدم إيماءات وتعبيرات وجهك كثيراً، تساعد في تطور اللغة والحركات والإيماءات التي تحدث عندك وعند الطفل، لتشجيع اللغة، احصل على انتباه الطفل وادعم معنى الكلمات التي استخدمتها والتي قد لا تكون واضحة بالنسبة له من خلال توضيح بعدي حول ماذا تعني.

6- النمذجة، النمذجة تعني أن تعرض مثالاً حول ماذا يجب أن يقول الطفل ، إن من الصعب أن تتقبل بأن الطفل يصحح أخطاءه كل الأيام ، لذلك فإن النمذجة تحافظ عليك لأن تكون إيجابياً .

7- الاختزال، عندما تكون النمذجة والتعليق على نشاط الطفل كأن تتكلم باختصار وبجمل قصيرة مع الطفل، وهذا هو التقليل من تعقيد لغتك، لذلك فإنك سوف تزيد من الفهم، وإضافة إلى نمذجة شيء تتوقع الطفل أن يكون قادراً على تقليده، ومناسباً لمستوى تطوره اللغوي، مثلاً إذا كان الطفل لا يزال يتكلم الكلمات، تكلم معه بكلمات مفردة بقدر ما هو ممكن.

8- استعمل تنغيم وحجم صوت ونسبة كلام مبالغة بها، إننا بحاجة إلى لفت انتباه الطفل الذي لديه مشكلات في التواصل العفوي ، لذلك فإننا نلجأ إلى زيادة استخدام التنغيم وحجم الصوت ونسبة الكلام، وذلك يفسر لماذا يقوم الأطفال بأداء الأغاني والإيقاعات بشكل جيد، أو هذا مناسب لاستشارة مبكرة لتطور اللغة ، لذلك يمكنك أن تغني أغنية للطفل، وتترك فراغاً خلال الغناء ليكمله الطفل كاستجابة .

9- التواصل البصري، النظر إلى الطفل الذي تتواصل معه أمرٌ هام ، لذلك انظر إلى أعين الطفل وشجعه أيضاً على النظر لعينيك، وقد تقول له ، "انظر لي" .

10- التعزيز، لزيادة اللغة العفوية، فمن المتوقع أن تستجيب للغة العفوية للطفل وتعززها . ولا تتجاهل محاولات التواصل اللفظية أو غير اللفظية، لذلك عليك الاستجابة للطفل وتعزيز محاولاته في الحديث.

11- اجعل عملية التعليم خبرة جيدة، وذلك من خلال القيام بابتسامة والضحك مع الطفل، وبتواصل دافئ وممتع، وحاول أن تبقى مسترخياً وهادئاً لذلك عليك أن تأخذ ذلك بالاعتبار خلال تعليمك الطفل للغة.

توصيات في ممارسة اللغة العفوية :

قدم هاوكنز *(Hawkins ,1995)* ثلاثة افتراضات للأشخاص الممارسين لتعليم اللغة للأطفال ذوي التأخر اللغوي.

1- ركز التعليم على مظاهر التواصل المستخدمة في التفاعل والمتطلبات الرئيسية للتفاعل في البيئة الطبيعية للطفل، إن الظروف المكانية تحتاج إلى متطلبات تواصلية من الطفل وللطفل .

2- اعط انتباهاً للتغير في الأشياء والروتين الذي يظهر في البيئة المحددة التي يتواصل فيها الطفل . وعلم الطفل للاستجابة لهذه المتغيرات عندما يكون استعمال اللغة مهماً. إن التغيرات في متطلبات اللغة في البيئة التواصلية التي تلاحظ خلال الوقت عامل هام لتعليم اللغة، والتكيف يجب أن يشجع من خلال التعليم للأشخاص ذوي التأخر اللغوي، هكذا يجب أن يلاحظ أداء الطفل حتى نجمع معلومات على الأقل بالإجابة على الأسئلة التالية:

1- هل يستجب الطفل لكل المتغيرات المحددة في السياق البيئي؟

2- إذا لم يستجيب الطفل ، فما هي الإشارات التي تشير على عدم استجابة الطفل ؟

3- إذا استجاب الطفل ، هل الاستجابة مناسبة للوقت؟

4- هل تتضمن اللغة المستعملة للفعل مظاهر متعارضة مع الاستجابة المناسبة للأجراء التعليمي؟

5- كم تتغير المتطلبات التواصلية في بيئة التواصل المحددة؟

6- هل يتكيف الطفل حالياً مع الاستجابات التواصلية بالمعدل المطلوب للبيئة المحددة؟

7- هل تواصل الطفل ولغته مناسبة لحاجات الموقف المحددة؟

8- من التاريخ التواصلي للطفل، كم يمكن أن تعتبر التغيرات هي تغيرات جديدة في البيئة المحددة للطفل، هل هذه التغيرات تتداخل مع اللغة المستعملة للطفل؟ من خلال هذه الأسئلة تستطيع أن تتعرف على أخطاء الاستجابة لدى الطفل ومظاهر الاستجابات التي تتداخل مع التعليم المستقبلي لأي مهمة. إن تحديد المنظم للمهمة يتطلب تعديل المهمة، وتكييف البيئة، وتكيف التعليم ، وبالتالي تحدد المشكلات التعليمية قبل أن تتداخل مع عملية التعلم، وبالتالي يزود الطفل بظروف نمائية أفضل وخبرات تربوية ناجحة.

3- خلال التركيز التربوي للطفل ، يجب أن تشمل على موضوعات تعلم الطفل على استعمال أشكال لغة معروفة، كأداة لتعلم لغة جديدة، مثلاً سؤال لمعرفة اسم شيء ، هو شكل طبيعي للتواصل يزيد من مفردات الطفل ؟ ، وقد يعلم المعلم المهمة كطريقة لإعطاء الطفل معلومات حول مظاهر الشيء التي يحتاج الطفل لمعرفتها ، مثلاً عندما تعلم الطفل كيف يستطيع عمل تسوق ، لا نعطيه معلومات كيف يصل إلى السوق، مهارات التواصل في التسوق العادي مختلفة عن تلك المهارات التواصلية في المواقف غير المألوفة أو الجديدة، يجب أن يعلم الأطفال على استعمال اللغة بطرق تزيد من الوصول إلى فرص أخرى من خلال تواصلهم.

الفصل التاسع

علاج التوحد

Treatment of Autism

9

مع تعدد النظريات المفسرة للاضطراب التوحدي فقد تعددت أيضاً طرق العلاج. يهدف هذا الفصل إلى تصنيف هذه الطرق وفقاً للاتجاهات المختلفة ومناقشة مدى فاعليتها في تحسين الاضطراب التوحدي.

لقد بدأ الأخصائيون بأفكار مختلفة حول الطفل المتوحد، وبوجهات نظر مختلفة حول إمكانية إحداث تغير من خلال العلاج. وإمكانية تجاوز الصعوبات. وليس الطفل فقط ولكن البيئة بما في ذلك سلوك الأفراد والآخرين تجاه الطفل التي كانت أيضاً هدفاً للعلاج. يركز الذين ينظرون إلى التوحد على أنه حالة صحية على العلاجات الدوائية، وأنها سواء في التخفيف من الأعراض وتحسن الوظيفية النفسية. المؤيدون للعلاجات الطبية قلائل، رغم البحوث عن المجراه حول الشذوذ الكيميائي لنشاط الدماغ. اكتسب العديد من الأطفال المتوحدين حياة أفضل من خلال برامج علاجية مبكرة في الحياة. يعتقد الأخصائيون النفسيون المهتمون بقياس السلوك وحل المشكلات والذكاء والاستجابات الاجتماعية أو اللغوية بأن الطفل المتوحد يمكن مساعدته ليكون أفضل وسعيداً بدرجة أكثر، ويمكن أن يكونوا مستقلين أكثر، ولديهم سلوكات اجتماعية مناسبة، ربما يضعون أهدافاً سلوكية، ويستخدمون المعززات لزيادة السلوك المرغوب منه، وتقليل السلوكات غير المرغوبة فيها. المنهج المركز حول الطفل يحاول الانشغال برغبات وأهداف الطفل على أمل جعل مهمة التفاعل مع الأشخاص الآخرين والعالم أكثر سهولة. يركز آخرون على الإعاقات المعرفية، ويستنتجون بأن التحسن في التواصل والتعلم في البيت والمدرسة من خلال تنظيم عالي. لقد أعطت طرق تعديل السلوك نتائجاً إيجابية في التقليل من السلوكات غير المرغوبة، وتطوير مهارات مرغوبة في التواصل. لقد خلص كل من تريفارثن و ايتكن وبابودي وروبارتز *(Trevarthen, Aitken , Papoudi & Robarts ,1998)* إلى أن نتائج البحوث والدراسات حول الأشخاص المتوحدين أشارت إلى الدلائل التالية:

* إدراك الشخص متأثر بمختلف جوانبه ويؤدي إلى صعوبات في كافة التفاعلات الاجتماعية والعلاقات بما ويناسب مع نوع التوحد.
* ردود الفعل الانفعالية والعاطفية للشخص ليست غائبة.
* هناك عيوب محددة في التقليد وفي مشاركة الأهداف ووجهات النظر التي تعيق التعلم.

* التعبيرات غير اللفظية والتواصل البصري ونوعية الصوت وإيماءات الأيدي ووضع الجسم هي منخفضة ومنحرفة وتؤدي مباشرة إلى صعوبات تواصلية واجتماعية.
* الفشل في المشاركة والانتباه ومتابعة النقاط هي من بين الإشارات لتطور توحد الطفولة.
* ليس الاضطراب في الجانب اللغوي، والذي يتباين من الغياب الكلي للكلام إلى الطلاقة. هناك أيضاً شذوذات في اللغة من حيث طريقة التعبير عن الرغبات والمعتقدات الأخرى، والتعبير عن الاهتمامات الإنسانية ووصف العلاقات الإنسانية.
* غالباً هناك إشارات لحاسية شاذة للأصوات أو الضوء أو اللمس واستحواذ مع تأثيرات حسية.
* التوضيح واستعمال الأشياء يميل لأن يكون نمطياً وتكرارياً.
* الحركات وخصوصاً التعبيرية مضطربة وربما تعود إلى إيماءات اوتوماتيكية معادة لإثارة الذات وحتى مع الأطفال المتوحدين ذوي الوظائفية العالية.
* أخطاء معرفية عامة في إدراك أي شيء، أو الأحداث، ولكن لا نستطيع تفسير الاضطراب .
* تكون معاملات الذكاء غالباً أقل من العادي ولكنها مختلفة باختلاف الأشخاص، وعموماً تكون عالية في العناصر غير اللفظية، والتي تكون في بعض الحالات أعلى من المدى الطبيعي، بينما تكون اللغة المتصلة بالذكاء منخفضة بشكل ملحوظ، ويطور بعض الأفراد مهارات غير عادية في الحساب والفن والموسيقى، ولكن هذا يعتمد على التقليد أو التعلم الحرفي *(Rote Learning)* وممارسات استحواذية.
* تظهر التغيرات مع العمر، وتميل إلى زيادة توجيه الطفل نحو الآخرين بدون فقدان المشاعر، ووجود أفكار غريبة وغير مفهومة. وتبقى الجوانب الاجتماعية غير فعالة حتى عند الأفراد الموهوبين منهم.
* تؤدي المناهج العديدة المختلفة من التدخلات إلى تحسنات في توفير فرص للطفل التوحدي مع الأشخاص الآخرين، ويمكن تعليم الأطفال المتوحدين بطرق مختلفة.

* الأشكال غير اللغوية وما وراء اللغوية للتواصل مثل الأشكال الخاصة للعب وعلاج الموسيقى يقدم وسائل عالية وفعالة في إتاحة الفرص للطفل التوحدي في المشاركة في العلاقات الإنسانية والمشاركة في الخبرات.
* ليس ممكناً فهم المشكلات الشخصية للطفل المتوحد والصعوبات في الأوضاع التربوية مقارنة بالنمو الطبيعي والأنواع الأخرى والاضطرابات النمائية *(Trevarthen, Aitken, Papoudi, Robarts, 1998)*.

إن اختيار العلاج المناسب للتوحد يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على نمو الطفل، وخفض السلوكات الفوضوية والأعراض التوحدية *(American of Child & Adolescent Psychiatry- AACAP,2003)*.

مشكلات خاصة في علاج الأطفال المتوحدين:

يمتاز الأطفال المتوحدون بخصائص كثيرة تجعل من إمكانية تعلمهم عملية صعبة:

أولاً: لا يتكيفون جيداً مع التغيير في الروتين وطبيعة العلاج وأهدافه تستخدم التغيير.

ثانياً: عزلتهم وحركات الإثارة الذاتية تتداخل مع فاعلية العلاج.

ثالثاً: صعوبات في إيجاد طرق لإثارة دافعية الطلبة المتوحدين.

رابعاً: الانتقائية الزائدة للانتباه وهذا يزيد من صعوبة التعميم أو تطبيق ما تعلموه في مجالات ومواقف أخرى.

وعلى الرغم من هذه الصعوبات فإن البرامج التربوية والعلاجية للأطفال المتوحدين قد حققت نتائجاً إيجابية *(Davison & Neale, 2001)*.

وبعد هذه المقدمة المختصرة لمناهج العلاج وخصائص وحقائق حول الأطفال المتوحدين ومشكلات علاجهم فإن المناقشة التالية سوف تعرض طرق علاج التوحد الأكثر انتشاراً وفاعلية.

العلاجات الطبية : *Medical Tratments*

* المشكلات الغذائية والهضمية : *Degistive and Dretary Prolems*

لقد أعطيت المشكلات الغذائية أهمية لاحتمالية أن تكون سبباً في التوحد. الأطفال المتوحدون غالباً ما تكون لديهم منفرات قوية من الطعام، أو حب وتفضيل لبعض الأطعمة. وربما يطورون اضطراباً في عملية الهضم، هنالك مؤشرات على أن الحامض الأميني تريبتوفان *Tryptophan* في الغذاء لديه تأثيرات على كل من التمثيل الغذائي *Metabolism* المهمة لسيروتونين الناقلات العصبية *Neurotransmitter Serotonin* وعلى السلوك، لقد أشارت أدلة إلى أن الأطفال المتوحدين لديهم صعوبات في التمثيل الغذائي لـ كاسين *Casein* بروتين حليب البقر، وجلوتين (*Gluten*النشا) وهذا يمكن أن يكون سبباً للتوحد ، واعتماداً على ذلك فإن الدراسات تشير إلى أهمية التزويد بفيتامين ب6 ((*B6*) في الغذاء وهذا يمكن أن يساعد في بعض الحالات .

* محاولات ضبط الشذوذات الكيمائية في الدماغ:
Attempts to Counteracnt Chemical Abnormalities in the Brain

لقد استخدمت الأدوية وفيتامينات وغيرها من المواد الفاعلة البيولوجية كمحاولات لضبط وعلاج حالة الدماغ لدى الأطفال المتوحدين بشكل مباشر ، لقد استخدمت علاجات متعددة لفاعليتها في علاج الحالات النفسية الشديدة لدى الكبار. استعمل الفينوثيازي *Phenothiazines* بفاعلية ونجاح في علاج الفصام واستعمل الليثيوم *Lithium* في علاج الاضطرابات الانفاعلية (الهوس - الاكتئاب)، وهامو ديالسيس *Haemodialysis* في علاج الفصام. لقد استخدمت هذه في علاج التوحد، ولكن لا الفينونيازين ولا هامودیالسيس أظهر مساعدة، بينما أظهر الليثيوم فائدة قليلة لدى الأطفال المتوحدين مع اضطراب الأنفعالي الهوس - الاكتئابي. عقار النالتركسون *Nalterxonen* لا زال قيد الدراسة، ويعمل هذا العقار على الحد من إثارة الدماغ، ويخفض السلوكات النمطية ويزيد من مقدار العلاقات مع الآخرين. عقار الفنفلورامين *Fenfluramine* يعمل على خفض مستويات السيروتونين في الدم، بسبب مستويات هذه المادة في دم الأطفال المتوحدين. لقد لوحظ بعض التحسن بعد تناول الأطفال المتوحدين لهذا العقار

متضمن تحسن السلوك الاجتماعي وفترة انتباه أفضل وخفض التململ الحركي، وهناك بعض العلامات والإرشادات السلبية مثل فقدان الوزن والنعاس واضطرابات في النوم.

عقارات فلوفوكسامين *Fluvaxamine* وفولكستين *Fluoxectine* وسيرترلين *Sertraline* تعمل على الوقاية من إعادة امتصاص السيروتونين من قبل الخلية العصبية، وبالتالي تعمل على جعل الناقلات العصبية متوفرة أكثر لتكون فعالة في الخلية الأخرى في السلسلة. لقد استفادت بعض الحالات من هذه الأدوية واستعمالها دعم وجود شذوذات في سيروتونين التمثيل الغذائي في الأشخاص المتوحدين .

نظام الناقلات العصبية الدوبامين *Dopamine* للدماغ مستخدمة في تنظيم مستويات النشاط الحركي والوظائف الأخرى، إن عقار هالوبيريدول *Haloperidol* من العقارات المهدئة، والتي تخفض نشاط الدوبامين، يمكن أن تساعد الطفل التوحدي. لقد أشارت الأدلة إلى خفض الأنسحاب والعزلة والحركة النمطية لدى بعض الحالات. كما يحسن في الوظائف المعرفية. التأثير السلبي لعقار هالوبيريدول *Haloperidol* هو أنه لا ينصح باستخدامه في حالات التوحد، حيث وجدت دراسات أن هذا العقار يؤدي إلى الاعتمادية عليه وحتى على مرات قليلة في حالات الاستخدام القليلة.

الصرع: *Epilepsy*

العديد من الأطفال المتوحدين لديهم نوبات صرعية وخصوصاً أولئك الأشخاص المصابون بالتوحد لأسباب طبية معروفة مثل التدرن *Tuberous* ويعطون أدوية مضادة للصرع . أيضاً الحبسة الصرعية *Epileptic Aphasias* موجودة لدى بعض حالات التوحد ولقد أعطيت العقارات الدوائية أهمية وانتباهاً ويحتاج الآباء والمعلمون لأن يعرفوا ذلك وتدريبهم على علاج التوحد باستخدام أدوية مثل بارالديهاد *Paraldehyde* أو الفوليوم *Valium* ويجب مراقبة نوبات الصرع لدى الأطفال المتوحدين لضبطها بشكل مناسب .

الصرع يحدث بسبب نشاط كهربائي غير منتظم في الدماغ، ويضبط من خلال أدوية تخفض النشاط العصبي وخصوصاً في القشرة الدماغية. أي عقار دوائي يتفاعل مع النظام الكيميائي للدماغ بشكل حتمي وينظم الحالات الحركية والانفعالية.

علاج مشكلات النوم بالميلاتونين الفمي: *Treating Sleep Problems with Oral Melatonin*

لدى العديد من الأفراد المتوحدين مشكلات في النوم، مادة ميلاتونين *Melatonin* المنتجة من خلال الغدة الصنوبرية *Pineal Gland* في الدماغ لديها دور فعال في تنظيم دائرة النوم- الصحيان.

إذا كان هناك انتاج شاذ غير طبيعي لمادة ميلاتونين وخصوصاً إذا أدى ذلك إلى اضطراب التقلبات اليومية العادية أو خفض في وقت الليل لمستويات مادة ميلاتونين، وهذا يمنع الطفل من إيجاد وقت للراحة في الليل، إن كلا هاتين الحالتين وجدتا لدى الأطفال المتوحدين. لا زالت الحاجة ماسة إلى دراسات لدعم هذه الاقتراضات، ودعم فاعلية مادة ميلاتونين الفمية في النجاح في علاج مشكلات النوم لدى الأطفال المتوحدين *(Trevarthen, Aitken , Papoudi, & Robarts, 1998)* .

علاجات الميغافايتامين: *Megavitamin Therapies*

هناك أدلة على أن فيتامين ب6 *(B6)* مساعد في علاج التوحد ، حيث أن المغنيسيوم معدن مساعد في تكوين الناقلات العصبية المضطربة لدى الأطفال المتوحدين عادة، كما أنه مساعد في بناء العظام وحماية الخلايا العصبية والعضلات، تقوي دور الأنزيمات في الجسم .*(Smith, 1996)*

محاولات إصلاح المشكلات الحسية

Attempts to Correct Sensory Problems

الحساسية العالية لمثيرات محددة أو الاستجابات الحسية الشاذة هي من خصائص الأطفال المتوحدين. الأطفال المتوحدون غالباً ما تكون لديهم ألعاب مفضلة أو سلوكات طفولية تستعمل لإنتاج إثارة فكرة سمعية أو بصرية أو لمسية، وقد يصبح الطفل قهرياً في الإثارة الذاتية، لقد أشارت الدراسات إلى الخبرات المؤلمة التي يعاني منها الأطفال المتوحدون في مواقف الحياة اليومية والصعوبة في معرفة ماذا يؤلمهم .

علاج السمع الشاذ *Therapy for Abrormal Hearing*

الأطفال المتوحدون لديهم حساسية عالية من الأحداث *Hyperacusis* أو

صعوبة في التعرف على الأصوات المسموعة *Hypoacusis* يبدو أحياناً بأن لديهم صعوبة في إيجاد الكلام للاستماع له كما وأنها ضوضاء مزعجة، لقد أشارت الدراسات بأن خفض التشوهات للحساسية للأصوات من خلال تدريب سمعي للطفل التوحدي سوف يساعده على خبرات ألم أقل وارتباك أقل.

طريقة التدريب بالدمج السمعي : *Auditory Integretion Training*

طورها الدكتور جاي بيرارد .*(Gay Berard)* وفقاً لهذه الطريقة فإن المعالجة تبدأ بالخريطة السمعية، وبرنامج ملاحظة من قبل المعالج ليحدد عدد المرات التي يظهر فيها الطفل حساسية كبيرة للاستماع، وبالتالي فإن الطفل يمضي10 ساعات من الاستماع للموسيقى من خلال أداة تفلتر الترددات المحددة في الخريطة السمعية، يضع الطفل سماعات الرأس على الأذن أثناء الاستماع إلى الموسيقى، وعادة تستمر معالجة العشر ساعات لمدة أسبوعين، وتتوقف جميع النشاطات العلاجية أو التعليمية الأخرى في هذه الفترة. إن المؤيدين لهذه الطريقة يستنتجون بأن الاستماع المرتفع (للموسيقى) يسبب:

أ- العدوان

ب- يعيق تفاعل الأطفال مع الآخرين.

ج- وإعاقة قدرتهم لحضور المواقف التعليمية.

لذلك فهم يفترضون أن خفض الحساسية المفرطة من خلال التدريب يؤدي إلى تحسن في سلوك الأطفال، ومع أنه لا يوجد دليل علمي يدعم أن فرط الحساسية مسؤول عن مشاكل أخرى لدى الأطفال المصابين بالتوحد، لذلك فلا يوجد سبب لتوقع أن التدريب بالدمج السمعي يؤدي إلى تحسن، إذا خفض إفراط الحساسية لقد جذبت هذه الطريقة الانتباه في أوائل التسعينات. يرى ريملاند *(Rimland , 1994)*بأن تدريب الدمج السمعي *Auditory Integration Training (AIT)* مساعد وبشكل خاص للأطفال المتوحدين ممن كان سمعهم مصاباً بفرط الحساسية لدرجة مؤلمة. فأجرى كل من ريملاند وأدلسون *(Rimland & Edelson 1995)*, أول تقويم للتدريب بالدمج السمعي حيث تمت مقابلة 18 فرداً مصاباً بالتوحد تتراوح أعمارهم بين 4-21 سنة في مجموعات زوجية على أساس:

أ- العمر

ب- الجنس

ج- تاريخ إصابات الأذن

د- ندرة المشكلات المتعلقة بفرط الحساسية كما افترضها آباؤهم.

تلقى طفل من كل اثنين وباختيار عشوائي تدريباً بالدمج، بينما تلقى الثاني معالجة وهمية، وهذه المعالجة تفلتر ترددات الأصوات من الموسيقى، ولم يخبر الأسر بأن الأطفال يتلقون معالجة .

أفاد تقييم المتابعة بأن الأفراد في المجموعة العلاجية، قد تحسنوا بشكل أفضل من المعالجة الوهمية، اعتماداً على مقاييس تقرير الأهل بخصوص المشكلات السلوكية وفهم الكلام، وربما لا تكون هذه نتيجة التدريب السمعي المتداخل، بل ربما تكون راجعة لوجود مسبق لاختلافات ظهرت بين المجموعتين، بالرغم من محاولات الباحثين للتغلب عليها. المجموعة العلاجية وكان لديها مشكلات أكثر حدة كما أشار الآباء. ولذلك ربما كان هناك مجال للتحسن.

ومشكلة أخرى مهمة أنه بعد المعالجة لم يكن هناك فرق بين المجموعتين بخصوص الحساسية للأصوات كما هي مقاسة بالخريطة السمعية، ولأن الحساسية للأصوات كانت الهدف الرئيسي للمعالجة وأن الفشل في إيجاد اختلاف لهذا المتغير يزيد الاحتمالية بأن المعالجة ربما لم تكن فعالة مع الأطفال، رغم تقارير الآباء، وهناك مشكلة أخيرة مقياس فرد حساسية السمعية بالخريطة السمعية لم يثبت أنه إجراء تقييمي صادق.

تنقية أو فلترة الإثارة البصرية *Filtering Visual Stimulation*

لقد وصفت دونا ويليام *(Donna Williamas ,1996)* الخبرات البصرية أنها مضطربة، وأشارت إلى أن ارتداء نظارات مظللة منعت الضوء الساطع، وهذا ساعدها على التركيز على المعلومات المفيدة، وضبط هدفها نحو المعرفة. معظم الآباء يجدون أن المشكلات البصرية للأطفال المتوحدين يمكن ضبطها من خلال تبسيط البيئة وإزالة الاختلافات المؤلمة وإثارة ملفتة للنظر.

العلاج بالدمج الحسي : *Sensory Integration Therapy*

واحدة من طرق العلاج الحسية الحركية عند الأطفال المصابين بالتوحد هي المعالجة بالدمج الحسي، وتعمل هذه الطريقة وفقاً لمبدأ استثارة جلد الطفل وجهازه الدهليزي وهذه الإثارة تتكون من نشاطات كالتأرجح في أرجوحة معلقة

في السقف والدوران في دوائر على كرسي مخصص لذلك، وحك أجسام الأطفال وإشعالهم في نشاطات جسمية تتطلب توازناً لقد أشارت بعض الدراسات إلى أن التدريب بالدمج الحسي ربما يكون مفيداً للأطفال التوحديين. الدراسات المجراة على هذه الطريقة قليلة ونادرة، ومع ذلك فقد أدت إلى استنتاجات عكسية ومع أن هذه الطريقة لا يبدو أنها تحسن اللغة، أو تضبط السلوكات التوحدية، أو تقلل من السلوك التوحدي، إلا أنها تقدم أنشطة طبيعية وصحية ممتعة. وهذه الأنشطة مهمة للأطفال المتوحدين، كما هي مهمة للأطفال العاديين. إن أشكال النشاط الأخرى غير المعالجة بالدمج الحسي مثل ألعاب سطح الطاولة، أو التسلق على أدوات وأجهزة الملعب ربما تكون ممتعة وصحية ولا تحتاج إلى إشراف متخصص *(Smith, 1996)*.

التعامل مع المشاعر الجسمية الشاذة وتجنب التواصل.

Dealing with Abnormal Body Feelings and Avoidance of Contact.

بقوم الأطفال المتوحدون - غالباً- بردة فعل مع الاعتراض على البيئة، ويبدو كأنهم غير مرتاحين، ويظهرون علامات أو إشارات للبحث عن مساعدة طارئة من إثارة الحسية أو إثارة الجلد، ويتصرفون كأن لديهم خبرات مؤلمة في جسمهم، لقد طور تمبل جراندين *(Grandin, 1992,1995)* *(Temple* جهازاً هو الآلة المنضغطة *Squeeze Machine* والتي تعمل وفقاً للضغط للحصول على المساعدة في ضبط مشاعر القلق والتململ.

يستعمل كبح أو تقييد الجسم في علاج تجنب الطفل التوحدي للتواصل الشخصي. العلاج المهيمن *Holding Therpy* طريقة طورها مارثا ويلش *(Martha welsh, 1983)* اعتماداً على الأسس النظرية لـ تنبرجنسز *(Tenbergens)* في التعرف إلى التوحد مع سلوك صراع دافعي. يشجع الآباء على وضع الطفل في الحضن، ويحاط بالأيدي لاستعمال تعبيرات انفعالية إيجابية مصاحبة لتواصل بصري لتجاوز تجنب الطفل الانفعالات إذا قاوم الطفل، أو اعترض على ذلك، أو حتى إذا غضب. السلوكات غير المناسبة مثل المصاداة أو الترديد يتم تجاهلها. والافتراض أن الهيمنة *Holding* تؤدي إلى خفض التجنب وتقوي التوجيه الإيجابي واللمس العاطفي الناعم، حدد زابلا وزملاؤه *(Zapplela et al., 1991)* عشرة

أطفال متوحدين اعتمادا على مقياس التشخيص الصادر عن الجمعة الأمريكية النفسية *DSMIII*. أجريت التقييمات من خلال تحليل الفيديو لكل طفل مع والديه ومع المعالج ولوحده. بعد تلقي العلاج تحسن اثنان بسرعة، ولم تظهر عليهم السلوكات التوحدية، وتحسن ستة من الأطفال بدرجات متباينة، ولم يُظهر إثنان منهم أي تغيير.

العلاج المهيمن الذي شكل من الآباء الأساس في محاولة لتغيير سلوك الطفل، يهدف إلى الأهداف التالية :

1- ضغط الصراع الدافعي وزيادة الانضمام وسلوكات المودة والتعبير واللعب.
2- تحقيق تواصل غني ومكثف موجه انفعالياً.
3- زيادة التفاعلات التعاونية
4- إعطاء الآباء ضبطاً مباشراً لطفلهم .

يظهر بأن الأطفال يمكن أن يحققوا هدوءاً باستخدام الطريقة، هذا بالإضافة إلى الاستفادة من التواصل غير الإجباري. إن العلاج المهيمن مساعد في تجاوز التجنب وتطوير تواصل مع بعض الأطفال.

الإثارة بالتدريب الحركي المكثف ، أو الحركة الموجهة

Stimnlaiton by Intensive Motor Traning , or Guided Moving

طريقة دومان-ديلاكاتو: *The Doman-Delacato Method*

تعد هذه الطريقة مناسبة لأي إعاقة نمائية. حيث تعكس هذه الطريقة الترتيب التطوري للسلوكات، من هنا فإن التأكيد فيها يكون على الممارسة المقترحة للأنماط الحركية السلفية مثل السباحة . لا يوجد تقييم منتظم لهذه الطريقة مع الأطفال المتوحدين كما انتقدت بشكل كبير.

التواصل الميسر تسهيل التواصل *Faciltatated Communication (FL)*

تقوم هذه الطريقة على فرضية أن الأطفال والبالغين المصابين بالتوحد أو أية إعاقات نمائية أخرى لديهم عيوب حركية تمنعهم عن التعبير عن أنفسهم، مع أن لديهم معرفة جيدة باللغة المكتوبة والمنطوقة . وللتغلب على هذه المشكلة يقوم الأخصائي

في المعالجة بالإمساك بالأيدي للمساعدة في تهجئة الرسائل على لوح المفاتيح، أو لوحة عليها حروف مطبوعة. لقد اكتسبت هذه الطريقة شهرة بسبب النتائج السريعة في زيادة اللغة التي أظهرها الأشخاص المصابون بالتوحد *(Smith, 1996)*.

يدعي مطورو هذه الطريقة بأن التوحد في كل الحالات ما هو إلا شكل من عدم القدرة على القيام بحركات متسقة تواصلية *Communicative Apraxia* ، أو عدم القدرة على القيام بالحركات المقصودة ، لذلك فإن الأهداف التواصلية وأفكار الأفراد المتوحدين يمكن أن تظهر إذا قدمت المساعدة والدعم المناسب لمحاولات تنفيذ حركات أيدي موجهة، ولقد اكتسبت هذه الطريقة انتشاراً كبيراً وشهرة لدى وسائل الأعلام، وأشار الأداء التقييم المضبوط لهذه الطريقة إلى أن التأثير يظهر فقط إذا كان المسهل *Facilitator* يعرف ماذا يسأل الفرد وماذا يجب أن يكون الجواب، وتختفي عندما يرتدي الفرد السماعات فوق الأذن *(Trevarthen, Aitken, Papoudi, & Robart, 1998)*.

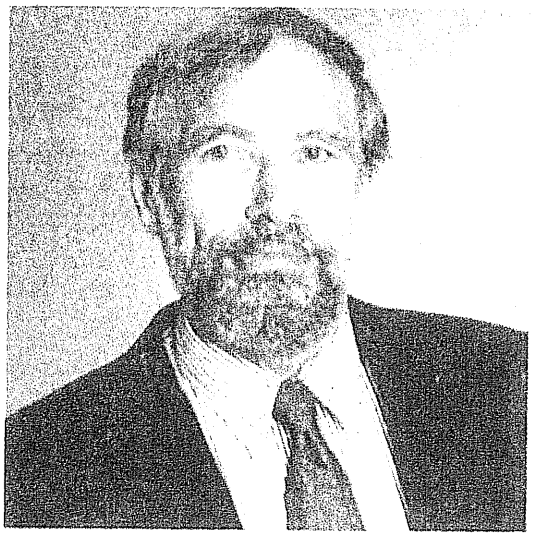
التدريب السلوكي *Behavioral Training*

يبدأ المعالج السلوكي بأجراء تقييم شامل للمهارات الوظيفية للطفل التوحدي، ثم تصميم برنامج اعتماداً على الأشراط الإجرائي لتشجيع السلوك المرغوب، وإزالة السلوك اللاتكيفي وتركز البرامج على تطوير مهارات اجتماعية وتواصلية مفيدة، لقد أثبتت الاجراءات السلوكية فاعلية في تعديل سلوك الأطفال المتوحدين *(Meyer & Salmon,1988)*. يؤكد العلاج السلوكي على تطوير بيئة استجابية متسقة تقلل من ظهور المشكلات السلوكية، وتزيد من احتمالية السلوكات المرغوبة، يحقق هذا الهدف من خلال أنظمة التعزيز المادي وغير المادي. ولقد أثبت الطرق السلوكية فاعلية في تحقيق أهدافها في الزيادة من احتمالية السلوكات المرغوبة، والتقليل من السلوكات غير المرغوبة وفيما يلي بعض هذه البرامج:

طريقة لوفاس في التحليل السلوكي التطبيقي : *The Lovaas Method of Applied Behavior Analysis*

تعتمد طريقة لوفاس في التحليل السلوكي التطبيقي على برنامج مطول للتدريب على المهارات مبني بشكل منظم ومنطقي ومكثف. إنها طريقة مبنية على التحليل السلوكي لعادات الطفل، واستجابة للمثيرات ومعتمدة على النظرية الاشراطية من خلال التعزيز المتزامن المقدمة من قبل واطسون *Watson* في بداية القرن الماضي، المطور من

خلال سكنر *Skinner* لاحقاً. محاولة ضبط الطفل التوحدي من خلال ضبط المثيرات المرتبطة بأفعال محددة للطفل والمكافأة المنتظمة لسلوكات الطفل المرغوبة، وعدم تشجيع السلوكات غير المرغوبة، لقد أشار لوفاس *Lovaas* إلى أن الطفل التوحدي يمكن أن يدمج في المدرسة بنجاح إذا طبق هذا المنهج بشكل منتظم مكثف وبرنامج طويل. ومع ذلك فإن فورية السلوكات ومرونة التفكير لم تدعم من خلال هذا النظام العلاجي لتعديل السلوك. إن طريقة لوفاس *Lovaas* تطبق اليوم بشكل واسع في مختلف البلدان، وتمكن الآباء والمعلمين لأن يكون لديهم تأثير واضح على سلوك الأطفال المتوحدين، تطبيق البرنامج بكفاءة ودقة يقوي ويغني حياة الطفل التوحدي ويقوي علاقاته مع الأسرة والأصدقاء.



افارلوفاس Ivar Lovaas

معالج سولكي استخدم الاشراط الاجرائي في علاج التوحد

تبدأ بداية البرنامج العلاجي أو التدريبي بتحديد المثيرات السابقة والمثيرات اللاحقة بعد استجابة الطفل. ثم تحدد سلوكات الطفل القوية أو الضعيفة، ثم تشكل المهارات الجديدة من خلال تنظيم المثيرات والتعزيز الفوري، هذا نموذج *(ABC)* والذي يصف الأحداث السابقة *Antecedents (A)* والسلوك *Behavior (B)* والنواتج *Consequences (C)* كل محاولة تدريبية أو تمييزية تتألف من مثير تمييزي لفظي لاستجابة الطفل، والمعزز ومن يكون إيجابياً مثل طعام أو ألعاب

مفضلة ومقرونة بابتسامة أو ثناء لفظي متعاطف، هذا إذا كان الحكم على الاستجابة أنها صحيحة. أما إذا كانت خاطئة، فإن التعزيز السلبي يظهر مثل القول بحدة "لا" مع نغمة صوتية غير مشجعة، والعزل المؤقت، أو فقدان الامتيازات، وهذا ملاحظ من خلال تجنب الطفل من قبل المعلم. العقاب المادي أو الجسدي والإثارة غير المرغوبة لا تستخدم. كما يكون التلقين بحد أدنى حتى تتجنب أن يصبح الطفل اعتمادياً ويتناقض حتى يصبح الطفل يقوم بالاستجابة المرغوبة بدون مساعدة، بعدها يعاد المثير عدة مرات حتى يستجيب الطفل على معظم المحاولات. التعميم يؤكد عليه ويقوي من خلال استعمال مواقف تدريبية متنوعة. تصلح المهارات بشكل متدرج من السهل إلى الصعب ومن خلال التقريب المتابع أو التشكيل للاستجابة المرغوبة وفقاً لمعيار مستوى استجابة صحيح أعلى من 60%، التشكيل الجيد للسلوكات يمكن المعالج من التحديد عندما لا يفهم الطفل الاستجابات الممكن التدريب عليها، من خلال هذه الطريقة تشتمل على الاستجابة للاسم ، وتحديد العمر، وتعلم حروف الجر، والضمائر وتسمية الأشياء وألوانها، والتفكير بالأشياء المفقودة ومهارات التقليد والتعرف على تعبيرات الوجه والإيماءات، والوقت المناسب للسلوكات، والاتجاهات المناسبة اجتماعياً والإيماءات وغيرها، ومع الطلبة الذين تكون قدراتهم متدنية فإن البرنامج التدريبي يساعد في بناء المهارات الأكاديمية مثل الأعداد للقراءة. تستعمل المعززات الرمزية لمساعدة الطفل على انتظار المكافأة والوصول إلى استقلالية من التعزيز، برنامج لوفاس *Lovaas* مكثف ومطول ويتطلب مشاركة من الآباء والمتطوعين أو المساعدة المدفوعة الأجر.

يعمل التحليل الوظيفي على افتراض أن العديد من السلوكات الشاذة مثل الصراخ والضرب العنيف يمكن أن تؤخذ لمحاولات للتواصل أو إثارة للسلوك المرغوب والنجاح لتشكيل سلوكات مرغوبة من خلال التعزيز المتزامن ، يركز على السلوكات المرغوبة والنجاح بكفاءة حتى عندما يظهر الطفل علامة إزعاج أو نوبات غضب ، كل محاولة يجب أن تنتهي بملاحظة إيجابية، ولا يسمح للطفل بالتفكير بأن الغضب يأتي نهاية الجلسة، يؤكد على اتجاهات الدافعية الطفل وكيف يمكن أن تدعم وتزداد فاعليتها *(Trevarthen , Aitken, Papoudi, & Robarts. 1998)* .

خبرات التعلم: برنامج بديل للأطفال دون سن المدرسة والآباء (ليب).

(Learning Experiences : An Alternative Program for Preschoolers and Parent (LEAP)

بدأ برنامج ليب *LEAP* عام 1981 في بنسلفانيا *Pennsylvania* لتقديم خدمات للأطفال الصغار المتوحدين والأطفال العاديين من أعمار 3-5 سنوات ضمن برنامج شامل لمرحلة ما قبل المدرسة ، ويعد برنامج ليب *(LEAP)* واحداً من أفضل البرامج في التدخلات المبكرة للأطفال المتوحدين وأسرهم.

يشتمل برنامج ليب *(LEAP)* على برنامج ما قبل المدرسة و برنامج للتدريب على المهارات السلوكية للآباء، هذا بالإضافة إلى الأنشطة المجتمعية الأخرى. ويعتبر برنامج ليب*(LEAP)* واحداً من البرامج التي تجمع الأطفال المتوحدين مع الأطفال العاديين. ويمتاز المنهاج في ليب *(LEAP)* باستخدامه للرفاق في التدريب على المهارات الاجتماعية. وتشتمل الأهداف في المنهاج الفردي على مجالات النمو الاجتماعية، والانفعالية، واللغوية، والسلوك التكيفي، والمجالات النمائية المعرفية والجسمية الحركية. ويجمع المنهاج الأسلوب السلوكي مع الممارسات النمائية المناسبة *(National Research Council, 2001)*.

التركيز الأولي لبرنامج ليب *(LEAP)* يشتمل على تزويد المؤسسات والمدارس الخاصة والعامة بخدمات تدخل مبكر نوعية ، وتقدم لخدمات من خلال زيارات للموقع وأجوبة شاملة لأسئلة ورشات عمل، واستشارات مستندة إلى الحالة وتوزيع الوسائل التعليمية ويشتمل التدريب على :

- تنظيم الصف
- ضبط الصف
- زيادة فرص التعليم خلال اليوم
- تدريب الرفاق على المهارات الاجتماعية
- مناهج اجتماعية وانفعالية.
- فريق إشراف
- استعمال فعال لما وراء المعلمين
- مشاركة الأسرة

(The Professional Development Centry PDA,2003; The issouri Department of Elementary and Secondary Education ,1998).

يركز برنامج ليب *(LEAP)* على تحديد أهداف خاصة لكل طفل، وتصميم استراتيجيات لإشباع هذه الحاجات الخاصة ، كما ويتضمن البرنامج التدريب في أوضاع مختلفة متعددة لتسهيل التعميم الذي يعتبر مشكلة لدى الأطفال المتوحدين، كما وتشارك الأسرة في تطبيق الاستراتيجيات العلاجية ضمن برامج تدخل مستنده إلى المنزل والمجتمع *(Strain and Marilyn, 2000)*. ومع ذلك، فإن برنامج ليب *(LEAP)* لم يقارن بشكل تجريبي مع غيره من البرامج المتنوعة *(Shriver, Allen, and Mathews, 1999)*.

مشروع (أكلا) للأطفال المتوحدين الصغار: *The UCLA Young Autism-Project*.

معظم الدراسات المجراة على التدخلات السلوكية التي أجريت على البرامج السلوكية العلاجية المسندة إلى البيت للأطفال الصغار المتوحدين قام بها لوفاس *Lovaas* وزملاؤه في جامعة كاليفورنيا - لوس أنجلوس *University of California Loss Angelos (UCLA)* يقدم هذا المشروع مجموعة علاجية مكثفة من خلال تعليم واحد إلى واحد وفقاً لطريقة المحاولة المنفصلة من خلال الآباء والمعالجين المدربين للعمل مع الطفل في المنزل والمدرسة والمجتمع، عندما يكون ذلك مناسباً. ويهدف التعليم إلى تنمية المهارات اللغوية والمعرفية المبكرة، والتقليد، والسلوك الاجتماعي، واللعب المستقل المناسب، ولعب الرفاق التعاوني، ومهارات العناية بالذات. هذا بالإضافة إلى خفض السلوك العدائي والطقوسي والنمطي ونوبات الغضب *(Green, 1996; National Research Council, 2001)*. حيث تهدف السنة الأولى من العلاج إلى تعليم الأطفال الاستجابة إلى الأوامر الرئيسية والتقليد واللعب بالألعاب والتفاعل مع أسرهم. أما في السنة الثانية فيكون التركيز على الاستمرار في تعليم اللغة وتعليم التمييز بين الانفعالات والمتطلبات السابقة للمهارات الأكاديمية والتعلم بالملاحظة *(National Research Council, 2001)*. لقد أشار لوفاس *(Lovaas,1996)* إلى العناصر التالية في ورشات عمل مشروع أكلا *(UCLA)*:

1- جدولة الأيام الثلاثة الأولى من العمل بهدف المساعدة في خفض خبرة الفوضى والقلق لدى الآباء، الناتجة عن العمل ضمن فريق، والعمل في ظل برامج متنوعة التي تهدف في النهاية إلى مساعدة أطفالهم المتوحدين. وفي هذه المرحلة يسمح للآباء وفريق العمل بمناقشة الخطوة الأولى في

العلاج، مما في ذلك إجراءات العلاج التي سوف يتبعها الأخصائيون، وماذا سوف يعلم الطفل وكيف تسجل البيانات وتحليل المشكلات في تعليم الطفل.

2- يصمم الأخصائيون فترة متابعة إما بشكل منتظم أو حسب الحاجة، وتكون هذه عادة بعد الشهر الأول وتنظيم كل ثلاثة إلى أربعة أشهر في فترة المتابعة هذه تقيم البرامج العلاجية، وتوضع أهداف جديدة وتقيم مشكلات العمل وتستمر هذه من يوم إلى ثلاثة أيام كحد أقصى، وتكتب ملاحظات مفصلة تعرف إرشادات لكيفية التعامل مع البرامج الجيدة بعد انتهاء ورشة العمل.

3- هناك نوعان من المتابعة تقدم للآباء خلال العمل: استشارات من خلال الهاتف تنظم مع الآباء بشكل منتظم أو حسب الحاجة ، وغالباً تكون أسبوعيا ومن 20-60 دقيقة النوع الثاني هو استشارات من خلال الفيديو التي يرسلها الآباء لأخصائيي العمل للتقييم وتشمل هذه الأشرطة على جوانب المشكلة، وأي شي مهم آخر وتقدم الاستشارات من خلال الهاتف، اعتماداً على التقييم، ويجب أن تكون مدة الأشرطة ثلاثين دقيقة.

4- يلتقي الفريق الأخصائي كمجموعة، ويتبادلون الخبرات كقاعدة عمل، ويناقشون المشكلات الناتجة، ويتبادلون الاستشارات مع بعضهم، ويطلب تقييم مكتوب من كل الأسر التي تتلقى الخدمات، وتقدم تغذية راجعة لتحسين الخدمات في كل ورشة عمل، وغالباً ما تكون لدى فريق العمل الاختصاصي عدد أسر لا تزيد عن 15 أسرة.

التدخل المبكر المستند إلى المجتمع للأطفال المتوحدين.

Community Based Early Intervention for Children with Autism.

يوجد أمل يعطي لآباء الأطفال المتوحدين من خلال برامج التدخل المبكر التي تقدم للأطفال والأسر ومن خلال برامج التدخل المبكر، فإن الأطفال المتوحدين لديهم الفرصة لاكتساب مهارات نمائية هامة مناسبة لمستواهم. الخطوة الأولى في الجهد المجتمعي هو تقديم خدمات تدخل مبكر للآباء ويحدد فريق عمل ضمن موقع الأسر لتقديم الخدمات من فريق متخصص ومدرب وراغب للعمل مع الآباء، وقد أشارت البحوث إلى أن بيئة المنزل والبيئة المحيطة يمكن

أن تكون أوضاعاً علاجية مثالية للأطفال المتوحدين، ففي البيت من الممكن ضبط البيئة والمعززات الطبيعية بما في ذلك الأطفال المجاورين كنموذج. يألف الطفل بيئة المنزل والبيئة المجاورة حيث تؤدي إلى زيادة وتصميم مهارات التواصل المتعلمة حديثاً والسلوكات الجديدة ويعزز الآباء وأعضاء الأسرة الممتدة التعلم الجديد بشكل فعال. يمكن أن يحقق الآباء الذين يتلقون دمجاً مناسباً نوعية من البرامج المبكرة في البيت، ويكون معظم الآباء مدفوعين لذلك، ودعم المتمركز على الأسر يمكنهم من التحكم في برنامج العمل ضمن المنزل. ومن الأمثلة على هذه البرامج هو برنامج أسرة لعلاج مبكر للتوحد (فيت) *(FEAT)* *Familiy for Early Autism Treatment* في كاليفورنيا *California* في الولايات المتحدة الأمريكية *U.S.A*.

وفيما يلي بعض الخدمات التي يقدمها برامج فيت *(FEAT)* لأسر الأطفال المتوحدين: -

- تحديد أسر الأطفال المتوحدين.
- دعم وتأسيس ورشات عمل التدخل المبكر ومتابعتها.
- ارشاد وجهاً لوجه في مشكلة ذات علاقة بالتقييم والتشخيص وعلاج التوحد.
- تدريب المعالجين والمعلمين
- إرشادات لتطبيق برامج التدخل داخل المنزل.
- سهولة الوصول إلى الوسائل التعليمية.
- تأسيس شبكات عمل وتواصل بين الآباء مع بعضهم وليس بين الآباء والاختصاصيين
- إرشاد للمجتمع والمدارس.
- الدفاع عن المدارس والخدمات العامة الأخرى *(Huff, 1996)*.

علاج الحياة اليومية (طريقة هيجاشي): التدريب في المجموعة:

Daily life Therapy(The Higashi Approach) : Tranining in a Group.

طور هذه الطريقة الدكتور كيو هيجاشي *Dr. Kiyo Higashi* في مدرسة موساشينو هيجاشي في طوكيو *Musashino Higashi school in Tokyo* للأطفال

المتوحدين أو الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية. وتقوم هذه الطريقة على افتراض أن هؤلاء الأطفال يمكن أن يساعدوا بأفضل ما هو ممكن لتحقيق أقصى إمكاناتهم بالقرب من أسرهم، ومن مجموعة أطفال ذات خبرات ثقافية مشابهة. يهدف المنهج الكلي إلى التقليل من توحد الطفل من خلال تطوير علاقات قريبة في الأسر والمعلمين، وبين الأطفال في المجموعة الذين حافظوا على نشاط مكثف. تمكن هذه العلاقات الأطفال لتحديد إيقاع الحياة *The Rhythm of Life* في المجموعة ناقلة السرعة من العضو الأبطأ ومن هذا إلى حياة واستجابية تعاونية في المجتمع.

البرامج التدريبية المكثفة موجهة من خلال التشخيصات اللفظية التحميسية من طاقم منظم يهدف إلى زيادة قوة جسمية، وتنسيق وتوازن استقرار في العواطف وإزالة الأفعال القهرية. للاستفادة من الاهتمامات الذكائية العادية أكثر.

تركز طريقة العلاج للحياة اليومية على طرق رئيسية قليلة مبسطة لما هو متوقع من الطفل ليفعله، الأنشطة موجهة بشكل جماعي ومنظمة بشكل عالي للتأكيد على التعلم المنقول من طفل إلى طفل. من خلال التقليد والتزامن. كما وتركز الطريقة على الأنشطة الجسمية في المجموعات والركض ثلاث مرات يومياً بواقع 20 دقيقة في كل مرة والجمنازيوم لمرة واحدة وأنشطة رياضية خارجية يومية مثل كرة القدم

وكرة السلة لمدة ساعة يومياً. يركز المنهاج الأكاديمي مبدئياً على الحركة. والموسيقى والدراما والفن والتجمع في المهرجانات تظهر منه خلال المجموعة. المعروف أن المستوى العالي من التمرينات الجسمية يمكن أن يستفاد من لدى الأفراد المتوحدين، وخصوصاً في خفض الإثارة الذاتية وتحسين الانتباه وإمكانيات التعلم.

الضبط المعرفي والتدريب على مهارات الحياة: علاج وتعليم الأطفال المتوحدين والأطفال ذوي الإعاقات التواصلية المصاحبة (تيش).

Cognitive Management and Life Skills Training : Treatment and Education of Autistic and Related Communication-Handiapped Children (TEACCH)

أسسه اريك شوبلر *(Eric Schopler)* في جامعة شمال كارولينا *University of North Carolina at Chapel Hill* قبل أكثر من ثلاثين عاماً وهو منتشر في

معظم دول العالم المتقدمة. يهدف نظام تيش *TEACCH* إلى مساعدة الأطفال إلى أن يتعلموا كيف يكونون أكثر استقلالية من خلال مساعدتهم على تحقيق فهم أفضل للعالم من حولهم. فهم يحصلون على المساعدة في مهارات التواصل وفي تعلم اتخاذ الخيارات(*Wienecke, 2002*) . وكبرنامج تدريسي فعال . يركز برنامج تيش (*TEACCH*) على تطوير مهارات تواصل مناسبة واستقلالية شخصية خطوة بخطوة من خلال برنامج تعليمي منظم في التنبؤ وضبط البيئة أهم من خفض السلوكات المشكلة من خلال التدريب السلوكي أو تلقين العلاقات، وتعتبر الذات من خلال التعرف على حاجات الطفل الانفعالية، ويعطي الاهتمام للطرق المختلفة التي يدرك بها الأطفال المتوحدون ويستجيبون للبيئة، والأشخاص الآخرون والتدريس مثير للذكريات والعواطف *Evocative* أكثر من التعليم *Didactic* ويشارك الآباء عن قرب في تطبيق البرنامج واختبار الأهداف لطفلهم ويكون التركيز على ضبط المعلومات البصرية وتستعمل الصور لمساعدة الطفل التوحدي ويتضمن بيئة داعمة منظمة حول بروتوكول تقييم الفرد.

أداة العلاج تدعى الملف أو بروفايل التقييم النفسي التربوي *Psyho Education Profile (PEP)* للأطفال برنامج تيش (*TEACCH*) وتحدد هذه الأداة المجالات اللازمة للعلاج. لذلك يحاول العلاج الفردي في هذا النظام تغيير السلوك دون الأخذ بعين الاعتبار أصوله. يحاول المعالجون إزالة مصادر المشكلة وفي الوقت نفسه يحاولون إيجاد طرق لمساعدة الطفل في فهم الأحداث. عندما يحقق الفهم ويتعلم الطفل التواصل مع المشكلة فإنه يكون قادراً على الانتقال والتحرك نحو الاستقلالية.

المهارات المهنية والوظيفية تعلم كلما كان الطفل التوحدي أقرب للتعامل معها وإتقان العمل الفعال والعادات تمكن من تطور الاستقلالية في بيئة منظمة مناسبة ، وهكذا فإن الأفراد المتوحدين الأكبر أقدر على التنقل من تطوير مهارات تواصل ومجموعة العمل والمهارات الأكاديمية في الصف المدرسي والتعليم بهدف التدريب المهني، تشتمل خدمات الكبار على تحقيق رعاية الذات والثقة بها والطبخ والتنظيف وممارسة العمل إن مجتمع الكبار الداعم يمكن أن يساعدهم في تحقيق الاستقلالية والإشباع في عملهم اليومي (*Bourgondien, 1996; Mesibov, 1994; Scopler, Mesibov, & Hearsey,1995; Wienecke, 2002*) .

يرى شوبلر (*Schopler, 1994*) بأن هناك ستة مبادئ رئيسية يعتمد عليها

برنامج تيش *TEACCH* وهي على النحو التالي :-

1- يمثل التوحد تحدياً طويل الأمد والهدف هو تحسين تكيف الفرد من خلال تحسين مهاراته بأفضل الطرق المتوفرة، وأيضاً من خلال توفير بيئة داعمة ومناسبة.

2- تقييم كل طفل بإجراءات التقييم الرسمية باستخدام أفضل الاختبارات المتوفرة، وبإجراءات التقييم غير الرسمية من خلال الملاحظة التي يقوم بها المعلمون والآباء والآخرون بتفاعلهم الطبيعي مع الطفل .

3- استعمال جوانب القوه للطفل التوحدي في معالجة المعلومات البصرية لتجاوز الصعوبات في معالجة المعلومات السمعية، والتنظيم ، والذاكرة وهي تعتبر من أفضل الطرق في تعليم التعلم المستقل وتعديل السلوكات غير المرغوبة. ويمكن استخدام هذا الأسلوب في المدرسة والمنزل ومكان العمل .

4- أفضل برنامج تعليمي هو البرنامج الذي ينمي مهارات الأطفال ويدرك جوانب ضعفهم .

5- أفضل البرامج المفيدة هي تلك التي تستند إلى النظرية السلوكية والنظرية المعرفية، وهذه تأخذ بعين الاعتبار الفروق في النمو وتسمح بالعمل مع الدافعية والتواصل التلقائي والتفاعل الاجتماعي.

6- تدريب المهنيين يعني القدرة على التعامل مع المشكلات الناتجة عن التوحد ويزيد من تحمل المسؤولية *(ADVOCATE, 1994)*.

طريقة التدريب ما وراء المعرفية (نظرية العقل):

Meta Cognitive of Theory of Mind Training Approach

تقول نظرية العقل *(TOM)* بأن الأطفال المتوحدين لديهم صعوبة في كل من اللعب التظاهري والأدراكي الشخصي، وأن هذا يعتبر صورة أو خاصية رئيسية لهذا الاضطراب . هذا معناه أنها لا تظهر لدى الأطفال ذوي الإعاقات النمائية بظروف صحية أخرى التي تتطابق في العمر العقلي مع الأفراد المتوحدين. عيوب نظرية العقل تميز المتوحدين ولا توجد الإعاقات التواصلية الأخرى أو التخلف العقلي مثل متلازمة داون (راجع فصل نظريات التوحد) . لقد أشارت الدراسات إلى إمكانية تدريب الأطفال المتوحدين لفظياً لتجاوز النموذج الأول للمتطلبات

العقل. التواصل التقليدي هام ويتعلم الأطفال الرضع من خلاله كيف يمكن فهم الأشخاص، وماذا يفكرون وعلى الأرجح أنها خطأ في الوظيفة الشخصية الرئيسية والتي تحدد لماذا يوجد لدى الأطفال المتوحدين، مثل هذه الصعوبات في فهم أفكار الأشخاص الآخرين ومشاعرهم. ولا زالت ترى فيما إذا كانت كطريق فعالة في إدراك الحاجات التربوية لكل الأطفال المتوحدين مشتملة الأطفال ما قبل المدرسة والأطفال ذوي اللغة القليلة من علاج الإدراك الشخصي الأولي وردود الفعل الانفعالية بشكل رئيسي أكثر.

التعليم المعرفي *Cognitive Education*

طور هذه الطريقة كل من جوردان وباول *(Jordan and Bowell ,1995)* اعتماداً على أن التوحد هو اضطراب في ردود الفعل الاجتماعية والانفعالية للشخص متوسط التواصل ومصاحبة لإعاقة معرفية بسيطة. صمم أصحاب الطريقة برنامجاً تعليمياً يهدف إلى البناء على مقدرات الطفل المحتفظ بها للتعلم المعرفي والذكاء المنعكس مع إدراك أهمية التفاعل الشخصي في كل مرحلة. وتركز الطريقة على مشكلات التوحد في التفكير أو فهم هذا النوع من التعليم أفضل يكون للطلبة ذوي القدرات الأفضل وضوحاً، أولئك الذين يمكن أن يعلموا تحليل الذات ومهارة التخطيط والمراقبة التي يمكن من خلالها تجاوز الصعوبات العملية الاجتماعية ويحتاج الطلبة المتوحدون إلى تطوير مهارات الفهم خطوة بخطوة. وتشمل المساعدات البصرية على صور الأنشطة وموضوعات مهمة. وتركز الطريقة على التوجيه للفهم من خلال الممارسة لأسباب لماذا يسلك الأفراد على هذا النحو الذي هم عليه، وعلى مشاعرهم، وبالتالي يحصل الطفل على استبصار بعقل الأشخاص الآخرين. ويشجع الأطفال على الاستجابة اعتماداً على خبراتهم وأفعالهم ومشاعرهم لتطوير نظرية عقلهم الخاصة ويحتاج المعلم للتعامل مع العملية انفعالية والشخصية ومستوى الفهم، والانتباه يعطي للتفاصيل غير اللفظية والتواصل اللفظي وتعتبر الانفعالات هامة وضرورية في أي عملية تؤدي إلى التعلم وتطور تواصل ومهارات اجتماعية للطفل التوحدي.

(Trevarthen, Aitken, Papoudi, & Robarts, 1998)

تعديل السلوك المعرفي:

Cognitive Behavior Modification or Management (CBM)

تعديل السلوك المعرفي *(CBM)* هو إجراء يسمح للطلبة ذوي الحاجات الخاصة لأن يكونوا استقلالين في المدارس والمجتمعات، لقد استعمل بشكل واسع مع الإعاقات البسيطة والمتوسطة، وطبق هذا الأسلوب حديثاً بشكل ناجح مع الطلبة المصابين بالتوحد الذين يظهرون مدى من المهارات. إن استراتيجية الضبط الذاتي معروفة بأسماء كثيرة مثل تعديل السلوك المعرفي، ومراقبة الذات، وتعليم الذات، وما وراء المعرفة، إنه أسلوب يدرس الأفراد كيفية مراقبة سلوكهم الشخصي والأداء وتقديم التعزيز الذاتي. يمكن أن يستخدم تعديل السلوك المعرفي بطريقتين ، إما للتوثيق فيما إذا كان السلوك الهدفي قد ظهر خلال الوقت أو تسجيل إكمال المهمة المحددة . لقد استخدمت استراتيجيات الضبط الذاتي في تحقيق المهارات الاجتماعية مشتملة بذلك على زيادة مهارات اللعب والاستجابات اللفظية وسلوك الانتظار وخفض السلوكات النمطية كذلك استخدمت في تعليم المهارات المهنية وغيرها .

الأطفال المتوحدون لديهم مشكلات أكاديمية ومهنية والعديد من سلوكاتهم هي سلوكات نمطية وفترات انتباههم قصيرة وبالنتيجة فإن العمل المدرسي أو المهني غير مكتمل وكحل لهذه المشكلات، فإنه يمكن تدريب وتعليم الطفل المتوحد من خلال تطبيق برنامج تعديل السلوك المعرفي *(CBM)* وهذا مناسب للطلبة الذي يملكون المهارات الضرورية للأداء باستقلالية مهمات محددة ولكنهم غير قادرين على القيام بها بسبب الصعوبات الحاضرة. تعديل السلوك المعرفي غير مناسب للطلبة الذين لا يملكون مهارات ضرورية لإكمال متطلبات العمل وتشتمل مراحل تعديل السلوك المعرفي على :

1- إعداد ما قبل التدريب *Pretraining Preparation*

هنا يجب أن نحدد المشكلة المستهدفة وتحديد المعززات وإعداد الوسائل، وقد يكون تحديد المشكلة المستهدفة أكاديمياً أو مهنياً، وعلى الطالب المتوحد أن يقوم بها ما أمكن باستقلالية ،وقد تكون زيادة التفاعلات الاجتماعية أو خفض السلوكات النمطية السلوكات المستهدفة تصنف ضمن ثلاثة مستويات:

- سلوكات بحاجة إلى خفض من مثل السلوكات الفوضوية أو التخريبية أو الخطيرة.
- سلوكات بحاجة إلى زيادة من مثل زيادة أداء الطالب من 66% إلى 80%.
- سلوكات بحاجة إلى المحافظة عليها مثل المحافظة على نسبة أداء 80% بدون مساعدة المعلم.

من أكثر الأهداف أهمية لاستهداف سلوك يظهره الفرد في بعض مستويات وزيادة تكراره أو نوعية التركيز يجب أن تكون على تعليم مناسب ومهارات إيجابية أكثر من محاولة الوقاية من ظهور السلوك غير المناسب . السلوك المستهدف يجب أن يكون قابلاً للملاحظة؛ هل أستطيع اختبار ما يحدث أو ما لا يحدث وقابل للحساب " كم مرة يظهر السلوك " وقابل للقياس. "كم يظهر أو كم يستمر". على المعلم أن يتأكد من أن الطالب يفهم ما هو مطلوب وماذا بالضبط على الطالب أن يفعل".

تحديد المعززات: هناك ثلاثة أنواع من المعززات هي: الاجتماعية، والأنشطة المتزامنة، والمعززات المادية ، ولتحديد المعززات وفاعليتها فإن المعلم يستطيع أن يشبع استراتيجية شاهد وانظر *Watch and See* ، هنا يلاحظ المعلم الطلبة لتحديد ردود فعلهم لتقديرها واختيار أنشطة في وقت الفراغ. استراتيجية حاول وانظر *Try and see* تتضمن استخدام المعلم معززات متنوعة، ويلاحظ أكثرها تفضيلاً للطالب . استراتيجية اسأل معلمين آخرين *Ask Other Teachers* حيث يعمل المعلم على استشارة معلمين آخرين حول ما هو عملي أو ناجح مع طلبة مشابهين في صفوفهم. أما استراتيجية مسح التعزيز *Reinforcement Survey* حيث يعمل المعلم مسحاً شفوياً أو كتابياً لتحديد ما يفضله الطالب، وغالباً ما تستعمل الأنشطة المتزامنة لتقديم تعزيز اجتماعي وهي تعتمد على مبدأ بريماك *Premack* الذي يقول أن الاحتمالية للسلوك سوف تعزز الاحتمالية المتدنية للسلوك.

تستعمل المعززات المادية عندما لا يستجيب الطالب للمعززات، أو الأنشطة الاجتماعية، وقد تشتمل على أقلام وفيش وصور وغيرها، وبعد تحديد المعززات، يجب تحديد متى وكيف تطبق، هل سوف يقدم التعزيز مباشرة؟ أم بعد عشر دقائق من القيام بالمهمة المستهدفة؟، وهل يقدم المعالج أو المعلم التعزيز؟، أم أن الطالب يعزز نفسه ذاتياً إذا كان قادراً على التعزيز الذاتي، هذا ما يساعد على استقلالية أكثر.

إعداد الوسائل : هناك ثلاثة عناصر يجب إعدادها قبل تطبيق تعديل السلوك المعرفي هي أداة التوقيت، ونموذج جمع البيانات، وأدوات الضبط الذاتي. الأدوات يجب أن تختار اعتماداً على تفضيل الطالب، أدوات التوقيت قد تكون ساعة يد أو شريطاً سماعياً، وهذه تساعدنا في حساب عامل الزمن لأداء المهمة، ويجب على المعلم تعليم الطالب ذلك، نموذج جمع البيانات يستعمل لتسجيل التقدم في سلوك الطالب، وتحديد فاعلية الاستراتيجية يتوقف تحديد المطبقة. أدوات الضبط الذاتي على المستوى الوظيفي للطالب، والمهمة، ويجب أن تكون الأداة سهلة الاستعمال وخالية من التعقيدات.

2- **مرحلة التدريب** : *Training* يستعمل المعلم خلال عملية التدريب استراتيجيات تعليمية متنوعة لتعليم مهارة تعديل السلوك المعرفي ، تكرار وطول فترة الجلسة يعتمد على مستوى قدرة الطالب والانتباه للمهمة والاهتمامات، واستخدام برنامج منظم في تقديم التعزيز يساعد في اكتساب السلوك المستهدف.

التدريب التمييزي: وهذا يتطلب من الطالب أن يكون أكثر وعياً بسلوكاته الشخصية وكيف تؤثر على التعليم، وإنهاء المهمة بنجاح ، وخلال هذه المرحلة يدرب الطالب على التمييز بين السلوك المناسب وغير المناسب، والمهمات المكملة وغير المكملة ، وقد تستخدم تسجيل الفيديو، والتعليم المباشر، والنمذجة والتغذية الراجعة لهذا الهدف. وفي حالة الطفل التوحدي يجب أخذ صور للطفل في حالة انشغاله بأمثلة على سلوكات مستهدفة، وأمثلة على الانشغال بسلوكات غير مستهدفة، وبعد عرض الصور على الشخص ليرى ويسأل المعلم هل هذا السلوك مناسب للعمل أو المدرسة أو المجتمع وغيرها، ثم انتظر فترة كافية للحصول على الاستجابة، وإذا كانت الاستجابة غير كاملة فإنه لا بد أن يقوم المعلم بتصحيح الاستجابة، إن تسجيل أشرطة فيديو يساعد على زيادة إدراك السلوك الحقيقي، ويناقش المعلم والطالب ما شاهدوه في الشريط، وتظهر المشاعر حول السلوك، ثم يفتح المجال للطالب بتحديد ثلاثة سلوكات لأداء المهمة، وثلاثة سلوكات ليست لأداء المهمة مثلاً. وخلال المشاهدة يطلب من الطالب أن يقيم السلوكات المتعلقة بأداء المهمة، وتلك غير المتعقلة بأداء المهمة. وبعد ذلك يحدد كل من المعلم والطالب المعيار لظهور السلوك المستهدف ومعيار نسبة 100% قد لا يكون واقعياً.

- تدريب تطبيق الضبط الذاتي: وهذه تعتمد على الطريقة المستعملة والشخص وقدراته لأن كل شخص يختلف من حيث نسبة التعلم ، فما يتعلمه شخص بأسبوع قد يأخذ شهراً من شخص آخر. ويبدأ كل معلم باستعراض السلوك المستهدف وخطوات التطبيق مع الأشخاص المتوحدين. على المعلم أن يشرك الطالب بالسلسلة التعليمية التالية:

1- النمذجة ، حيث يعرض المعلم خطوات الاستراتيجية خلال حديثه ماذا يفعل .

2- ضع الطالب خلال العملية وزوده بتلقين إذا كان ذلك مناسباً وضرورياً.

3- التسجيل الذاتي ويتبع التمثيل البصري للخطوة على نموذج جمع البيانات.

4- المكافأة الذاتية وتأتي بعد إنهاء المراقبة الذاتية.

تدريب استقلال الضبط الذاتي : وهذا يهدف لأن يكون الطالب المتوحد أكثر استقلالية في تطبيق استراتيجية تعديل السلوك المعرفي ، وعلى المعلم أن يقدم فترات زمنية لمراجعة المهمات المطلوبة وغير المطلوبة، وأهداف الاستراتيجية وخطوات العملية، ويجب على المعلم أن يمارس استراتيجية الإخفاء تدريجياً بإعطائه تعليمات أداء المهمة. على سبيل المثال، يقول المعلم في الجلسة سوف نراجع السلوكات المتعلقة بالمهمة وغير المتعلقة بها. والهدف من ذلك هو أن نبقى ضمن المهمة المطلوبة وهدف الاستراتيجية هو إنهاء الأعمال المحددة خلال وقت العمل وسلوك المراقبة الذاتية ، وخطوات تحقيق هذه العملية هي المراقبة الذاتية والتسجيل الذاتي والمكافأة الذاتية.

سحب العلاج : الهدف الثاني من الاستراتيجية هو السماح للطالب بانشغال بالسلوكات المستهدفة بمعدل مقبول وباستقلالية لذلك كل من تعليمات المعلم والأدوات، يجب أن تتلاشى تدريجياً وفقاً لاستراتيجية منظمة وعلى المعلم أن يطور خطة تدريجية للتقليل من العناصر التالية : تلقين المعلم، والتقريب *Proximity* من الطالب عند استعمال الاستراتيجية والتعزيز عندما تكون الاستراتيجية تحت التطبيق.

3- **التعميم** *Generalization* ، حيث يتم التدريب للطالب على تعميم المهارات المكتسبة، وعلى الطالب القيام بمراقبة ذاتية للسلوك المستهدف عبر مجالات مختلفة، وأنشطة مختلفة، وصفوف مدرسية مختلفة ، وكذلك استهداف

سلوكات شبيهة. وقد يشتمل التدريب على مساعدة الطالب على إدراك السلوكات الشبيهة في مواقف مختلفة .

(Quinn & Swaggart,1994)

إرشادات عامة لتطوير نظام ضبط ذاتي:

قدم كوين وسواجارت *(Quinn & Swaggart, 1994)* مجموعة من الإرشادات العامة لتطوير استراتيجية الضبط الذاتي.

* **إعداد ما قبل التدريب** : *Pretraining Preparation*

- استهداف سلوك أو مهمة
- حلل المهمة لتحديد الخطوات المستخدمة في تعليم السلوك الجديد أو المهمة الجديدة .
- حدد عوامل الدافعية والمعززات .
- حضر الوسائل والأدوات.

* **التدريب التمييزي** : *Discrimination Training*

- وضع التوقعات
- أكد الوعي بمتغيرات المهمة.
- ساعد الفرد على التمييز بين السلوك المناسب وغير المناسب وكيف يستعمل الوسائل والأدوات، أو التسلسل الصحيح للخطوات لتنتهي المهمة.

* **تطبيق الضبط الذاتي** : *Self Management Implementation*

- علم كيف يستعمل إجراء التسجيل الذاتي .
- افحص الدقة في توثيق السلوك واستعمال الإجراء.

* **تدريب استقلالية الضبط الذاتي**: *Trainig Self Management Independence*

- راقب الاتساق في إظهار السلوك المتوقع أو إنهاء المهمة.
- ابدأ بتلاشي التواصل .

* **سحب العلاج**: *Treatment Withdrawal*

- ابعد مقدم العلاج والأدوات

- قيم فاعلية البرنامج
- خطط للمحافظة على السلوك والتعميم .

* **التعميم** : *Generalization*

- درب في مواقف متنوعة وأشخاص مختلفين واستعمل وسائل مساعدة وقت الحاجة.

العلاجات النفسية *Psychotherapies*

التحليل النفسي: *Psychoanalysis*

لقد بدأ هذا الاتجاه منذ عام (1940) ويعتبر العالم بتلهايم *Betlelheim* من أكثر المحللين النفسيين تأييداً له. ويعتقد أن أمهات الأطفال المتوحدين غير دافئات في معاملتهن لأطفالهن، ويعاملن أبناءهن كعينات في مختبر العلوم. ويطور الأطفال حسب اعتقاد بتلهايم التوحد كدفاع ضد موقف مخيف، وينسحبون من العالم ، وحسبما يقول بتلهايم، فإن العلاج يبدأ بإبعاد الأطفال المصابين بالتوحد عن أمهاتهم لفترات طويلة في برنامج إقامة وإعطاءهم الحرية قدر الإمكان في جو يسوده الدفء والحب. ويركز في العلاج التحليل النفسي على توفير جو الدفء والحب في الأوقات للأطفال الذين يمارسون الانسحاب والسلوكات العدوانية ، لقد أشار الباحثون إلى أن التحليل النفسي بهذا الاعتقاد مؤلم وضار، وأن الأمهات قد ألحق بهن الأذى نفسياً بسبب ما جاء به بتلهايم، إن استثناء الأمهات من علاج أبنائهن أمرٌ ضارٌ، كما أن الأطفال يستقبلون الحب والدفء عندما يظهرون المشكلات الشديدة، وهذا يبدو أنه تعزيز للمشكلة، وأيضاً هناك مشكلة أخرى هي أن العلاج يسمح للأطفال باختيار نشاطاتهم الخاصة والتي تكون نتيجة للانشغال بممارسة سلوكات طقوسية أو محاولة للهرب من الموقف العلاجي.

أما جرينسبان *(Greenspan)* فقد اقترح العلاج باللعب *Playtharapy* كمحاولة لمساعدة الأطفال على تكوين مشاعر خاصة بالذات، والشعور بأنهم مقبولون، وهذا يأتي من العلاقة الدافئة مع المعالج والأهل، والعلاج باللعب الإنساني *Humanistic Play Therapy* يؤكد على ضرورة تشجيع الأطفال المتوحدين بالتعبير عن مشاعرهم من خلال اللعب مع ألعابهم في أماكن ينظر إليهم مباشرة من المعالج التدريس اللطيف *Gentle Teaching* ويهدف إلى تعريض الطفل

لتفاعلات اجتماعية معززة، وهذا يقرب الطفل أكثر من المعالج، وهذا يظهر من خلال التقييم غير المشروط والقيم التحميسية للطفل ، كما وجد أن التدريس اللطيف غير مساعد مع الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى، لا زالت الانتقادات موجهة للتحليل النفسي من حيث أنه مؤلم وغير فعال *(Smith, 1998)* .

العلاج الوسطي : *Milieu Therapy*

يزود العلاج الوسطي الطفل التوحدي ببيئة مضبوطة وداعمة بشكل عالٍ، وكقاعدة فإن الأطفال المتوحدين يستجيبون جيداً للتنظيم ، إن استعمال العلاج الوسطي لمعالجة التوحد يمكن أن يعزى إلى اسهامات برونو بتلهايم *Bruno Bettelheim* .

الوسط العلاجي لبتلهايم منظم بشكل عالٍ في طرق عديدة. نقل الطفل من المنزل يعتبر بحد ذاته خطوة هامة في العلاج، وفصل الآباء والأطفال يعطي كلا الجانبين الفرصة للاستفادة من التدخلات العلاجية، ويعالج الطفل بكل صبر وتفهم، وهذا يساعد الأطفال المضطربين على تجاوز مخاوفهم من المشاركة الشخصية، وتدريجياً يتعلم تطوير الثقة بالأفراد الآخرين. مثل هؤلاء الأطفال يتصرفون بشكل غير متنبأ به، والمعالج الوسطي يتحمل مثل هذا السلوك شريطة أن لا يؤذي الطفل أو الآخرين. وعلى الرغم من ادعاءات بتلهايم ومؤيديه بفاعلية هذا الشكل من العلاج، فإنه لا يوجد إلا القليل من البحث المؤيد لهذه التأكيدات *(Meyer & Salmon, 1988)* .

تنشيط السلوكات الداخلية الذاتية لتقوية التواصل:

Activating Inter subjective Behaviors to Enhance Communication

الرقص والدراما ، العلاج الحركي المكثف، علاج التواصل الرئيسي: *Dance and Drama, Intensive Movement Therapy, Basic Communication Therapy*

لدى الأطفال المتوحدين توقيت ضعيف، وضعف في التنسيق الحركي الضروري للتواصل الإنساني و الألم، وتطفل على الآخرين، وعدم ارتياح

للمثيرات اللمسية والحركية، التي يتمتع بها الأطفال العاديون. هذه المشكلات يمكن أن تعالج من خلال برنامج علاجي مكثف وحساس للتعبيرات الجسمية، وحركة الجسم في الرقص والدراما. التوحد هو اضطراب إحساس الجسم والحركة والمعرفة والوعي الذاتي للآخرين والتواصل. لقد طور نيند و هويت *(Nind & Hewett, 1994)* طريقة التعامل المكثف أو التدريس المكثف كمحاولة لإشغال الطفل الذي يعاني من مشكلات تعليمية وتواصلية شديدة ، كما تفعل الأم خلال اللعب مع الطفل الرضيع في تعليم أو إعادة تنشئة تعبيرات الطفل عن المشاعر والإنفعالات، وتطور علاقات مرضية ومودة، يؤكد المعلم على الاستجابات واستعمال التقليد لاستثارة استجابة إيجابية وعلامات السرور.

التعليم الموسيقي المساعد:*Music Assistant Learning*

الأشكال الإيقاعية والموسيقية للعب والتفاعل يمكن أن تكون مساعدة في تلقين التواصل والعلاقات مع الأطفال المتوحدين، وتستعمل الموسيقى بطرق متنوعة كمساعد تدريس. علاج التفاعل الموسيقي المكثف من قبل معالج موسيقى مدرب يمكن أن يحسن تنظيم الذات الانفعالي والاستعداد التواصلي للأطفال المتوحدين وتحسين العلاقات مع الآباء والآخرين والنمو والتعليم.

التواصل الداعم أو المساند والتواصل البديل: *Augmentative and Alternative Communication*

بعض الأطفال المتوحدين بكم، لأنهم لا يستطيعون فهم الآخرين بما يسمح تطوير اللغة. التوحد يجعل الأمر صعباً على الطفل في مشاركة الخبرات مع أشخاص آخرين، إن تدريب الطفل على الاستجابة جزئياً للتفاعل الشخصي مثل النظر على أعين المعلم أو الإشارة إلى ما هو مطلوب إنما تعتبر كلها مواقف تدريبية، تعليم اللغة البديلة يحتاج إلى مساعدة لتقوية التغيرات، وتزويد بتفاعلات داعمة ومتعاطفة وانفعالية ومهارات جديدة في التعبير التواصلي، وماذا يقصد الآخرون خلال حديثهم.

يجب أن يتصرف المعالج كما لو أن الطفل يتكلم، كما تفعل الأم مع الطفل الرضيع. فهم الرسالة يكون ممكناً من خلال الكلام الدافئ، والتعبيرات الإيمائية، وتعبيرات صوتية، وغيرها من الأنشطة التي توصل فهم الرسالة ووظيفتها

الشخصية بطرق غير لفظية، فقد يستطيع الطفل المتوحد أن يستعمل بعض الكلمات بعد سنوات من عدم الكلام.

من المهم أن ينظر إلى تعليم التواصل على أنه جزء من علاقة مستمرة مع المعلم والأسرة ومدرسة الطفل. والأصدقاء والأخوة يمكن أن يساعدوا على تجاوز الحدود لتعليم التواصل للطفل التوحدي، وهذا بحد ذاته يفيد كجزء للتعليم الاندماجي. الزملاء غير المتوحدين ربما يكونون مساعدين فعالين إذا استثاروا التقليد من خلال اللعب . لعب المجموعة يعطي الطفل الفرصة لاستعمال مهاراته في التفاعل التواصلي واستعمال تعاوني للأشياء ومشاركة التخيل.

التدريب على الكلام والإشارات *Speech and Sign Training*

إن استعمال التواصل الإيمائي هو جزء من خطة لزيادة التواصل باستعمال كافة الوسائل . تدريس الإشارات يجب أن يدمج بالممارسة لدعم كافة المظاهر الأخرى للتواصل الشخصي ، هذا بالإضافة إلى بذل الجهود لتجاوز الإيماءات الحسية والحركية ، واستعمال الأفراد المتوحدين لإشارات تطابق الكلام.

Trevanthen, Aitken ,Papoudi, & Robarts, 1998))

التدخلات المبنية على الانشغال أو المشاركة الشخصية والانفعالية:

Interventions that Build on Interpersonal and Affective Engagement

طريقة الاختيار *Option Method*

لقد طورت هذه الطريقة من كوفمان وكوفمان *(kaufman & Kaufman,1971)* لمساعدة طفلهما، تعود العديد من الأفكار المستعملة في هذه الطريقة إلى الإجراءات السلوكية، وخصوصاً تلك المستعملة في التدريس اللطيف ، وتستعمل الاستجابات المبالغ بها، والتقليد لإشغال الطفل في بيئات اجتماعية خاصة، وتستعمل غرفة علاج مصممة بأقل درجة من الفوضى أو الاضطراب والأدوات المستعملة توضع بعيداً عن الطفل ويمكن الحصول عليها من خلال الطفل بالتواصل مع الشخص الراشد ، وتؤكد الطريقة على تقليد سلوك الطفل المتوحد

من خلال الأم بأساس منتظم وبزيادة ملحوظة بالأحداق بوجه الأم . وهذا يتغير لأن الأطفال المتوحدين غالباً ما ينظرون أقل من الأطفال العاديين، كما ويظهرون عيوباً في الانتباه المشترك.

طريقة التطفل الأقل أو التدريس اللطيف: *Low Intrusion or Gentle Teaching*

العديد من الأشكال الفعالة من التدريس تتبنى منهجية تتجنب التطفل مع إثارة قوية أو جهود تأكيدية في التواصل تستثير التجنب الهدف من هذه الطريقة مساعدة الطفل وتشجيعه على المبادرة أو المبادأة الداعمة أو المسهلة كما يقول تنبرجن وتنبرجن *(Tenbergen& Tenbergen, 1983)* وتستعمل الطريقة لزيادة دافعية الطفل للتعلم من خلال المشاعر الإيجابية نحو المعلم.

تعليم الأسر ومشاركة الآباء :

Family Education ,Involvement of Parents

التدريس المتركز على البيت : *Home Based Teaching*

المشروع هو بمثابة برنامج عيادي في قسم الطب النفسي للطفل في مستشفى مودسلي في *Maudsley Hospital* في لندن *London* البرامج العلاجية مناسبة لحاجات الطفل الفردية تصنف ضمن ثلاث مجالات هي :

- تنشئة تطوير اللغة
- تسهيل النمو الاجتماعي.
- علاج المشكلات السلوكية التي تتداخل مع النمو والتعليم مثل السلوكات الاستحواذية والطقوسية.

تدخلات الآباء يمكن أن تستخدم بنجاح في تغيير العديد من المظاهر المختلفة لسلوك الأطفال، ومقدار الفاعلية يتوقف على قدرات الطفل وإعاقاته ، كما ويشجع أشكال التفاعل بين الطفل- الآباء الفاعلة.

تحليل تفاعل الفيديو وتدريب فيديو المنزل: *Video Interaction Analysis and Video Home Training*

أسلوب إعادة شريط الفيديو المسجل *Video Tape Recorded Playback (VTRP)* مستعمل بشكل واسع جنباً إلى جنب مع العلاج السلوكي للمضطربين انفعالياً

وأسرهم، والذين توجد لديهم صعوبات في التواصل ، هذه الطريقة تقوم على تسجيل سلوك الأسرة أو الطفل، ثم إعادة رؤية الشريط المسجل من قبل الأسرة أو الطفل وتقيمه. هذا الأسلوب يزيد من سلوك وعي الأسرة أو أي من أعضائها لأفعاله ونتائجها على الأشخاص الآخرين . ويتباين استعمال هذه الطريقة من حيث :

1- أن مقدار المادة المعادة لكل الجلسة أو أجزاء منها

2- وقت إعادة الرؤية (مباشرة أم متأخرة).

3- الظروف التي أعيد بها الشريط لرؤيته.

طريقة تدريب فيديو المنزل طورها هاري بايمانز *Harrie Beimans* ، وهي طريقة مكثفة لمساعدة الأسر ذوي الأطفال المضطربين من رؤية موجهة لتسجيلات فيديو للتواصل في المنزل، ولا تركز على الطفل كمريض، ولكن التدخلات تساعد على التواصل وتطوير علاقات إيجابية لدى كل الأسر، من خلال تعليم ذاتي يخضع لتوجيه مدرب المنزل "*Home Trainer*" وفترة التدريب المنزلي للأسرة مثل الأخوة والأجداد، وكيف نحقق تواصلاً ناجحاً مع الطفل، ولذلك لا بد من معرفة خصائص التفاعل التعاطفي والتبادلي وكيف يمكن أن يحدد عناصر التفاعل.

يساعد مدربو المنزل الأسر عندما يكون الأطفال في حالة اضطراب مثل الأطفال العدوانيين، والأطفال المصابين بصعوبات التعلم، وحالات إساءة معاملة الأطفال، والأطفال ذوي المشكلات النفسية الجسمية، والأطفال المرفوضين من الآباء، والآباء الذين يريدون الاحتفاظ بأطفالهم داخل المنزل بدلاً من إرساله إلى مراكز إقامة، والأسر التي لديها مشكلات في تنشئة أطفالها. لا يستعمل التدريب المنزلي إلا عندما يكون الأطفال خارج المنزل، وعندما تعطى علاجات أخرى للأسرة، وعندما يستمر الآباء في رفض وإساءة معاملة الأطفال، وعندما يرفض الآباء الأطفال مع وجود مشكلات زوجية، وعندما يعاني الأطفال من اضطرابات الشخصية.

المدرب المنزلي عليه أن يتعلم مبادئ التواصل وتنفيذ أنماط التواصل الناجحة خلال مراجعة الشريط مع الأسرة ، والمبادئ تتعلم من خلال المناقشة وبالتالي يقدم المدرب المساعدة لطالبها *(Trevarthen, Aitken, Papoudi, &Robarts, 1998)*

الفصل العاشر

أسر الأطفال المتوحدين

The Families of Autistic Children

10

لقد أشارت الدراسات إلى تأثيرات الطفل التوحدي على الأسرة. حيث يتأثر أخوة الطفل بأخيهم التوحدي، وكذلك الحال فإن وجود طفل توحدي في الأسرة يعني العديد من الصعوبات التي على الأسرة مواجهتها والتقليل من آثارها. يهدف هذا الفصل إلى مناقشة تأثير الطفل التوحدي على الأخوة ومصادر الضغط النفسي التي يسببها للأسرة، والطرق الممكنة للتعامل مع مختلف الصعوبات.

دور الأسرة : *Family Role*

يلعب آباء الأطفال المتوحدين أدواراً متعددة في حياة أطفالهم ، فهم أول من يتعرف على المشكلات النمائية ويواصلون الاهتمام بها حتى يحصلوا على تشخيص مناسب ويجدون أو يطورون الخدمات المناسبة لأطفالهم. وحال تحقيق البرنامج العلاجي المناسب، فإن الآباء يعتبرون مشاركين في عملية تعليم أطفالهم حتى يتأكدوا من أن المهارات المتعلمة في البرنامج التربوي تنتقل إلى الأوضاع المنزلية ليلعبوا دوراً في تعليم أطفالهم السلوكات المناسبة في المنزل والمجتمع. وباعتبارهم عضواً نشطاً في فريق الخطة التربوية الفردية *Individualized Education Plan (IEP)* ، فإن الآباء يدافعون أيضاً عن حقوق طفلهم لضمان أن العملية التربوية تسير وتتطور بشكل مناسب .

تظهر هذه المتطلبات العديدة في سياق حياة الأسرة، بما في ذلك حاجات الأطفال الآخرين وحاجات الآباء كأفراد وكأزواج وحاجات الأسرة بشكل عام. قد يواجه آباء الأطفال الحزن والغضب وخيبة الأمل وغيرها من ردود الفعل الانفعالية المعقدة التي تظهر لاكتشاف طفل متوحد في الأسرة، والحاجة إلى التضحية لتحقيق أو لإشباع حاجات طفلهم. معظم الآباء يتعاملون بفاعلية مع هذه الحاجات . كما وقد يواجهون ضغوطات نفسية خلال عملية التنشئة لطفلهم.

تأثرت الاتجاهات نحو التوحد في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي بآراء التحليل النفسي ، ولكن في الوقت الحاضر اتجهت الدراسات إلى الأصول البيولوجية في التوحد، وهذا كان له أثر كبير على التطبيقات العلاجية للتوحد، إن

هذا التطور أدى إلى نظرة مختلفة في دور الآباء في علاج التوحد. إننا ننظر إلى الآباء كمشاركين فعالين في العملية التربوية، والتي تتطلب تعاوناً بين المنزل والمدرسة.

ولتقديم خدمات تربوية مناسبة للطفل المتوحد، فإن الآباء يحتاجون إلى معلومات ومهارات علمية حول التوحد وطرق العلاج. فهم يحتاجون إلى إتقان استراتيجيات تعليم محددة، لتمكين طفلهم من اكتساب سلوكات جديدة، وفهم طبيعة التوحدي، وكيفية التأثير على أنماط تعلم طفلهم والسلوك. أيضاً يحتاج الآباء إلى أن يكونوا على ألفة ومعرفة بقانون التربية الخاصة للدفاع عن حقوق طفلهم في الخدمات المتوفرة والمناسبة أيضاً. يحتاج الآباء أيضاً إلى التعامل مع الضغوطات النفسية والانفعالية الناتجة عن وجود طفل متوحد في الأسرة بذلك يتضح بأن الآباء يلعبون دور المعلم والمدافع ودور المحب لأفراد أسرته، لذلك فإن المساعدة المتخصصة والمناسبة للآباء هامة لتمكينهم من تحقيق أهدافهم وأدوارهم، فبعض الآباء يتعاملون جيداً مع هذه التحديات، ولا زال البعض الآخر يرى بأن عملية تعليم الطفل المتوحد مصدر من مصادر الضغط النفسي لها(*National Research Council ,2001*) .

مشكلات الأخوة : *The Problems of Sibling*

من الصعب إيجاد دليل على مدى تأثير المعاقين على أخوتهم، فبعض الأطفال العاديين يتأثرون بأخوتهم المعاقين، لكن البعض الآخر نجده قادراً على التحكم في الموقف والاستفادة من الخبرة في نهاية التأثير، وغالباً ما يكون متصلاً بالعوامل المعروفة وغير المعروفة، مثل شدة إعاقة الطفل، وشدة المشكلات السلوكية، وشخصية الأخوة والأخوات واتجاهات الآباء. إن كل الأخوة والأخوات، يستجيبون للخبرة، ويواجهون عدداً من المشكلات الخاصة، ولربما كان الأمر الصعب لديهم هو أن آباءهم سوف يعطون انتباهاً أكثر للطفل المعاق، وخاصة إذا كان الطفل متوحداً، وحسب وجهة نظرهم فإنه لا توجد مشاركة عادلة، هذا الأمر يكون مزعجاً للطفل القريب في عمره من الطفل التوحدي، لذلك على الآباء أن يكونوا واعين لذلك وإعطاء الأطفال العاديين حقهم من الاهتمام والعاطفة، وإذا كان ممكناً القيام بإجراء مساعدة بيتية، وهذا يمكن أن يساعد الآباء على تنظيم وقتهم بشكل أكثر سهولة.

لا يعاني الطفل الطبيعي الأكبر في سن المدرسة مع أخ توحدي صغير كثيراً من ضعف الانتباه، ولكنه قد يشعر أنه غير قادر على إحضار أصدقائه إلى المنزل ليلعبوا . إن من السهل عليه أن يشجع والده ويرحبوا بأصدقائه، فهم غالباً ما يشعرون بالتعب والإجهاد ، إنه من المناسب للآباء أن يؤكدوا على أنه يوجد مكان آمن لأصدقائه، ويمكن أن يلعبوا فيه، كما أنه من الأفضل أن يشرح ببساطة إعاقة الطفل، وإجابة أسئلة الأخوة والأخوات وأصدقائهم بطريقة هادئة ومريحة ما أمكن.

الطفل التوحدي التخريبي يحطم ويكسر ألعاب إخوانه، والطفل العادي يجد ذلك صعباً ليتحمله، إنهم بحاجة لأن يكون لديهم مكان خاص ليحفظوا ممتلكاتهم بعيداً عن الأذى، يجب على الآباء أن يعلموا الطفل المتوحد - وبأقرب وقت ممكن - عدم اللعب بألعاب غير ألعابه، يجب عليهم إعادة إصلاح الألعاب المكسرة، إذا كان ذلك ممكناً، إذا تأكد الطفل العادي بأن حقوقه تحترم، فإنه يقبل فقدان ممتلكاته بشكل أفضل، وتكون لديه إرادة للعب مع أخيه المتوحد ومساعدته في استعمال الألعاب.

ينزعج الطفل العادي ويقلق حول إمكانية تطوير الأعراض مثل أُخوته المعاقين. أنه لا يستطيع أن يفهم لماذا يختلف أخوه عنه، وربما تكون لديه كافة أنواع المخاوف التحذيرية، على الآباء أن يكونوا حساسين لهذه المشاعر ، ويستطيعون المساعدة بقبولهم الهادئ لكل أطفالهم، ولديهم إرادة للمناقشة وللشرح وإعطاء الحب لأطفالهم.

قد يقلق المراهق وينزعج لاحتمالية أن يكون لديه طفل توحدي، عندما يتزوج هناك بعض الحقائق المعروفة لفرص ظهور توحد في الطفولة المبكرة لدى العائلات ، بعض العائلات القليلة لديها أكثر من طفل توحدي، وفي بعض الأحيان تكون لدى الأسرة إضافة إلى ذلك أخوة متخلفون عقلياً أو معاقون حركياً. بعض الأسر لديها تاريخ من الصعوبة في الحديث وصعوبات في القراءة والكتابة، أو ضعف في السلوك الاجتماعي، إنه يبدو وجود حوالي واحد من خمسين من الأخوة للطفل التوحدي، ليكون لديهم نفس الإعاقة مقارنة بواحد لكل 2000 من الأطفال في العموم . الخطورة تتباين اعتماداً على السبب، تأثير الطفل والعوامل الوراثية تكون أعلى من غيرها.

يتمتع بعض الأطفال العاديين بتعليم الطفل التوحدي، وبإمكانهم إشراك الطفل

التوحدي في العديد من الأنشطة . الآباء عليهم أن يكونوا واعين ومدركين لأهمية إعطاء المسؤوليات لأعضاء الأسرة العاديين، هناك ميل لدى الآباء وخصوصاً الأمهات باستجابة لعجز الطفل التوحدي من خلال إعطائه العلاج المفضل، هذه المشاعر قابلة للفهم . والأطفال العاديون يجب أن لا يكونوا في المرتبة الثانية لأخيهم المعاق في الأسرة . حاجات كل الأعضاء في الأسر يجب أن تحترم كمحاولة لتحقيق توازن مقبول *(Wing ,1980)* .

وتختلف ردود فعل الأخوة وفقاً لعمر الطفل، ومدى تأثر الطفل التوحدي على نشاط الأسرة، بعض الأطفال ليكسبوا مشاعر آبائهم فإنهم يسلكون بشكل ملفت للانتباه. والبعض الآخر يحاول تقليد أخيه التوحدي ليحصلوا على انتباه أبنائهم. إن تقديم المعلومات بطرق تقابل نموهم وقدراتهم يساعد الأخوة على التعامل مع مصادر الضغط النفسي، وعليك بتعزيز سلوك طفلك التوحدي للتعلم. ولأن يسلك ويتواصل بشكل مختلف *(Brill, 1994)* .

طرق عملية للتقليل من التأثيرات على الأخوة:
(Practical Ways of Minimizing the Effects on Siblings

1- زيادة تفاعلات الأسرة الأخرى:

إن متطلبات رعاية الطفل التوحدي تؤثر بشكل حتمي على تفاعلات الأباء مع أطفالهم الآخرين، ويظهر التأثير خصوصاً أكثر مع الأطفال الصغار . إن اعطاء الاهتمام لبعض الوقت للأطفال الآخرين يمكن أن يساعد بشكل كبير. وهذه ليست مهمة سهلة التحقيق ، وهذا يعني أن الطفل التوحدي أقل تعرضاً لبيئة مثيرة نمائياً في مثل هذا الوقت. بعض الآباء يستطيعون التحكم بذلك مع أطفالهم عندما يواصل الطفل التوحدي السفر من البيت إلى المدرسة، أو عندما يكون نائماً. يوزع آخرون الوقت بين الأب والأم وبذلك يستطيع أحدهما قضاء الوقت مع الطفل التوحدي، وآخر مع الأطفال الآخرين ، بعض الآباء يستفيد من مساعدة الأجداد عندما يكون ذلك ممكناً، ومن خلال أشخاص آخرين يقدمون الرعاية للطفل مقابل أجر، واحدة من أفضل الطرق لزيادة الفرص لإراحة الأسرة. هي خدمة الرعاية في وقت الراحة*(Respite Care)* والتي تتضمن إراحة الأسرة

من مسؤولية رعاية الطفل المعاق من خلال شخص يرى الأطفال ذوي الحاجات الخاصة. وهذا ليس سهلاً تحقيقه/ وقد يجعل الآباء يشعرون بالإثم لبحث مثل هذه المساعدة، وإذا تمكن الحصول على هذه الرعاية بشكل منتظم/ فإن هذا قد يخفف من المقاومة وقد يساعد الأسرة على تحقيق متطلباتها الأخرى، وقد يساعد على الوضع في إقامة داخلية إذا كان ذلك ضرورياً .

2- تحقيق الحاجات الاجتماعية والتربوية للأطفال الآخرين:-

مع نمو الأطفال العاديين، فإن متطلباتهم تصبح أكثر تعقيداً وأكثر حاجة إلى انتباه آبائهم، ولتحقيق حاجاتهم المتنوعة في المدرسة ومع الأصدقاء. إن إعاقة الأنشطة الاجتماعية والتربوية يمكن أن يكون من أكثر العوامل تأثيراً على أخوة الطفل التوحدي. إن بداية الدخول في المراهقة لكل من الأطفال العاديين والمتوحدين يصبح أكثر صعوبة، ويؤدي إلى صراعات جديدة. غالباً ما يكون الوضع في المدرسة في نهاية الأمر مفضلاً للأطفال الصغار. الأقامة الداخلية يمكن أن تقدم أكثر للطفل التوحدي وراحة الأسرة مع نمو الأطفال.

3- تجنب الضغوط الانفعالية على الأخوة:

يحتاج الأطفال المتوحدون إلى دعم انفعالي ومادي أكثر من أخوتهم العاديين، وعندما يكبر الأطفال فإنه من المهم أن نحاول تجنب المشاعر غير العادلة بسبب أن الطفل التوحدي يسمح له بالتخلص من السلوكات غير المقبولة أو غير المحتملة من قبل الأسرة، ويكون من المناسب شرح ذلك للأطفال الآخرين، وأن يكون قواعد سلوكية للطفل التوحدي في الأسرة. ومع التقدم في العمر فإنه من المناسب للأسرة أن تبحث عن مكان إقامة داخلية قبل أن يصبح الآباء كباراً في العمر، والتخطيط لزيارات قصيرة يمكن أن يساعد أفراد الأسرة على تقبل ذلك والتعود عليه.

4- شرح ومناقشة طبيعية التوحد:

المشاعر المضطربة حول وجود طفل توحدي أمر مثير لردود فعل قلقة لدى الأخوة الآخرين حول طبيعة المتوحد، إن تزويد الأطفال الأخرين بتوضيح لطبيعة التوحد والتحدث بشكل صريح حول مخاوفهم يساعد على حل العديد من الصعوبات ، ومثل هذه الاستراتيجية تساعد أكثر على التعامل اجتماعياً بشكل

أفضل . النصائح والإرشادات التي تتعامل مع المشكلات يوماً بيوم أمر مساعد في فهم التوحد، والتعامل مع السلوكات المشكلية . وهذا قد يساعد على خفض مشاعر القلق والانزعاج والغضب وزيادة قدرته على تحقيق كفاءة أفضل، وفهم أفضل، لقد أشارات الدراسات إلى أن اتجاهات الآباء تؤثر على استجابات الأخوة نحو الطفل التوحدي، كما أن اتجاهات الآباء تعكس في مشاعر الأخوة.

5- إشراك الأطفال الآخرين في العلاج:

أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية إشراك الأخوة في علاج الطفل التوحدي . وقد أثبت فاعلية في خفض السلوكات الفوضوية وزيادة المهارات . وهذا يحقق تقدير ذات أفضل لدى الأخوة، من جهة أخرى يساعد الأخوة والأخوات مع توجيه وإرشاد على تشجيع السلوكات الاجتماعية، وهذا يعطي الطفل التوحدي فرصة في التفاعل اجتماعياً مع الأطفال العاديين. يستفيد الآباء أيضاً من ذلك، فاستراتيجيات الضبط السلوكي التي أثبت فاعلية مع الأطفال المتوحدين يمكن أيضاً أن تستعمل للتعامل مع السلوكات المشكلة التي يقوم بها الأطفال العاديون الآخرون.

6- الوعي بالمخاطر الأخرى على الأخوة:

من المهم أن تكون الأسرة على وعي بإمكانية وقوع أية مخاطر أخرى على الأطفال الآخرين، خصوصاً مشكلات اللغة ومهارات التعلم، وهذه أقل خطورة من مشكلات الطفل التوحدي، ولكن قد يتجاوزها الآباء، فالمشكلات اللغوية البسيطة تؤثر على النمو الاجتماعي، وعلى المجالات الأخرى الوظيفية، المشكلات الأخرى غير المحلولة في القراءة والكتابة والإملاء، وتؤثر على التحصيل الأكاديمي، ويؤدي إلى العديد من الصعوبات ،إن علاج هذه المشكلات يساعد في التقليل من الصعوبات والمشكلات الثانوية *(Hawlin,1988)* .

لقد قدم بريل *(Brill, 1994)* مجموعة من الإرشادات للتعامل مع أخوة الأطفال المتوحدين على النحو التالي:

- اعمل على خفض مخاوف الأخوة وإبلاغهم بأن التوحد ليس معدياً .
- أخبر الأخوة بأن الأسرة وضعت خطة طويلة المدى للطفل التوحدي.
- هدئ مخاوف الأخوة غير المعاقين وطمئنهم بحبك وعزمك للمحافظة على الأسرة آمنة.

- أبلغ الأخوة بأن أخاهم الطفل المتوحد ليس رافضاً لهم وأن التوحد يمنع الطفل المتوحد من اللعب معهم واستجابة لهم .
- اجعل الباب دائماً مفتوحاً للنقاش، واستمع للأطفال بدون اصدار أحكام على كلامهم، وافتح لهم المجال لأن يعرفوا أنك مهتم بماذا يفكرون .
- ساعد الأطفال في إيجاد كلمات للتعبير عن انفعالاتهم السلبية ومشاعرهم للرفض من الأخ الضعيف. لعب الدور يساعد بعض الأطفال على تحديد هذه المشاعر وعبر عن موقف الأسرة بصورة مريحة وتبادل الأدوار.
- الطفل التوحدي غالباً ما يخرب الألعاب، والطفل العادي يحتاج إلى مخرج مقبول للغضب الذي لا يشتمل على إيذاء الشخص الآخر . لذلك اسمح للطفل غير المعاق أن يصرخ على صورة الطفل المتوحد مثلاً.
- راقب علامات الانزعاج لدى الأخوة غير المعاقين مثل الانسحاب والغضب والعدوان والارتباط أو الشكاوي المستمرة . ربما تحتاج إلى البحث عن مساعدة خارجية إذا استمرت هذه السلوكات .
- استمع لطفلك التوحدي كثيراً. يركز بعض الآباء على الخصائص التوحدية أو مظاهر الطفل العادي .
- اقضِ وقتاً مع كل طفل بشكل منفرد، للحديث ولو لخمس دقائق وعززهم بالقول لهم أنك تحبهم وتهتم بأنشطتهم.
- حافظ على توقعات واقعية للأطفال غير المعاقين وربما تعتقد بأن الطفل عادي، إذن لا توجد مشاكل بالمقارنة مع الطفل المتوحد. وتذكر بأن الأفراد لديهم مشكلات وفوارق خاصة.
- شارك المسؤوليات مع نظيرك، وبالتالي كلاكما يقضي وقتاً غير مضطرب مع كل طفل .
- افتح المجال للأطفال لأن يحلوا مشاكلهم بنفسهم.
- احضر الأخوة العاديين إلى صف الأطفال المتوحدين، وهذا يساعد على فهم الطفل المتوحد بشكل أفضل، وشجع الأسئلة للمعلم، وعلمهم استراتيجيات للعمل مع اخوتهم لاعطائهم الثقة.
- استمع للشكوى بسبب سخرية الآخرين وساعد الطفل علي التعامل مع مشاعره.

- مارس طرقاً عديدة للتعامل مع الأسئلة والتعليقات السلبية حول الأخ المعاق. ناقش المعلومات المناسبة للعمر حول التوحد لتبادلها مع الأصدقاء الذين يقومون بالسخرية.
- شجع الأطفال لأن يشعروا بالارتياح لوجود طفل متوحد. وقم بزيارات لمدرسة الطفل المتوحد للحديث عن التوحد، أو ادعُ أطفالاً لتتعلم حول ما يمكن أن يقوم به الطفل المتوحد.
- اقرأ وتحدث عن قصص الأطفال الذين لديهم أخوة متوحدون. القصص تساعد الأطفال على فهم الآخرين الذين لديهم ردود فعل مشابهة.
- حدد موقع مجموعة داعمة لأطفالك غير المعاقين. يحتاج الأخوة إلى نفس الخدمات التي يحتاجها الآباء، وقد يكون هذا متوفراً في بعض مراكز الخدمات الاجتماعية في المنطقة التي تسكن بها.

من خلال هذه الإجراءات، فإن الطفل المتوحد مثله مثل أي طفل آخر . ومن خلال دعمك لكل الأطفال سوف يتعلمون تقبل أحدهما الآخر وتأسيس روابط دائمة فيما بينهم.

مشكلات الآباء *The Problems of Parents*

على الآباء أن يتعاملوا مع العديد من المشكلات، بعضها عملي وآخر انفعالي. العديد من هذه المشكلات شائعة لدى آباء الأطفال المتخلفين عقلياً، والبعض الآخر خاصة بآباء الأطفال المتوحدين.

* المشكلات العامة : *General Problems*

آباء الأطفال ذوي الإعاقات المزمنة يبدو التغيير في اتجاهاتهم عندما يعرفون الحقيقة، وهذه بحد ذاتها عملية مؤلمة، ويختلف الآباء الذين يتوقعون أطفالاً طبيعيين ينمون ويتطورون كالآخرين. إن عليهم أن يتكيفوا مع كافة آمالهم، وخططهم لمستقبل الطفل وأن خذه سوف تتغير. إن من الصعب عليهم مقاومة مشاعرهم . الشذوذات العقلية والجسمية تبقى كمثيرات لمشاعر الخجل والأثم والإجهاد التي تكون متوقعة ومدركة. المشكلات الفورية الممارسة مع الأطفال المعاقين عقلياً تشتمل المشاعر والمشكلات الصحية ومشكلات السلوك.

وعندما يصل عمر الطفل سن المدرسة، ويرى الآباء الأطفال العاديين يدخلون المدرسة العادية وطفلهم يذهب إلى المدرسة الخاصة ، إن هذا قد يثير مشاعر

غير جيدة للأسماء التي يمكن أن يطلقها الأطفال العاديون على طفلهم . عطلة المدرسة غالباً ما تكون مشكلة لأن الأم عليها أن تعيد تنظيم يومها لتستطيع التعامل مع صعوبات الطفل إضافة إلى أعمال المنزل.

الاعتماد على الآباء غالباً ما يستمر حتى المراهقة وحياة الرشد. ويصبح السلوك الصعب أقل وضوحاً ، إلا أن الميل إلى العدوانية يكون صعباً للتعامل معه أكثر من الطفل الصغير ، وحتى إذا كان التعليم يزود به الطفل في مرحلة الطفولة، فإنه من الصعب الحصول على عمل، وخاصة إذا كانت الإعاقة شديدة جداً . فتصبح مشكلات المعاقين أكثر سوءاً ووضوحاً. يصبح الآباء قلقين على طفلهم التوحدي خصوصاً عندما يفكرون بماذا سوف يحدث للطفل بعد موتهم ، إذا كان الطفل يعيش مع أبويه في المنزل فإنهم متأكدون بأن ذلك سوف يستمر إذا انتقل إلى مؤسسة رعاية داخلية. الأقرب ربما يقدمون مساعدة ودعماً إلا أن اتجاهاتهم أحياناً تكون غير بناءة، فهم يشعرون بأن الطفل المعاق يجلب الخجل لكل العائلة، ويحاولون بإلقاء اللوم على أحد الآباء دون الآخر، أو انتقاد الخدمات المقدمة في البيت، أو المؤسسة العلاجية، وطرق تعليمهم، ومعاملة الطفل، لذلك فهم غالباً ما يحاولون رفض الطفل، ومحاولة تجنب رؤيته، أو إشراكه في مناقشة شؤون العائلة أو إشراكه في الرحلات أو النزهات.

أن يكون لديك طفل معاق قد يعني أن الحياة الاجتماعية سوف تصبح لك محددة ، فقد يكون من الصعب عليك إحضار مربية للأطفال، خصوصاً إذا كان الطفل كبيراً، ويعاني من اضطرابات في السلوك أحياناً ، الآباء يتجنبون أخذ طفلهم خارج المنزل لأن سلوكه الخارجي يشير إلى أنه غير طبيعي. فقد يكونون عرضة لانتقادات وتعليقات الآخرين والتي تميل إلى المبالغة بسبب حساسيتهم. وقد يحدث أن الأسرة تصبح كلياً معزولة ، قاطعين التواصل مع الأصدقاء، وكما أنهم لا يذهبون إلى الخارج مع بعضهم وأنهم لن يستقبلوا زواراً في المنزل .في مثل هذا الموقف فإن من الصحيح القول إن الطفل المعاق أدى إلى أسرة معاقة.

أن يكون لديك طفل معاق قد يعني نفقات مالية أخرى، من حيث زيادة النفقات أو المخصصات لحاجات الطفل الخاصة، وأدواته وملابسه وغذائه، هذا إضافة إلى النفقات لإعادة إصلاح ما قد يدمره الطفل أو يخربه. قد تحتاج إلى مساعدة إضافة أو مربية أطفال لوقت طويل، وتصبح النفقات المالية أكثر مع تقدم الطفل في العمر. الآباء الذين يكون طفلهم في مؤسسات رعاية داخلية تكون

مشكلاتهم أقل، ولكن ليست مزالة وقد يتسألون إذا كانوا قد اتخذوا القرار الصحيح. وقد يأتي الطفل إلى المنزل في نهاية الأسبوع أو العطل من مؤسسة الرعاية الداخلية، وقد يثير حال مغادرته مشاعر سلبية وقد تكون هذه المشاعر أصعب للآباء والأخوة إذا كان الطفل بالأصل مع الأسرة.

* **المشكلات الخاصة:** *Special Problems*

لا يشخص الأطفال المتوحدون قبل عمر سنتين أو أكثر، وبالتالي يعاني الآباء من الشكوك والظنون والقلق لاحتمالية أن يكون طفلهم غير عادي. ومع الوقت لا بد من تبرير قلق الآباء حول طفلهم، ويلجؤون بذلك إلى طلب المساعدة من المختصين، وعندها يكون عليهم من الصعب قبول الحقيقة. والتأخر في التشخيص معناه أن الطفل قد يطور العديد من المشكلات السلوكية الثانوية، والتي يمكن أن تفهم بشكل أفضل إذا ما اكتشفت الإعاقة مبكراً أو منذ الولادة .

يعد التوحد حالة نادرة إلا إذا كان الآباء على صلة بأسر أخرى لديها نفس المشكلة . عندما يدرك الآباء بأنهم ليسوا وحيدين في هذا العالم، وأن هناك أسراً لديها مشكلات مشابهة .

يشعر الآباء أحياناً بعدم القدرة على القيام بأي شيء يخدم أو يساعد الطفل، لأنهم لم يتعلموا كيف يمكن أن يتعاملوا مع الطفل المتوحد، أو مع أعراض التوحد . وغالباً ما يحاولون أسلوباً تلو الآخر دون أن يعرفوا كم من الزمن يجب أن يستمروا بهذا الأسلوب لتحقيق بعض النتائج المأمولة . بعض الآباء لا يجدون أية حلول مشبعة أو محققة لأهدافهم ما لم يحصلوا على نوع من المساعدة .

يؤدي شذوذ الطفل إلى آلام، ويشعر الآباء بأنهم لا يستطيعون عمل شيء. الاضطرابات السلوكية شائعة لدى الأطفال المتوحدين مقارنة مع الأطفال المعاقين الآخرين ويشعر الآباء بأن ذلك صعب لعدم وجود طريقة يمكن أن يساعد بها الطفل.

تقبل الإعاقة ضروري لإجراء تعليم وضبط مناسب، إلا أن هذا صعب تحقيقه مع الطفل التوحدي أكثر من الطفل المنغولي على سبيل المثال، لأن الأطفال المتوحدين تنقصهم بعض المهارات غير اللفظية . ويشعر الآباء بالصعوبة لتحقيق ذلك مع الطفل التوحدي. وهناك مشكلة أخرى تثار من الأطفال العاديين أيضاً، الآباء يشعرون بصعوبة في الوقت عند محاولة إيجاد مؤسسات رعاية للأطفال المتوحدين *(Wing,1980)* .

الضغط النفسي والتوحد:

يدرك التوحد على أنه اضطراب غير قابل للتنبؤ به، ومن الاضطرابات النمائية. لقد أشارت دراسات كثيرة إلى أن التوحد والمشكلات الناتجة عنه تؤثر على الأسرة. وتعكس التأثيرات الناتجة عن الضغط النفسي على صعوبة الآباء في مقابلة وإشباع الحاجات المرتبطة بتربية الأطفال المتوحدين، والتي غالباً ما تظهر بمساعدة قليلة جداً من الجهات الداعمة للأطفال لدعم الأطفال المتوحدين. تغيير الأنظمة التربوية والقيم الاجتماعية المرتبطة بأدوار الأفراد المعاقين أيضاً تسبب إرباكاً لكل من الآباء، والمظاهر المهنية الأخرى لحياة هؤلاء الأطفال، ومن الملاحظ تاريخياً، أن الرعاية المؤسسية والعزلية للأطفال المعاقين هو التفاعلات مع الأطفال العادين، وبالتالي إعاقة فهم التحديات الخاصة لهؤلاء الأطفال المعاقين وكنتيجة القصور في اعداد العائلات الذين لديهم أطفال معاقون، والآخرين الذين يقدمون الخدمات التربوية والمساعدة في الدعم الاجتماعي لإشباع حاجات المرتبطة بتربية الأطفال المتوحدين.

وكاستجابة لحاجات الأسر الانفعالية والتقنية فإن تعليم الآباء يهدف إلى تزويد الآباء بإجراءات متخصصة وفعالة لتعليم أطفالهم والتقليل من السلوكات غير التكيفية. إن المكتسبات قصيرة المدى والفورية لها أثر على تعليم الآباء ، إن من الأهمية بمكان أن يوفر البحث فهماً أكثر للبرامج التي تتعامل مع الضغط النفسي المرتبط بالتوحد مع اختبار لمدى الشيوع للإجراءات التدخلات للأطفال والأثر على التعامل مع الضغط النفسي .

إن كل الآباء بما فيهم آباء الأطفال العاديين لديهم خبرات في الضغط النفسي عندما يحاولون إشباع الحاجات الناتجة عن أطفالهم ، يتطور الأطفال العاديون وتتحسن قدراتهم والآباء وأنشطتهم في تعليم الدور، فهم الآباء للكفاءة يزداد، والضغط المرتبط بحاجات الأطفال تتناقص، القليل من الآباء مستعدون انفعالياً وتقنياً لإشباع الحاجات المرتبطة بتربية الأطفال ذوي الإعاقات الشديدة. ارتبطت التغيرات المجتمعة خلال العقدين الماضيين مع دور الآباء، لذلك فإن العديد من الآباء يفترضون الآن مسؤولية أكثر لرعاية الطفل مما كان عليه الحال في الماضي.

ويشارك الآباء والأمهات مشكلات كثيرة في الأدوار الأبوية، ومن هذه المشكلات الفوضى في تخطيط الأسرة. والأنشطة الاجتماعية التي يتبعها الطفل

المتوحد وبالنسبة للعديد من الآباء، فإن حياة الأسرة تدور حول الطفل المتوحد مع التفاعلات داخل وخارج الأسرة تعدل أو تكيف مع الثبات حاجات الطفل، غالباً ما تكون لدى الآباء مشكلات وتوتر عندما يأخذون طفلهم إلى الخارج، وإلى الأماكن العامة، والذي يرتبط بالخوف من الارتباك وخيبة الأمل، الأطفال المتوحدون يؤدون إلى إرباك للأسرة في ممارسة الأنشطة مثل إعداد الطعام والعطل أولاً والتنزهات الأسرية بسبب الخصائص السلوكية الصعبة، يعبر الآباء والأمهات عن مستويات متشابهة من الاهتمامات حول مستقبل طفلهم وقبوله في المجتمع.

هناك بعض الضغوطات التي تخص الأم أكثر أو ربما الأب أكثر، مثلاً في الماضي، الأم كانت مسؤولة عن رعاية الطفل المعاق، لذلك نجد دراسات تشير إلى الاعتمادية على الأم في تلبية حاجات الطفل المتوحد ، كما أن مشكلات الأم أو اهتماماتها مع الطفل المتوحد تتبع الحاجات النمائية والتغذية للطفل *(Moes ,1995)* .

يعتبر تعليم الطفل المتوحد مصدراً من مصادر الضغط النفسي. لقد أشارت الدراسات إلى أن الأمهات يعانين من ضغط نفسي أكثر من الآباء. من أكثر الأشياء المثيرة لقلق الأمهات هي كيف ستكون رعاية الطفل في الأيام القادمة وحول قدرة الطفل على القيام بوظائفه الاستقلالية وتقبل المجتمع له*(National Research Council, 2001)* .

وحديثاً أشار كل من أولسون ووانج *(Olsson & Hwang,2001)* إلى أن أمهات الأطفال المتوحدين يعانون من مستوى عالٍ من الاكتئات مقارنة بأمهات الأطفال العاديين كما وجدوا أن مستوى الاكتئاب لدى أمهات الأطفال المتوحدين أعلى من مستوى الاكتئاب لدى آباء الأطفال المتوحدين *(Olsson,& Hwang,2001)* . لقد وصفت إحدى الأمهات لطفل توحدي خبرتها كالتالي :-

- بالنسبة لي أنه يعني الحزن وسبب لي سوء الفهم في العديد من المواقف.
- العزلة لأنني لا أعرف أن أكون قريبة من الناس عندما أريد.
- خيبة أمل لأنني لا أعرف كيف يمكن أن أُفهم.
- يعني لي الاكتئاب لأنني لا أعرف ما هو الخطأ.
- إنني كسبت بمقدار ما خسرت وربما خسرت أكثر مما كسبت *(Wienecke, 2002)*

لقد أشارت البحوث إلى أنماط الضغط النفسي عند الأمهات اللاتي يقدمن الرعاية للطفل، وهذه مرتبطة بمستوى الاعتمادية، وصعوبة التحكم في المشكلات السلوكية، والإعاقة المعرفية، والفرص الأسرية المحددة، والرعاية خلال فترة الحياة. ولقد أشارت دراسات إلى أن هذه الجوانب المحددة للتعامل مع الضغط النفسي تبقى اعتماداً على الموقع الجغرافي والعمر والمستوى الوظيفي للطفل. وهذا قد يؤدي إلى صعوبة في إشباع الحاجات الأولية للأشخاص الذين يقدمون الرعاية للطفل المتوحد.

كان الأب في الماضي مسؤولاً عن تأمين الحاجات الأولية للأسرة، فهو مسؤول عن توفير الدعم للطفل المتوحد أكثر من أمه، لذلك غالباً ما تكون مصادر ضغط الأب النفسي حول مدى توفر مصادر مالية مناسبة لإشباع حاجات الطفل المرتبطة بتكلفة الحياة مثل "مدرسة خاصة، وخدمات طبية". وبالنتيجة يكون الأب مسؤولاً عن المصادر المالية، واعتماداً على ذلك فإن البحوث يجب أن تركز على الأمهات والآباء، ومصادر ضغوطاتهم، وتقرير الممارسات التعاونية في تربية الطفل المتوحد.*(Moes ,1995)* .

لقد أشار مجلس البحث الوطني الأمريكي *(National Research Council,2001)* إلى أن الوقت الذي يقضيه الآباء في تعليم أبنائهم المتوحدين يشكلون مصدراً من مصادر الضغط النفسي لهم لذلك فلا بد من توفير مساعدة متخصصة وخدمات مناسبة لتمكينهم من خفض مصادر الضغط النفس وتقوية وتحسين نوعية حياة الأسرة.

خصائص التوحد المساهمة في الضغط النفسي:

حتى نفهم أنماط الضغط النفسي لدى الآباء لا بد من فهم الخصائص السلوكية للتوحد والتي تؤدي إلى أشكال محددة من الضغط النفسي المرتبط بالتوحد، وعلى الرغم من الصعوبات السلوكية الكثيرة ، فإن الآباء يهتمون بـ

1) النمو الذكائي غير المتكافئ 2) أشكال محددة من السلوك الفوضوي الصادر عن هؤلاء الأطفال مثل الإثارة الذاتية وإيذاء الذات ، التي تساهم في الضغط النفسي.

* **التقييمات الذكائية غير المتكافئة :** *Uneven Intellectual Assessments*

هذه على الأغلب ناتجة عن تأخير في التواصل وصعوبات سلوكية تتداخل مع الفحص ، حيث أن العديد من الأطفال المتوحدين يظهرون إشارات للتخلف العقلي وهو إلى 60% من الأطفال لديهم معاملات ذكاء أقل من 50% و20% معاملات ذكائهم 70% وأعلى. ومع تقدم وتطور الاختبارات وإجراءات التدريس فينظر لهما على أنهما إعاقات مستقلة وفريدة. التقييم المقنن للأطفال المتوحدين غالباً ما يستعمل قياسات ذكاء لفظية وتؤدي إلى تشخيص مزدوج. التقييم الذكائي المقنن المكتسب لهؤلاء الأطفال يكون صعباً لأن العديد منهم غير لفظيين ولديهم نقص في الدافعية وغير انتباهيين ويظهرون مظاهر سلوكية فوضوية متصارعة عندما تكون الحاجات محددة بهم. عندما يكون التقييم ناجحاً فإن هؤلاء الأطفال يظهرون خصائص غير عادية، والأداء الضعيف على بعض الاختبارات اللفظية، وجيدين على الأجزاء الأخرى (غالباً الاختبارات غير اللفظية) إن وجود المهارات المعزولة، والأداء غير العادي، وصعوبة التقييم، يؤدي إلى إرباك بين الآباء حول القدرات الذكائية لأطفالهم . لذلك فإنه ليس بالغريب أن يظهر آباء، الأطفال المتوحدين مقداراً كبيراً من الضغط النفسي المرتبط بمستوى الإعاقة المعرفية لأطفالهم. الصعوبات غير المتوقعة لأن يكون لديهم أطفال معاقون، ووظيفية الطفل العالية أو الأعلى من المتوسط من جوانب المهارة المعزولة يمكن أن تؤدي إلى ارتباك وضغط مؤلم مرتبط بتوقعات الآباء من أطفالهم ، التدخلات العلاجية يمكن أن تكون فعّالة في تدريس الأطفال مهارات جديدة في الجوانب الفقيرة مثل (مهارات التيكف واللغة) وتقوية المهارات الظاهرة، هذا يمكن أن يقلل من الضغط النفسي لدى الآباء حول قدرات أطفالهم المعرفية لسوء الحظ، نقص الدافعية لدى الأطفال، وضعف الاستجابة لبيئتهم هي مشكلات رئيسية في نموهم تؤدي إلى أن يكون إجراء تقييم جديد لقدراتهم والمهارات الجديدة أمر صعب، ما لم تكن هناك مهارات تقنية جديدة مناسبة تكون قد علمت، لذلك زيادة الانتباه والدافعية لدى الأطفال المتوحدين تبقى من النقاط الحرجة والهامة ليكون مركزاً عليهما في التدخلات الناجحة.

* **السلوكات الفوضوية العامة:** *Pervasive Disruptive Behaviors*

يظهر العديد من الأطفال المتوحدين أشكالاً محددة من السلوك الفوضوي

الذي يصعب ضبطه أو التحكم به، أحدث هذه الأشكال هو الإثارة الذاتية *Self-Stimulation* ، وهذا غالباً ما يكون سلوكاً نمطياً تكرارياً والذي لا يخدم هدفاً أكثر من تزويد الطفل بمدخل حسي (حركي ، بصري أو سمعي) مثل التحرك للأمام والخلف، والتلويح باليد، واللفظ المتكرر، والتحديق بالضوء. بعض أشكال الإثارة الذاتية غير مناسبة مثل ما يحدث عندما يلوح الطفل بالشيء أمام عينه. سلوك الإثارة الذاتية يكون شديداً لدى الأطفال الذين لديهم وسائل عادية للحصول على التعزيز من البيئة. مثل هؤلاء الأطفال يقضون معظم وقتهم في المشي لساعات، وهذا يكون كشكل من أشكال الإثارة الذاتية، وهذا معناه أن الأطفال المتوحدين ربما يكونون معتمدين على الإثارة الذاتية كمصدر أولي للتعزيز.

هناك سلوك فوضوي آخر هو العدوان *Agression* ونوبات الغضب أو الهيجان *Tantrums* والتخريب *Property Destruction* ، وهذه غالباً ما تكون متباينة في درجتها عند الأطفال، مثل هذه السلوكات تكون قادرة على إرباك الأسرة وتؤدي إلى استثناء الأسرة من الدمج والمدرسة المدموجة والبيئة والمجتمع.

وهناك أيضاً سلوكات قد تكون قليلة الحدوث، ولكنها مصدر ضغط للأسرة يؤثر على حياتها ،هو سلوك إيذاء الذات*Self Injury* . سلوك إيذاء الذات هو سلوك يؤذي الطفل به نفسه جسدياً . مثل ضرب الرأس والعض أو أي سلوك آخر من سلوكات الإثارة الذاتية، وشدة هذا السلوك قد تتباين بين الأطفال المتوحدين، وتكون ملامحه مشتملة بشكل متباين على كسر جمجمة الرأس، وكسر الأنف، وفقدان كميات ملحوظة من جسم الإنسان *flesh* أو الإصابات .

هذه السلوكات الفوضوية توصم الطفل أو تميزه وتتداخل مع استجابة الطفل للبيئة وتعيق اكتسابه للسلوك التكيفي . إن وجود مثل هذه السلوكات الفوضوية العامة يؤدي إلى مستويات ضبط هذه السلوكات المشكلية .

هذه السلوكات الفوضوية المحددة ربما تكون مرتبطة ببعض أشكال ضعف التواصل لدى الأطفال المتوحدين، بسبب أن المهارات التواصلية محددة، فإنهم غالباً ما يتجنبون المواقف الاجتماعية . إن غياب وسائل التواصل والاحباطات يؤدي سلوكات العدوان والإثارة الذاتية وإيذاء الذات ، لقد أشارت البحوث والدراسات إلى أن هناك علاقة بين ضعف مهارات التواصل المناسبة والسلوك الفوضوي، وحقيقة أن السلوكات الفوضوية يمكن أن يقلل منها من خلال اكتساب اللغة. هذا أدى إلى أن التركيز يجب أن يكون على البرامج العلاجية التي

تسهل اكتساب اللغة، وتؤدي إلى تقليل الضغط النفسي لدى الآباء والمرتبطة بالسلوكات الفوضوية لدى الأطفال *(Moes , 1995)*

التعامل مع الضغط النفسي :

في مجال التوحد، فإن تعليم الآباء يكون وفقاً للحاجات العامة لهؤلاء الأطفال، وتزويد الآباء بطرق فعالة في تعليم أبنائهم، وخفض السلوكات غير التكيفية، لقد ناقشنا أن التقييم الذكائي غير المتكافئ والسلوكات الفوضوية العامة، كمصدر من مصادر الضغط النفسي لدى الآباء ذوي الأطفال المتوحدين، لذلك فإن برامج التعامل مع أسرة الأطفال المتوحدين تركز على كيفية التعامل مع مصادر الضغط النفسي المرتبطة بالتوحد.

لقد أظهرت برامج تعليم الآباء فعالية وكفاءة، هذا بالإضافة إلى المكتسبات القصيرة المدى والفورية، أشير إليها أيضاً في الأدب المتعلق ببرامج تعليم الآباء. رغم فاعلية هذه البرامج إلا أن البحوث أشارت إلى عدم توافق فيما تتعلق المكتسبات طويلة المدى وأثرها في أحداث التعميم ، والمحافظة على نتائج البرامج التداخلية ، هذه المحددات كانت مرتبطة بصعوبة الآباء لاكتساب مستوى مناسب من المهارات خلال التعليم، ومشكلات في تطبيق هذه المهارات على مدى واسع من سلوكات الطفل، والبيئات الجديدة التابعة للتدخل العلاجي، وعندما تتحقق حاجات هذه المحددات ، فإنه يمكن أن تزيد من إمكانية أو فاعلية البرامج في تعليم كيفية التعامل مع مصادر الضغط النفسي المرتبطة بالأطفال المتوحدين التعامل مع المشكلات المرتبطة بتحديد التعميم والمحافظة على نتائج العلاج، فقد تم التركيز على تطبيق إجراءات وطرق تعليم جديدة. ركز البعض الآخر على تحديد المهارات والاستراتيجيات التي تسهل اكتساب وتحقيق أفضل نتائج طويلة المدى، مثلاً تعليم الآباء المبادئ السلوكية العامة لتعطيه اسهاباً في تطوير برامج تداخلية، كما يحتاج لها وجدت أنها منهج فعال في تحسين النتائج المرتبطة بالتعميم أكثر من تدريس مهارات محددة لمشكلات محددة. مثل هذه البرامج تعطي الفرص أكثر للتعامل مع المشكلات السلوكية العامة، والصعوبات المرتبطة بالتوحد لتجعل من التدخل عملية مستمرة واحتمالية حدوثها عالية.

حددت طرق التدريس الطبيعية (التدريس البيئي، التدريس الرياضي، التأجيل الوقتي ، برنامج اللغة الطبيعي، التدريس السياقي) على أنها طرق أخرى مسهلة

للتعميم خصوصاً في مجالات تطور اللغة. كما دمجت استراتيجيات التدريس هذه بشكل طبيعي في التفاعلات مع الطفل. للتعلم في البيت وبيئة المجتمع بدلاً من إجراءات التدريس الرئيسية. إن استخدام طرق التدريس الفعالة له أثر إيجابي في خفض مستوى الضغط النفسي لدى أسر الأطفال المتوحدين. ومع تحسن المهارات والسلوكات التكيفية للطفل المتوحد فإن الأسرة يتوفر لها بدائل وخيارات في الاستمتاع بوقتها. إن هذا يعكس أهمية تعليم الآباء مهارات متخصصة لتمكينهم من إشباع حاجات أطفالهم . *(National Research Council,2001)*

إضافة إلى ذلك، فإن تعليم الآباء كيفية استعمال تدريب السلوكات المحورية له أثر إيجابي في خفض مستوى الضغط النفسي والاكتئاب لدى الآباء، وتحسين دائرة التواصل للسلوكات المحورية *Pivotal Behaviour* تلك سلوكات التي تكون مركزية لمجالات واسعة من القدرات الوظيفية، والتغير في السلوكات المحورية يؤدي إلى تغيرات في سلوكات أخرى *(National Research Council,2001)* .

إن ضعف الدافعية ونقص الاستجابة للإشارات المتعددة حددت على أنها تطبيقات هامة لعملية التعلم لدى الأطفال المتوحدين. إن برامج تعليم الأداء تشتمل على السلوكات المحورية حيث أنها أثبت فاعليتها في تسهيل اكتساب اللغة، كما أن برامج تعليم الآباء متوقع منها تحسين وظيفية الطفل وخفض مصادر الضغط النفسي الأبوية المرتبطة بالتوحد، كما أنها تساعد الآباء في تنشئة الأطفال ذوي الإعاقات النمائية، فهي تهدف إلى خفض الضغط النفسي وتزيد من الكفاءة الذاتية، والقدرة على التعامل مع المشكلات، وخفض الإحباط وتحسين التواصل بين الأزواج حول الطفل.

إن خفض الضغط النفسي لدى آباء الأطفال المتوحدين اعتبرت من الحاجات الرئيسية للعديد من الأسر، ولهذا الهدف فقد ذهب البعض إلى التركيز على كيفية استجابة الآباء للضغط النفسي الناتج عن تجمع الأحداث الحياتية والتي قد لا ترتبط بالطفل بشكل مباشر مثل ظرف الطفل، وتطور الأسرة، والعلاقات فيما بينها، وإدارة وقرارات الأسر، والوضع الحالي للأسرة. إن التدخلات المباشرة تؤدي إلى تغيير في استجابات الآباء للأحداث الضاغطة أو المسببة للضغط. فهي - بالتالي- تزودنا بإجراءات مباشرة يمكن اتخاذها لمواجهة الضغوطات المؤلمة لدى أسر الأطفال المتوحدين، إن معرفة التفاعلات داخل الأسرة ومهارات التعامل وتقديرهم للأحداث الضاغطة تزودنا بمعرفة استجابة الأسر للضغط النفسي.

إن تزويد هذه الأسر بمصادر إضافية ومهارات تعامل فعالة وتقدير إيجابي لمصادر الضغط، وبمرور الوقت يتكيف الآباء جيداً معها. لقد أشارت البحوث والدراسات إلى فاعلية برامج التدريب على المهارات المشتملة على مراقبة الذات، وتعليمات الاسترخاء، ومهارات التعامل مع الذات، كما ظهرت نتائج إيجابية هامة ومساعدة للآباء.

تعليم الآباء المهارات الضرورية:

بسبب طبيعة التوحد فإن الأطفال المتوحدين يحتاجون لبيئة داعمة لتسهيل عملية تعلميهم، فالأطفال المتوحدون يواجهون صعوبات في نقل آثار التعلم إلى بيئات أخرى مشابهة أي بمعنى أن لديهم مشكلات في تعميم المهارات المكتسبة. لذلك فإن الآباء يلعبون دوراً هاماً في توفير بيئة داعمة، فهم عنصر هام يجب أن يشارك في عملية تعليم الطفل. يحتاج الآباء إلى تعلم أساليب تعليم المهارات التكيفية، وضبط السلوك المشكل لدى أطفالهم المتوحدين.

هذه الإجراءات التدخلية تزيد من فرص تعليم الأطفال، وتحسين نوعية حياة الأسرة، والتخفيف من الضغوطات النفسية، وتمكين الآباء من مواصلة جهودهم في رعاية أطفالهم . إن الآباء بذلك يحتاجون إلى تدريب رئيسي لمواجهة هذه التحديات *(National Research Council,2001)* .

لقد صمم كل من كوجل وشريبمان *(Koegel & Schreibman, 1995)* برنامجاً لتعليم الآباء يشتمل على التواصل الشخصي *(Personal communication)* .

الذي أثبت فاعلية في التعامل مع مصادر الضغط النفسي لدى الآباء. لقد ركزت تدخلات تعليم الآباء على منهجين مختلفين، صمما لتدريب اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وخفض السلوكات غير المناسبة لدى الأطفال المتوحدين، شاركت المجموعة الأولى من الأسر في برنامج يركز على تدريس سلوكات مستهدفة فردية حرة.

يختار الآباء في مجموعة القياس سلوكات فردية اعتماداً على نموذج، ثم يقضون وقتاً في العمل مع هذه السلوكات باستعمال استراتيجيات التشكيل *Shaping* ، والتسلسل *Chaining* ، وتعطى التغذية الراجعة للاستجابات الصحيحة وغير الصحيحة. المجموعة الثانية استخدم معها التعليم الطبيعي لتعليم

سلوكات محورية في تطوير وتحسين المستوى الوظيفي للطفل. المبدأ في المنهج الطبيعي هو تعليم مهارات جديدة في سياق طبيعي. يشير الافتراض إلى التغيرات في السلوكات المحورية الذي يؤدي إلى تغيرات في السلوكات الأخرى المستهدفة. تركز السلوكات المحورية على الدافعية، والاستجابة إلى الإشارات المتعددة. هذه السلوكات حددت كمشكلات رئيسية في التطور الذكائي غير العادي، وتعيق تقييم القدرات الوظيفية للطفل، واكتساب المهارات الاجتماعية واللغوية والتكيفية. لقد استخدمت مبادئ تعديل العامة، وأشرطة تعليمية، وممارسة مع تغذية راجعة مباشرة. أجري التقييم المستمر لضمان أن كل الآباء قد التزموا بالمعيار، وهذا يتطلب إظهار القدرة على الاستفادة من التكنيكات السلوكية المحددة في تفاعلهم مع الأطفال. ويحضر الآباء جلسة واحدة أسبوعياً، ويحتاج إتقان المهارات إلى 25-30 جلسة أو ساعة من الممارسة مع تغذية راجعة مباشرة. إن البرنامجين كانا مختلفين في موضوع المثير والتلقين والتفاعل والاستجابة والنتيجة *(Moes, 1995)*.

الدعم الاجتماعي للأسر "*Social Support for: Families*

يهدف الدعم الاجتماعي للأسرة إلى تأسيس شبكة من الأفراد والمجموعات تتشارك في علاقاتها مع الأسر. الدور الرئيسي لهذه المجموعات والأفراد هو تزويد الأسر بدعم انفعالي ونفسي وعملي، والمشاركة في المصادر والمعلومات المناسبة. لقد أشارت البحوث والدراسات إلى أن درجة الدعم الاجتماعي الشخصي ترتبط سلبياً بمقدار الضغط النفسي الذي يعاني منه الآباء والأمهات مع أطفالهم المتوحدين.

يهدف الدعم الاجتماعي للأسر إلى التقليل من الضغط النفسي، وتقوية وظيفية الأسرة والتكيف، وهذا يختلف وفقاً للتدخلات في الأسرة وحياة الطفل، ومن أشكال الدعم الاجتماعي هو مجموعة دعم الآباء، حيث تفتح المجال للآباء بالمشاركة في الخبرات والخروج من وحدتهم وعزلتهم في التعامل مع الضغوطات الناتجة عن وجود طفل متوحد لديهم. تكتسب مهارات التعامل أيضاً من خلال مجموعة الدعم الاجتماعي للآباء حيث يحصل الآباء على معلومات، وتعزيز اجتماعي، ونمذجة، وتحديد للمعايير، وتغيير للاتجاهات، وغيرها من العمليات

السلوكية والمعرفية. أيضاً تعد برامج تعليم الآباء من أشكال الدعم الاجتماعي للآباء ومن وسائل دعم التعاون بين الآباء والمدرسة بهدف تحقيق أفضل خدمات تربوية من خلال الدعم الاجتماعي يستطيع الآباء تعلم مهارات وكيفية تجميع المعلومات أو الوصول إليها مثلاً ومعرفة مع من يجب أن يعملوا، إن الهدف مرة أخرى من الدعم الاجتماعي ليس الدعم المباشر ولكن توسيع الشبكة الاجتماعية التي يتعامل معها الآباء.

ميز دنست وتريفت *(Dunst & Trivette, 1990)* بين الدعم الاجتماعي الرسمي وغير الرسمي. يقدم الدعم الاجتماعي الرسمي من خلال المهتمين ووكالات الخدمات، بينما يتضمن الدعم الاجتماعي غير الرسمي العلاقات الفردية مع أعضاء الأسرة، والأصدقاء، والانتماء إلى المجموعات الاجتماعية المتضمنة في الأنشطة الحياتية اليومية. قد تشمل المصادر الرسمية للدعم الاجتماعي على المعالج الأسري وخبراء تعليم الآباء ومحامي الآباء المهتمين ومصممي الخطط. أما مصادر الدعم غير الرسمي فتشمل على الأصدقاء وأعضاء الأسرة والجيران ومجموعة دعم الآباء والآباء الذين لا يوجد لديهم أطفال متوحدون . إن كل من المصادر الرسمية وغير الرسمية للدعم تشتمل على دعم ضمن سياق المجموعة أو التفاعل من شخص إلى آخر، وأيضاً المساعدة غير المباشرة القادمة من التفاعل من بين اثنين أو أكثر من الأفراد. إن كل مصادر الدعم الاجتماعي الرسمية وغير الرسمية يمكن أن تستعمل في بناء جسور التواصل بين الاختصاصيين المهنيين والآباء والأنظمة وبين مختلف مصادر الدعم الاجتماعي.

أشار الأدب ذو الصلة إلى أن أنواع الدعم الاجتماعي تشتمل على برامج دعم الأسر وتسهيل شبكة العمل ومجموعات الدعم. برامج دعم الأسرة *Family Support Program* تدمج كلاً من الدعم الرسمي وغير الرسمي المشتملة على مصادر من شخص إلى شخص، وسياقات المجموعة والربط ومن مختلف مصادر الدعم مثل الزيارات المنزلية. وتعمل برامج دعم الأسرة على تقديم دعم انفعالي وبرامج وتسهيل العمل *Network Facilitation*، تعمل على تنشيط وتنظيم أعضاء الأسرة لتحقيق أدوار داعمة متنوعة مثل رعاية الطفل وبرامج المنزل. مجموعات الدعم *Support Groups*تزودنا بسياقات يستطيع الآباء من خلالها مناقشة مشكلاتهم العامة المتعلقة بتربية الطفل المعاق. وتهدف هذه المجموعات إلى

زيادة الاستقلال الايجابي للمصادر الرسمية وغير الرسمية خارج المجموعة، وتتجه للمشاركة إلى هذه المجموعات، فقد يحقق الآباء الدعم الانفعالي والمعلومات، إن شبكات الدعم الاجتماعي متنوعة في طبيعتها لتناسب حاجات الأسرة والأفراد ، إن تغير حاجات متطلبات الأسر تحتاج إلى أشكال من الدعم الاجتماعي المناسبة لإشباع هذه الحاجات .

عموماً ، فإن تأسيس دعم اجتماعي مناسب يجب أن يأخذ بعين الاعتبار العوامل التالية:

1- حاجات ورغبات الأسرة المحددة من قبل الأعضاء في الأسرة .

2- تقييم الدعم المتاح .

3- تقييم درجة توفير الدعم وحاجات الأسرة.

4- تحديد معايير مناسبة للدعم المناسب .

5- حجم شبكة الدعم .

6- تكرار التواصل الاجتماعي ونوعه ومقداره

7- مدى استفادة الأسرة من الدعم

8- مدى الاعتمادية على الدعم

9- درجة التبادل التعاوني

إن حجم الدعم الاجتماعي يتباين من التعامل بين الأفراد إلى مجموعات كبيرة، وهذا يعتمد على حاجات الأسرة . وعند تقديم الدعم الاجتماعي علينا أن نأخذ التنوع في الأنظمة الاجتماعية الأسرية خاصة لشبكة الدعم الاجتماعي والمصادر الممكنة للدعم من العوامل المهمة، وتراعي عند إشباع حاجات الأسر *(Albanese, Miguel , & Koelgel , 1995)* .

كيف تتعامل مع مشاعرك؟

لا تستغرب أن تجد نفسك مغرقاً في موجات من المشاعر ، فقد تصرخ أو تنسحب من الأشخاص، وتركز على نقاط وقضايا غير مهمة، وربما تكون لديك مشاعر قلقة وغاضبة وحزن واثم وخجل وربما الغيرة. تعتبر هذه المشاعر أو الاستجابات عادية، وقد تأتي وتذهب لوقت طويل ، عليك بأن تشجع لهذه

المشاعر لأن تظهر، لقد قدم بريل (*Brill, 1994*) مجموعة من الإرشادات المساعدة لك على التكيف منها ما يلي :-

- اسمح لنفسك بالشعور السيئ أو غير الجيد ، اجلس لوحدك فترة من الزمن وفكر بالمشاعر السطحية، اصرخ وتألم واكتب في مجلة ولو حتى لعشرة دقائق يومياً . الوقت الصغير المنظم ربما يكون كافياً لانعاش طاقتك لمواجهة الضغط النفسي وتنشئة الطفل غير العادي.
- تذكر ، بأن طفلك هو نفس الطفل الصغير الذي كان قبل التشخيص، ولديه بعض المهارات والموهبة المنفصلة عن التوحد ، ربما يكون يرسم جيداً ، ولديه توازن جيد أو حتى يقرأ. إن تقديرك لهذه المهارات يجعل قبول الطفل أسهل .
- اعتمد على مصادر تكون في العادة داعمة لك في المواقف الصعبة، تحدث مع نظيرك أو صديق، أو مرشد ديني، أو مرشد نفسي، أو أي شخص يساعد على التعبير عن مشاعرك بحرية.
- تعلم حقائق حول التوحد، وبذلك تستبدل الأفكار الخاطئة بأفكار صحيحة . اقرأ المعلومات على فترات، وبالتالي فإنك لن تكون مجهداً . الحقائق الثابتة تساعدك على فهم طفلك، وعندها تكون أكثر قدرة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالأسرة، وحاول أن تقرأ عن بعض الحالات التوحدية الشديدة، فربما يعطيك ذلك الدافعية والتشجيع لمساعدة طفلك على تعلم المهارات.
- حافظ على الروتين اليومي كلما أمكن، وذلك يزودك بقدرة على إعطاء التعليمات للأسرة في الوقت الذي تشعر فيه أنك غير قادر على عمل أي شيء .
- اختر مشكلة أو مشكلتين لتتعامل معها في وقت واحد، وركز على الأشياء التي تحتاج إلى التعامل معها ، خذ إجازة من عملك، وتفحص مشاعرك، فربما تكون قد أجهدت بشكل كبير، وأنك بحاجة إلى الوقت للاستراحة.
- تعرف على آباء الأطفال المتوحدين، فهم غالباً أكثر قدرة على فهم ماذا يجري معك، وقد يقترحون إجراءات علاجية لك، وللعمل مع طفلك، وتحديد المصادر المناسبة. إن الدعم لك خلال المحاولات يعتبر من المصادر القوية الفعالة.

- اتخذ القرارات بشكل متأنٍ، وتأكد من أن الأطباء قد شرحوا الحالة الصحية لطفلك، وما هي العلاجات اللازمة، واحصل على معلومات حول علاج طفلك، وتأكد من أن المختصين يفهمون أنك تريد أن تحدث تغييراً في حياة طفلك نحو الأفضل.

التعامل مع الأسر الأخرى والأصدقاء والغرباء:

من المؤكد أن أي شخص قريب منك يعرف عن الصعوبات التي تواجهها مع الطفل التوحدي، ربما من خلال مشاهدتك، وأنت تتعامل مع السلوكات المشكلية، أو ربما يعرفون ذلك من خلال حديثك عن المصاعب التي تعاني منها، وربما تتساءل حول كيفية شرح الصعوبات الخاصة بك للآخرين.

بداية عليك أن تكون صريحاً، وأن لا تخفي أي شيء، وانك بذلك لم تعمل شيئا خطأ. يمكن أن تشرح أن لدى طفلك توحداً، وأن مشكلة بيولوجية تؤثر على التواصل والتعليم والسلوك، وهذا كل ما يمكن أن تقوله لوصف طفلك، وتقديم معاناتك للآخرين، وأن الأفراد يختلفون في ردود فعلهم للأخبار الجديدة، وقد يكون معظمهم داعماً لك، القصور في فهم ماذا تقول، فهم بحاجة إلى وقت إلى فهم وإدراك ماذا قلت أو المخاوف من الإعاقة أو التعبير عن الشفقة للموقف الذي تمر به *(Brill,1994)* . ويقترح بريل *(Brill, 1994)* مجموعة من الإرشادات لمساعدتهم ومساعدة نفسك:

- اتصل بالأشخاص مثل زيارتهم وتحدث عن الصعوبات من خلال الحقائق، وهذا قد يساعد الآخرين، ويعطيهم الفرصة للتكيف مع الأخبار والتعامل مع مشاعرهم الخاصة.
- زود الأسرة والأصدقاء بمعلومات حول التوحد بهدف قراءتها وزودهم ببعض الاعتقادات الخاطئة والاتجاهات الصحيحة حول التوحد.
- تحدث عن مشاعرك، أخبر الآخرين متى تحتاج إلى الوقت لتقضيه مع نفسك، وأعلمهم فيما إذا كنت غير مرتاح . افتح وسائل التواصل لتعرف أن الآخرين يقدرون دعمهم، وأنك تريد أن تتعامل مع الموقف بطريقتك الخاصة.
- أشرك الآخرين مع طفلك وأسرتك، قد يكون بعض الأصدقاء والأقارب ولكن غير مساعدين أو غير مرتاحين حول التعامل معك، فكر بأعمال

يستطيعون القيام بها لأسرتك. افتح لهم المجال للقيام بالتسوق، وأخذ الأخوة للزيارات الخاصة أو المساعدة في أعمال المطبخ.

- خطط لأوقات يستطيع الآخرون معرفة طفلك، وافتح لهم المجال لتقدير أنه طفل قبل كل شيء مع الوقت، فإنهم يدركون حقيقة أنه طفل وإن كان مصاباً بالتوحد.
- كن واثقاً من حكمك، وكن متأكداً أن الآخرين يدركون أنه قرارك الخاص لطفلك. وكن واثقاً من النصائح التي يمكن أن تسمعها فقد تسمع من البعض أن أفضل مكان للطفل هو مؤسسة رعاية داخلية، عليك بشرح أنك تفهم كل وجهات النظر، ولكن القرار لك.
- تجنب أن تستهلك الوقت بالانشغال بردود فعل الغرباء نحو الطفل، وقرر مسبقاً كيف عليك أن تتعامل مع ردود فعل الغرباء، كما تعلمت أن تعيش مع طفل توحدي.
- افتح المجال للآخرين لأن يعرفوا أن المشكلات الصعبة قد تعيق تطور حياة الإنسان.
- تقبل فكرة تغيير الأصدقاء والأسر الأخرى إذا استمرت اعتقاداتهم الخاطئة، ولتجنب إزعاجاتهم عليك بالبحث عن نظام داعم آخر مساعد لك .

البحث عن المساعدة :

إن طلب مساعدة الاختصاصين بخصوص الطفل المتوحد قد يمثل صعوبة وتحدياً للأسرة. أن تكون معزولاً عن مصادر الدعم أو تقديم المساعدة يعني صعوبات كثيرة قد تواجهها ، وقد تثير لديك مشاعر القلق والارتباك بخصوص مستقبل طفلك التوحدي، ولتطلب الخدمة من المراكز المختصة، عليك أن تنظم كل شيء قبل البدء بذلك. يقترح مركز المعلومات الوطني للأطفال والشباب المعاقين الأمريكيين *The National Information Center for Children and Youth with Disabilities* الاستراتيجيات التالية:

أ- حدد ماذا تريد وأسأل قبل أن تتصل:-

- ماذا يحتاج طفلك ؟
- ماذا تحتاج أسرتك؟

- ما الأجوبة المحددة المتوقعة لتحقيق حاجاتك ؟ هل تحتاج إلى علاج أو محامي أو تحقيق الحاجات التربوية .

ب- اكتب أسئلتك في دفتر خاص، واترك مساحة لتكب الجواب، وسجل مع من تكلمت والتاريخ وأية ملاحظات أخرى .

ج- صنف قائمة مناسبة من المصادر من خلال اتصالاتك الخاصة.

د- حافظ على تسجيل مفصل لكل شيء تم إجراؤه لطفلك، وهذا قد يساعدك في ماذا يريد أن يعرفه الآخرون عن طفلك .

هـ- نظم المعلومات والملاحظات في ملفات خاصة، سهل الوصول إليها، وطور نظاماً لتصنيف الملفات المختلفة منذ البداية، وأعطِ أسماء لبعض الأدوات اللازمة والتي قد تكون طبية أو تربوية أو خدمات مجتمعية أو زيارة للعيادات وغيرها *(Brill , 1994)*

ماذا يستطيع أن يفعل الآباء ؟

على الرغم من محاولات الآباء للتكيف مع تشخيص طفلهم بأنه مصاب بالتوحد، وأن هذه الإصابة لم تكن نتيجة عمل ما قاموا به، فإن العديد من الآباء يشعرون بالإثم لعدم مقدرتهم على التواصل مع أطفالهم ، وإذا كانت هذه هي المشكلة، فإن هنالك مصادر مناسبة توفر حلولاً لمساعدة هؤلاء الآباء وأطفالهم.

يعد النظام المدرسي من المصادر الهامة لمساعدة الأطفال ، فيوجد العديد من المعلمين الذين يمتلكون خبرة وتدريباً في كيفية التعامل مع الأطفال ذوي الحاجات الخاصة، وخصوصاً الأطفال المتوحدين. يحاول المعلمون مساعدة الأطفال المتوحدين على زيادة مهاراتهم واهتماماتهم ، وهذا هام لأنه واحد من عشرة من الأطفال المتوحدين يظهرون مواهب في الموسيقى والفن والذاكرة والرياضيات ، توجد مراكز خاصة اليوم لتعليم الأطفال المتوحدين، ومصدر آخر هو العلاجات البديلة مثل نظام الحمية الغذائية، والتواصل المسهل، وأفضل نصيحة للآباء هو أن يتحدثوا مع آباء آخرين، وسؤالهم عن أكثر الطرق فاعلية مع الأطفال المتوحدين، وبما أن نفس العلاج لا يكون مناسباً لكل شخص ، لذلك فإن على الآباء استشارة الأطباء والمتخصصين في أي الطرق أفضل ومناسبة للطفل وفيما يلي بعض الارشادات الإضافية :-

- اقرأ في حقوق الطفل المعاق، واعرف حقوقه في التعليم والمساعدة من الجهات المسؤولة .
- احصل على علاج الطفل. العلاج النطقي في العمر المبكر يساعد الطفل المتوحد في تطوير مهارات لغوية واجتماعية ، وإذا لم يحقق العلاج النطقي فاعلية ، فابحث عن طرق بديلة مثل لغة الإشارة والتواصل المسهل.
- تعرف على الجمعيات والمؤسسات التي تقدم رعاية وخدمات للأطفال المتوحدين .
- كن صبوراً مع طفلك ، فالضبط السلوكي للأطفال المتوحدين هو مشكلة كبيرة للعديد من الأسر.
- لا تحاول بشكل متكرر أن تعلم الطفل المهارة، فالأطفال المتوحدون عموماً يقاومون تغيير الروتين، وإجبار الطفل على عمل شيء ما يؤدي إلى نوبات غضب ، وبدلاً من ذلك أعطهم الفرصة لأن يعرفوا بأن المهمة تتبع الأخرى، وهذا يعطيهم الإحساس بالضبط والاستقرار .*(PageWise , 2002)*

السلامة والأمن في المنزل:

يمارس الأطفال المتوحدون سلوكات مؤذية للذات والآخرين، وقد تهدد أمنهم وقد تشتمل هذه الممارسات على الكسر للممتلكات الخاصة، أو الرمي، أو اللعب بأشياء ومواد خطيرة وغيرها ، مما يهدد سلامة الطفل نفسه، والبيئة المحيطة به، هذا الأمر يستدعي القيام في تعديلات بيئة الطفل، والتي تضمن الأمن والسلامة للجميع. لقد قدم ألن *(Allen, 2003)* مجموعة من الإرشادات المساعدة على حفظ النظام الأمني والسلامة داخل المنزل، ومنها :

1- عدل الأماكن الأكثر أهمية مثل غرفة النوم، ودورة المياه، وأماكن الاستراحة، والمطبخ، وعند البدء بذلك عليك أن تفكر بالأماكن أو الغرف التي يقضي فيها الطفل أكثر وقته، فقد تكون لبعض الأطفال غرفة الجلوس، وقد تكون للبعض الآخر غرفة النوم أو المطبخ .

2- رتب ونظم أثاث المنزل بشكل مناسب لطبيعة أنشطة الطفل المتوحد، وأبعد الأشياء الخطيرة أو الهامة عن متناول الطفل المتوحد .

3- استعمل القفل للباب الرئيسي في الدخول والخروج من المنزل، فهذا يعطي الأسرة المزيد من الأمن .

4- استعمل الحماية للنوافذ داخل المنزل ، فبذلك تضمن أن الطفل لن يقفز خارج النافذة.

5- استعمل نظام حماية كهربائي كأن تستخدم أغطية بلاستيكية للمفاتيح الكهربائية، تمنع الطفل من أن يعبث بها.

6- أبعد الأشياء والمواد الخطيرة بعيداً عن متناول الطفل مثل المواد الكيميائية ومواد التنظيف والأدوية وغيرها.

7- ضع تسميات للأماكن داخل المنزل مثل وضع كلمات أو صور أو إشارات لغرفة النوم أو الغسيل وغيرها، هذا الإجراء يساعد الطفل ويرشده إلى ممارسة الأنشطة المفضلة، ويبعده عن ممارسة الأنشطة غير المفضلة، فهي تساعد في عمل توقعات لدى الطفل.

8- تنظيم الأشياء يساعد على خفض مستوى الإحباط، ويساعد في الانشغال بسلوكات مناسبة.

9- استعمل إشارات بصرية مثل إشارة قف *(Stop)* على الباب، أو الجارور، أو الخزانة، فهذا مساعد للطفل ويبعده عن المواد أو الأماكن الخطيرة .

10- خصص للطفل أدوات طعام خاصة ليستعملها خلال وقت الطعام، فقد تستعمل ملعقة وصحناً وشوكة من البلاستيك، لتضمن أن الطفل قد لا يؤذي أحداً إذا ما رمى هذه الأدوات أثناء الطعام.

11- أبعد المواد والأشياء الكيماوية أو الخطيرة خارج دورة المياه، أو بعيدة عن متناول يده، حتى لا يؤذي نفسه أو الآخرين أثناء استعمال دورة المياه.

12- استعمل نظام حماية من الحريق داخل المنزل، وابعد المواد المشتعلة عن متناول يد الطفل .

13- علم الطفل كيف يحافظ على السلامة والأمن من خلال اجراءات تعديل السلوك وغيرها من التدخلات مثل القصص الاجتماعية، وجدولة الأنشطة وإشارات واستعمال المرافق والنمذجة والتعزيز وغيرها.*(Allen,2003)* .

أسئلة وأجوبة

ما هو التوحد؟

التوحد اضطراب نمائي يمتاز بمجموعة من السلوكات، وأكثر المجالات تأثيراً هي التواصل والمهارات السلوكية والاجتماعية، وهذا يؤثر بالتالي على نضج القدرات الوظيفية الأخرى.

هل نحن السبب في توحد طفلنا؟

لا يزال السبب الحقيقي للتوحد غير معروف، حيث كان اللوم في منتصف القرن الماضي موجهاً للآباء، وفي الوقت الحاضر فإن الأبحاث تشير إلى عوامل عديدة مسؤولة عن التوحد مثل تلف الدماغ ، ايذاء الجهاز العصبي، الإصابات الفيروسية، والعوامل الوراثية وعدم التوازن الكيميائي .

هل الطفل المتوحد ينمو؟

يظهر الأطفال المتوحدون أعراضاً متنوعة، ومعظم هذه الأعراض تستمر عبر حياة الطفل، وعدد قليل من الأطفال المتوحدبن يحققون استقلالاً كلياً في الرشد مع بقاء بعض الخصائص القليلة.

هل سيكون للطفل ذكاء طبيعي؟

تشير الدارسات إلى أن حوالي 70% من الأطفال المتوحدين لديهم بعض أشكال التخلف العقلي و15% من الأطفال المتوحدين لديهم مهارات في الموسيقى أو الفن أو الحساب أو الذاكرة وهذه تسمى مهارات السافانت *Savant Skills* .

ما هو أفضل علاج للتوحد؟

لا يوجد علاج واحد لكل أعراض التوحد، فالتعليم يجب أن يكون فردياً، وأفضل تعليم هو البرنامج التربوي المنظم (القابل للتنبؤ) الذي يضبط السلوك من خلال تعديل السلوك والأهداف المستهدفة للمستويات الوظيفية الفردية.

هل يجب أن يعيش الطفل في البيت أم في مؤسسة داخلية؟

يمكن أن يشارك الطفل المتوحد بشكل نشط في برامج الأسرة والمجتمع والتربية والترويح والعمل ، وبإمكانك التواصل مع مجموعات الدعم الأسري المتوفرة في المجتمع.

هل يتعلم الطفل المتوحد؟

حتى عندما يكون معامل الذكاء متدنياً فإن الطفل يستطيع التعلم، والفرق هو أن مستوى التعلم يكون بطيئاً.

هل سوف يكون لدي طفل آخر متوحد؟

نسبة انتشار التوحد هي 5 إلى 15 بكل 10,000 ولادة جديدة، ومن 2% إلى 3% يمكن أن يكون للأطفال لديهم أخ متوحد أو أعراض مشابهة ومن 10% إلى 15% ربما يكون أخ لديه صعوبات تعلم، العنصر الوراثي للتوحد موجود في متلازمة الكروموسوم الجنسي الهش*Fargile-x* الآباء لطفل لديه هذه الشذوذية الجينية وتوحدي لديه احتمالية 50% لأن يكون طفل أخر مصاب بالتوحد ، 10% من الحالات الكروموسوم الجنسي الهش *Fargile-x* لديهم توحد. لذلك مناسب استشارة أخصائي علم الوراثة للحديث حول ذلك.

ما هو أسلوب الحياة المتوقع للطفل المتوحد؟

توقع أن الطفل سوف يكون مستقلاً في المجتمع، ووفر فرص للطفل ليعمل ويعيش حيث يختلف مقدار المساعدة المقدمة للطفل باختلاف العمر وشدة الأعراض *(Brill,1994)* .

الفصل الحادي عشر

تعليم الأطفال المتوحدين

Education of Autistic Children

11

يعد التوحد من الإعاقات النمائية المعقدة والمحيرة، بسبب التباين في الخصائص والأعراض الدالة عليه. ولقد طرحت الكثير من التساؤلات حول كيفية تعليم هؤلاء الأطفال المتوحدين، وما هي أكثر الطرق فاعلية في تعليمهم. *(Bondy & Frost, 1995; Harris,1995)* . يهدف هذا الفصل إلى مناقشة الاعتبارات التربوية وطرق التعليم الفعالة مع الأطفال المتوحدين.

أهداف الخدمات التربوية الأطفال المتوحدون :

هنالك العديد من الأهداف لتعليم الأطفال المتوحدين، وتنبثق هذه الأهداف بشكل أولي من الرغبات المجتمعية والتوقعات من مدى إمكانية الاستفادة من الخدمات التربوية، هذا إضافة إلى ما هو ممكن تعليمه لهؤلاء الأطفال. فالتعليم يزودنا بفرص لاكتساب معرفة ومهارات جديدة تساعد في تحقيق الاستقلالية الشخصية والمسؤولية الاجتماعية.فالمشاركة المستقلة والمسؤولة في العالم الاجتماعي ربما تتضمن سلوكات مختلفة عن تلك المستهدفة للأطفال العاديين. يتعلم الأطفال العاديون العديد من السلوكات دون الحاجة إلى تدريسها لهم، ولكن الأطفال المتوحدين يحتاجون إلى تعلم هذه السلوكات. وتشمل الأهداف التربوية للأطفال المتوحدين على المجالات التالية:

1 - المعرفية والاجتماعية

2- التواصل اللفظي وغير اللفظي

3- المهارات التكيفية

4- زيادة الكفاءة في الأنشطة الحركية.

5- تعديل الصعوبات السلوكية

إن اختيار الأهداف التربوية المناسبة للأطفال المتوحدين ليست مهمة سهلة، وهي مهمة لا تخلو من التعقيدات. على سبيل المثال هل هدف العلاج هو مساعدة الطفل على اللعب أم مطابقة الأشياء المتشابهة؟ فطريقة تدريس هذا السؤال تختلف عن غيره من الأسئلة، وطريقة تحقيقه تختلف عن تحقيق غيره من الأهداف.

الأهداف التربوية يجب أن تعتمد على سلوكات محددة مستهدفة بهدف تخطيط **برامج التدخل العلاجي**. فالأهداف طويلة المدى والسلوك المستهدف مرتبطة ببعضها البعض، فبعض السلوكات المستهدفة مثل التدريب على التواليت أو اكتساب لغة منطوقة وظيفية تقدم فوائد عملية فورية للطفل والأسرة.

إن تصميم الأنشطة بشكل يؤدي إلى النجاح جزء هام في التربية الخاصة. فالسلوك أحياناً يكون جزءاً من سلسلة من المكونات الرئيسة للأنشطة، أو الأفعال التي تحقق في النهاية الإنجاز أو التحصيل. السلوكات المحورية هي هدف من الأهداف التي تسمح للطفل بأن يتعلم مهارات أخرى بفاعلية أكثر. بعض الأهداف التربوية والعلاجية تسعى إلى التقليل من مظاهر التوحد على افتراض بأن الطفل المتوحد سوف يكون أكثر قدرة على ممارسة أنشطة وظيفية. فعلى سبيل المثال: علاج الشذوذات الحسية يساعد الطفل المتوحد على تسهيل اكتساب مهارات التواصلية والاجتماعية. وخلاصة القول فإن الأهداف التربوية يجب أن تسعى مع الأطفال المتوحدين إلى تحقيق ما يلي:-

1- النمو في المهارات الاجتماعية لزيادة المشاركة في الأنشطة الأسرية والمدرسية والمجتمعية.

2- النمو في اللغة اللفظية التعبيرية، واللغة الاستقبالية، ومهارات التواصل غير اللفظية.

3- النمو في نظام التواصل اللفظي الوظيفي.

4- النمو في زيادة المشاركة والمرونة في اللعب والمهمات المناسبة النمائية.

5- النمو في المهارات الحركية الكبرى والدقيقة وفقاً للأنشطة الوظيفية المناسبة للعمر.

6- النمو في المهارات المعرفية بما في ذلك اللعب الرمزي والمفاهيم الأساسية والمهارات الأكاديمية.

7- إبدال السلوكات المشكلية بسلوكات مناسبة.

8- النمو في المهارات التنظيمية المستقلة.

(National Research Council,2001)

الاعتبارات التربوية:

يجب أن تبدأ تربية وتعليم الأطفال المصابين باضطراب الطيف التوحدي بشكل مبكر ومكثف ما أمكن وذلك، إجراء التدخلات لساعتين لكل يوم غير فعال، تبدأ معظم التربية الفعالة عندما يكون الطفل رضيعاً أو صغيراً، وتطبق لمدة 25 ساعة أسبوعية، وفقاً لبرنامج سنوي يطبق في أوضاع متنوعة في المدرسة والبيت ويستخدم الآباء. وتركز البرامج على مساعدة الطفل لتجاوز الإعاقة في عدم القدرة على التواصل بفاعلية.

يعاني هؤلاء الأطفال من مشكلات سلوكية واجتماعية تحتاج إلى إعطاء مزيد من الانتباه لها. ويبدو واضحاً أن مهارات التواصل تمثل المركز أو قلب الإعاقة. تمثل العديد من المشكلات السلوكية المرتبطة باضطراب الطيف التوحدي محاولات غير فعالة وغير مناسبة للتواصل مع الآخرين . تعتبر اضطرابات التواصل جزءاً هاماً من اضطراب الطيف التوحدي والاضطرابات النمائية.

يحتاج العديد من الشباب والأطفال المصابين باضطراب الطيف التوحدي إلى برامج تعليمية مكثفة خصوصاً في المهارات الحياتية اليومية. ويتطلب التعليم الفعال تنظيماً عالياً ومنهجاً مباشراً، واستخدام مبادئ علم النفس السلوكي لتحليل المهارات، وأفضل الطرق لتدريسهم.

يركز معلمو الأطفال المصابين بالطيف التوحدي بشكل كبير على تطبيق مبادئ علم النفس السلوكي في الأوضاع الطبيعية وفي التفاعل الطبيعي، أي أنواع الأوضاع والتفاعلات التي يمارسها الأطفال غير المعاقين. لقد تركزت جهود الباحثين في استعمال أفضل التفاعلات الطبيعية التي يتعلم الأطفال من خلالها اللغة وغيرها من المهارات الاجتماعية . في مستوى ما قبل المدرسة، يركز المعلمون على التفاعلات الطبيعية مع رفاق عاديين في الصف العادي، وفي المستوى الإعدادي يركز التربويون على مجموعات التعلم التعاونية مع رفاق غير معاقين في الصف العادي ، ويحاول المعلمون تعليم الأطفال المتوحدين مهارات الضبط الذاتي في أي عمر حتى المراهقة. التعليم الفعال للأطفال المتوحدين يتطلب التدريس خطوة بخطوة أو التدريس في مجموعات صغيرة جداً .هذا لا يمارس بفاعلية في الصف العادي ، وحتى عندما تدرس في أوضاع خاصة فإنه يركز ضمن التدريس على التفاعلات الإنسانية الطبيعية الممكنة.

يؤدي الفهم الأفضل لدور الآباء إلى العمل التعاوني مع الآخرين كمعاقين **مساعدين في العديد** من البرامج العلاجية. وإذا ما كانت التدخلات مكثفة وعامة **فإنه** يلزم إشراك الآباء لأن يلعبوا دوراً أساسياً، وبدون مشاركة الآباء في التدريب فإن الأطفال من غير المحتمل أن يكتسبوا ويحافظوا على التواصل والمهارات الحياتية اليومية اللازمة للنمو الاجتماعي والاستقلال.

وإذا ما أردنا أن يكون التعليم فعالاً فإنه لا بد من أن تكون الإجراءات التدخلية مبكرة ومكثفة ومنظمة بشكل عالي وتستخدم الآباء. لقد أشارت الدراسات إلى فاعلية البرامج المبكرة والمكثفة في تحقيق فوائد هامة للأطفال المتوحدين، لا يزال تعليم الأطفال المتوحدين يركز بشكل كبير على استعمال الأوضاع التعليمية الطبيعية لتدريسهم في بيئات طبيعية بما في ذلك الصف العادي إلى أقصى مدى ممكن. وفيما يلي خصائص البرامج التربوية الفعالة على الأقل في مستوى ما قبل المدرسة:-

1- تطبيق البرامج بشكل مبكر ما أمكن حال اكتشاف الاضطراب الطيف التوحدي

2- الانشغال الفعال في البرمجة التعليمية المكثفة وعلى الأقل لمدة 25 ساعة أسبوعياً وفقاً لبرنامج سنوي متنوع حسب عمر الطفل الزمني والمستوى النمائي.

3- فرص تعليم مخططة ومعادة ومنظمة عموماً لفترات وجيزة للأطفال الصغار، وإعطاء ما يكفي من انتباه الكبار في التعليم خطوة بخطوة، وفي مجموعات صغيرة لتحقيق الأهداف التربوية الفردية.

4- إشراك الآباء في التدريب

5- أن لا يكون أكثر من طالبين مصابين بالطيف التوحدي من الكبار في الصف العادي

6- التقييم المستمر لتقدم الأطفال والنتائج تساعد في التكيف في البرمجية.

هذه توصيات كانت حول كيفية تعليم الأطفال المتوحدين، وهناك أيضاً سؤال حول ماذا يجب أن يعلموا، توجد ستة من العناصر يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار:

1- التواصل الوظيفي والعفوي

2- المهارات الاجتماعية المناسبة للعمر

3- المهارات المعرفية الضرورية والمطبقة في الحياة اليومية.

4- السلوك المناسب يحل مكان السلوك المشكل .

5- مهارات اللعب وخصوصاً مع الرفاق.

6- مهارات أكاديمية وظيفية مناسبة لحاجات الطفل .

(Hallahan & Kauffman , 2003).

الاستراتيجيات التعليمية: *Instructional Strategies*

يظهر الطلبة المشخصون على أنهم مصابون بالاضطراب التوحدي مجموعة من الخصائص مشتملة بذلك على عناصر القوة والاهتمامات والتحديات السلوكية والحاجات الأكاديمية. لقد أشارت البحوث إلى أن الطلبة المصابين باضطراب الطيف التوحدي يحتاجون إلى برامج تعليمية لإشباع العديد من المجالات التالية:

- الرغبة للروتين
- الإدراك الاجتماعي المحدد
- المدى المحدد من الاهتمامات
- المشكلات التي تركز على الألعاب
- مواجهة الأفراد
- المعلومات المحققة للتلقين
- ضعف التناسق الحركي
- الصعوبات الأكاديمية
- والمشكلات الانفعالية

ولإشباع هذه الخصائص فإن المعلمين يحتاجون إلى الأخذ بعين الاعتبار كيف يمكن أن يوفروا بيئة تعليمية مناسبة، وعليهم الأخذ بعين الاعتبار أن اختيار الطريقة التدريسية أيضاً يؤثر على نمو الطالب.*(Kauffman & Hallahan, 2003)* .

الاستراتيجيات السلوكية *Behavioral Strategies*

(1) تعليم السلوكات الجديدة *Teaching New Behaviors*

أ- المحاولة المنفصلة: *Discrete Trial* وهي مجموعة من الأفعال تتضمن

المثيرات أو الأحداث السابقة والسلوك والنتائج وتختلف أساليب التعليم المستخدمة باختلاف الأوضاع التعليمية المختارة للمحاولات.

ب- المحاولات المكثفة *Massed Trials*، وهي أساليب تدريسية مرتكزة على الكبار والتي يستجيب الطفل من خلالها للمعلم أو للتعليمات البيئية (الأحداث السابقة). النتائج أو المعززات ليست بالضرورة أن ترتبط بنشاط الطفل أو أفعاله. وتعاد كل مهارة تعليمية عدة مرات حتى تتقن.

ج- الاستراتيجيات السلوكية الطبيعية *Natural Behavioral Strategies* ، وهي شكل من أشكال تدريس المحاولة المنفصلة ، ووفقاً لهذا الأسلوب فإن الطفل يمتلك الدوافع أو سلوكات المبادرة للتعليم، وتؤدي إلى إحداث معززة (معززات طبيعية). وهذه الأساليب توصف بأنها مرتكزة على الطفل، فالتعليم يهتم بالدافعية واهتمامات الطلبة وأنشطتهم المفضلة. ومن الأمثلة على هذه الأساليب تدريب السلوك المحوري، والتدريس العرضي، ويتضمن التدريس العرضي على سلسلة من التفاعلات المحددة مسبقاً بين المعلم والطفل وتشتمل التفاعلات على الأدوات المفضلة من قبل الطفل، وأساليب التلقين والتشكيل في بيئات طبيعية، ويستخدم هذا الأسلوب في زيادة تعلم اللغة لكل من الأطفال العاديين، والأطفال المتوحدين.

أما تدريب الاستجابة المحورية فإن سلوكات محددة ترى على أن محورية ومركزية لمدى واسع من القدرات الوظيفية والتغيير في هذه السلوكات تؤدي إلى التغير في سلوكات أخرى مصاحبة وليست هدفاً للتدخل .

د- الاستراتيجيات المتوسطة للرفاق: *Peer Mediated Strategies* وهي تطبيقات طبيعية للتدريس السلوكي، وفقاً لهذه الطرق فإن الرفاق العاديين للأطفال المصابين باضطراب الطيف التوحدي يعلمون بالأساليب المرتكزة على الكبار، المحاولات المكثفة، ويُعلم الأطفال المتوحدون من خلال أقرانهم بأساليب مرتكزة على الطفل والأساليب الطبيعية.

2- خفض أو تعديل السلوكات المثيرة: *Decreasing or Altering Exiting Behaviors*

تتضمن هذه الأساليب الطرق المنفرة والتحليل الوظيفي والتعزيز التفاضلي والإطفاء وضبط الأحداث السابقة والتدخلات المتعددة.

أ- الطرق المنفرة *Aversive Methods* تستخدم مثيرات منفرة أو معيقات وفقاً لنوع السلوك، ويستجيب الفرد إما بالهروب أو بالتجنب لهذه المثيرات، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى تقليل حدوث السلوك المشكل أو السلوك غير المرغوب. وللحصول على فاعلية في تطبيق هذا الإجراء فإنك تحتاج إلى أن تعرف ما هي المعززات المحافظة على السلوك، وهذا ما يجعلنا بحاجة إلى اللجوء إلى التحليل الوظيفي للسلوك .

ب- التحليل الوظيفي للسلوك *Functional Analysis of Behavior* وهو إجراء تقييمي يساعد في فهم السلوك غير المرغوب لدى الطفل، ويشتمل على تحديد السوابق واللواحق للسلوك المشكل. ويتطلب التحليل الوظيفي للسلوك القيام بالملاحظة، ومقابلات لتطوير فرضيات حول وظائف السلوك ومن ثم ضبطها.

ج- التعزيز التفاضلي *Differential Reinforcement* للسلوك النقيض أو للسلوكات الأخرى وتستخدم لاستبدال السلوكات غير المرغوبة بسلوكات مقبولة أو مرغوبة بدرجة أكثر.

د- الإطفاء *Extinction* وهو إزالة النواتج عن سلسلة الأحداث السابقة والسلوك ونتواتج السلوك. أي بمعنى أن السلوك المشكل لا يتبع بمعززات، بينما في المقابل فإن السلوكات الجديدة التكيفية تتبع بمعززات، لذلك فإن هذا الإجراء يستخدم غالباً مع التعزيز التفاضلي.

هـ- ضبط الأحداث السابقة *Antecedent Manipulation* ، بدلاً من التركيز على ضبط النواتج، فإن التركيز هنا يكون على ضبط الأحداث السابقة للسلوك. وفي التحليل الوظيفي للسلوك فإنه يتم تحديد أحداث سابقة محددة ومؤدية للسلوك المشكل. لذلك فإن ضبط هذه الأحداث سوف يؤدي إلى أن السلوك المشكل لن يكون منتجاً.

- التدخلات السلوكية المتعددة *Multiple Interventions* حيث تستخدم أكثر

من أسلوب سلوكي في تعديل السلوك المشكل مثل ضبط الأحداث السابقة والتدريب على التواصل وغيرها.

الاستراتيجيات النمائية لبناء المهارات الجديدة:

Developmental Strategies for Building New skills

في المنهج النمائي فإن مهارات الطفل المتوحد تقارن بالمهارات النمائية للأطفال العاديين، وتحدد الأنماط النمائية الطبيعية لمجال المهارات من خلال استخدام أدوات تقييم في الطفولة المبكرة، فالمهارة التي يظهرها الطفل تعكس مستواه النمائي، لذلك فإن المهارات غير المتقنة أو المتقنة جزئياً تصبح هدفاً للعلاج.

يعود المنهج النمائي في التدريس إلى الأساليب المرتكزة على الطفل، والتي تركز على استخدام أدوات وأنشطة محددة مناسبة للمستوى النمائي للمهارة المحددة. الأنشطة المقدمة للطفل وسلوك الطفل مع هذه الأنشطة والأدوات مصممة من قبل المعلم لتعكس المهارة النمائية المستهدفة. ربما ترشد سلوكات الأطفال الكبار لاستخدام النمذجة والتلقين أو استخدام طريقة تعليم يد فوق يد. على الكبار تشجيع الطفل وعليهم أن يقدموا نتائجاً لسلوكات محددة والمعززات الطبيعية تؤدي إلى زيادة الدافعية للتعلم.

الاستراتيجيات الداعمة أو المساندة والبديلة:

Augmentative and Alternative Strategies

تستعمل الاستراتيجيات الداعمة والبديلة أدوات مساعدة تزودنا بنظام تواصل رمزي. ومن الأمثلة على ذلك استعمال الأنظمة البصرية مثل نظام تبادل الصور، والجداول البصرية وأنظمة التواصل القائمة على الكمبيوتر، واللغة اليدوية بدلاً من اللغة اللفظية. ولا توجد أدلة مخبرية تشير تأثيرات سلبية لهذه الاستراتيجيات وعلى العكس من ذلك فقد أشارت دراسات إلى أن الاستراتيجيات الداعمة والبديلة هي استراتيجيات مساعدة للنمو. كما أشارت الممارسات التربوية الحديثة مع الأطفال المتوحدين إلى أن استخدام هذه الاستراتيجيات يساعد في مشاركة الأطفال المتوحدين في البيئة التربوية. الأنظمة البصرية وتبادل الصور والجداول المنظمة تستخدم مع طرق أخرى لمساعدة الأطفال المتوحدين.

التعليم الفردي مقابل التعليم الجماعي:

Individual Versus Group Instruction

يستخدم التعليم الفردي مع الأطفال المتوحدين بسبب وجود عيوب في المهارات الاجتماعية والتواصلية تمنع أشكال التفاعلات المختلفة مع الكبار والتعلم عن بعد. إن تزويد الأطفال المتوحدون بالسلوكات اللغوية والاجتماعية اللازمة واحدة من أهم الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها من خلال التدخلات المبكرة.

يتم التعليم الفردي في أوضاع مشتملة على مكان وجود الطفل والمعلم، وفي أوضاع يكون فيها الطفل ضمن مجموعة من الطلبة أو الرفاق الذين يعملون على مساعدة الطفل في تعلم مهمات محددة منفصلة.

التعليم الجماعي يهدف إلى مساعدة الطفل المتوحد على المشاركة باستقلالية في الأوضاع الصفية الروتينية مثل تعليق الملابس داخل الصف، والجلوس في دائرة مع مجموعة من الطلبة، والانتقال من مركز إلى آخر، والحصول على الأدوات واستعمالها بشكل مناسب والتخلص منها وغيرها.

الاستراتيجيات البصرية مثل استعمال جداول الصور، ونظام التواصل بالصور، والتلميح البيئي (مثل تسمية كرسي مثلاً أو طاولة ...الخ) أيضاً هي مستخدمة في العديد من البرامج السلوكية والنمائية لمساعدة الأطفال المتوحدين .التعليم الجماعي يزودنا في بيئة مناسبة للمحافظة على السلوك وتعميم السلوكات الجديدة المكتسبة بشكل فردي.

استعمال الرفاق كمعلمين

The Use of Peers as Instructors

لقد أظهرت الدراسات إلى أن الرفاق العاديين فعالون في تعليم الأطفال المتوحدين. في هذه المناهج فإن الرفاق يعلمون استراتيجيات محددة لاستثارة استجابات اجتماعية وتواصلية ومهارات لعب لدى الأطفال المتوحدين، وتعد هذه الاستراتيجيات فعالة حتى في حالة الاندماج الشامل، والذي يكون فيه معظم الأطفال عاديين، وتتطلب تدريب فريق عمل مناسب والتخطيط لها. وتلعب

خصائص الرفاق، وطريقة تلقين وتعزيز الرفاق، وتعدد مدربي الرفاق، دوراً هاماً في المحافظة وتعميم السلوكات الجديدة . كما أشارت الدراسات إلى فاعلية نظام المراقبة الذاتية للرفاق. إن استخدام الرفاق يؤدي إلى نتائج إيجابية في أوضاع الدمج والتدريب المنزلي مع الآباء والأخوة. استخدام الرفاق يتطلب الوصول إلى رفاق لديهم مهارات اجتماعية مناسبة، وضبط ودقة من الكبار في تدريب الرفاق، وضبط إخفاء التعزيز ومراقبة بيانات تطور تفاعل الطفل *(National Research Council ,2001)* .

لقد اقترح كل من هالاهان وكوفمان *(Hallahan &Kauffman, 2003)* المقترحات المحددة التالية:

1- وفر بيئة قابلة للتنبؤ اعتماداً على الروتين .

2- علم الطلبة أن يقرأوا ويستجيبوا للإشارات الاجتماعية، حيث يحتاج الطلبة المتوحدون لتعليم كيف يقرؤون الانفعالات، ونغمة الصوت، والإيماءات غير اللفظية، والتعبيرات المجردة، يستطيع المعلم أن يستخدم لعب الدور، والبطاقات الدالة، والرفاق للمساعدة في تدريس الطلبة المتوحدين هذه الإشارات الاجتماعية القيمية.

3- شجع الطلبة في الصف على اشغال الطالب المتوحد، وبتشجيع الطلبة العاديين في الصف على الانشغال بأنشطة مع الطلبة المتوحدين ، فإنه يمكن زيادة الفرص التعليمية لهم .

4- وفر قواعد للانشغال في التفاعلات أو الأنشطة التي تقع ضمن الاهتمامات المحددة للطلبة.

الطلبة المصابون باضطراب اسبرجر يمكن أن يكون لديهم اهتمام بجمع معلومات حول ذلك الموضوع .والطفل المتوحد يمكن أن يكون لديه اهتمام فقط في اللعب بأشياء محددة، يجب على المعلم أن يؤسس قواعد وقت، ومكاناً للسماح للاشتغال بهذه الموضوعات أو الأنشطة وبالتالي فإن هذا يؤدي إلى تطور الاهتمامات والتعليم.

5- استعمل التعزيز المنظم والإيجابي لتشكيل تفاعلات وسلوكات اجتماعية مرغوبة . مثلاً إعطاء مديح محدد للطالب الذي يشترك في نشاط المجموعة يؤدي بالطالب إلى زيادة الانشغال في هذه الأنشطة.

وبتشكيل سلوك الطالب في هذه الطريقة ، فإن الطالب سوف يبدأ بالسلوك

في طريقة محددة من قبل المعلم لتؤدي في النهاية إلى زيادة التعلم أو نتائج طويلة المدى إيجابية.

6- قسم المهمات التعليمية إلى عناصر مفيدة، ووفر مثيرات خارجية موجهة للطالب. الطلبة المصابون بالاضطراب الطيف التوحدي من السهل تشتيت انتباههم من خلال مثيرات خارجية غير مناسبة، مثل الألوان في الكتاب، أو من خلال مثيرات داخلية مثل أحلام اليقظة . ولزيادة التركيز على المهمة فإن المعلم يوفر إشارات مادية مثل الخريطة المقسمة إلى عناصر للمدرس أو بطاقة إشارة يختارها الطالب بعد انتهاء كل خطوة لتوجيه الطالب.

7- وفر خبرات أكاديمية ناجحة، الأطفال المصابون باضطراب الطيف التوحدي يمكن أن يكون لديهم قدرات ذكائية تتباين من التخلف العقلي الشديد جداً إلى الموهبة، يحتاج كل الطلبة إلى دعم في جوانب فهم اللغة، والمستويات المتعددة للمعنى والروابط المجردة . ويوفر التعليم المنظم والواضح دعماً معرفياً لتعلم الطالب.

8- علم الطالب استراتيجيات التعامل ليستعملها عندما يواجه الضغط النفسي أو القلق . الروتين يساعد الطالب على الشعور بأنه استعاد الضبط *(Hallahan & Kauffman,2003)* .

مرحلة ما قبل المدرسة : من الميلاد-3 سنوات.

يظهر الأطفال إشارات دلائل، يعبرون فيها من دافعيتهم في معرفة العالم كما يعرفه الآخرون، ويعبرون عن رغبة في المعاني اللغوية الأولية من خلال الإشارات والإيماءات مع نهاية السنة الأولى، ويبحثون عن الأشياء بأنفسهم، ويدعون الآخرين لمشاركتهم الاهتمام بالأنشطة. ويطورون ثقة بشخصيهم، واستجابات ذكية لمشاركة الآخرين في التسلية وخصوصاً أفراد الأسرة. وببلوغ الطفل عمر سنة فإنه يصبح أكثر وعياً بمخاطر سوء الفهم. مع نهاية السنة الثانية أي حوال 18-20 شهراً وخلال تطويرهم مهارات حركية، فإن معظم الأطفال يمرون بأوقات من مشاعر القلق قبل البدء بالتقاط الكلمات ومبادلة الحديث، يمر الأطفال المتوحدون ويتجاوزون تقريباً السنة الأولى من العمر كما هي الحال لدى الأطفال الآخرين ولكن مع نهاية السنة الثانية، يبدو واضحاً أن سلوكهم غير

عادي ففهمهم للأشياء يصبح غير طبيعي وأيضاً اهتماماتهم محدودة والكلمات القليلة التي تم تعلمها فإنها تبدأ بالضياع وتظهر الانفعالات بأنها غير مستقرة وكذلك يضطرب نومهم.

تتناقص السلوكات الشاذة مثل ، التلويح بالأيدي والمناغاة بإيقاعات نمطية وغيرها إذا انشغل الطفل مع أي من الدلائل الأخرى التي تشير إلى أن الطفل يلاحظ ماذا يفعل الآخرين، تنخفض سلوكات الإثارة الذاتية إذا أصبح الطفل أقل قلقاً، وإذا كانت استجابات الآخرين داعمة، وتوفر حماية زائدة أكثر من التحدي . إنه يبدو ممكناً تغيير العادات غير المناسبة لدى الطفل التوحدي من خلال التشكيل السلوكي، ولكن يكون أفضل تغيير الحالة الداخلية أو الدافعية. ويحتاج الآباء إلى مساعدة للتعامل مع الطفل المتوحد والمشكلات الناتجة عن الإصابة بالتوحد للطفل مثل عدم الاستقرار الانفعالي، وحساسية الطفل للاستجابة للمثيرات التي لا تكون لدى الطفل العادي، إن الطفل بحاجة إلى إعادة تنظيم الإشارات الشاذة والحماية من البيئة، وتعليمه أشكال التفاعل التي تساعد الطفل على الشعور بالأمن، ويحتاج الطفل إلى توجيه لتحقيق علاقات انفعالية دافئة مع الأسرة والأصدقاء، إن اللعب والموسيقى وإثارات الجسم المرغوبة تساعد الطفل على تحقيق التوازن الانفعالي، وتعلم التواصل، وتساعد الطفل على تحقيق السعادة في التعامل مع أنشطة الجماعات الأخرى، وبشكل تدريجي فإنه ينقل الطفل المتوحد من ممارسة أشكال السلوك النمطي، والتكراري، والإثارة الذاتية، إلى سلوكات ذات معنى، يشاركه الآخرون بها، وإلى أنشطة يشارك الآباء في إعطاء الانتباه إليها.

يمارس الأطفال المتوحدون اللعب بطريقة بسيطة مع الألعاب، وهذا يساعد الطفل للحظات في التحليل، كما أنه يمكن فتح الطريق للطفل التوحدي أمام ألعاب محددة، ويمكن أن تعزز من قبل الآخرين من خلال مشاركة الانفعالات التي يحدثونها، وهذا يشجع التعلم للدوافع والانفعالات ، كما أن الطفل يستطيع إعادة سلوكات روتينية مرغوبة مثل الأنماط الكلامية الايقاعية. إن الروتين يمكن أن يستخدم في ممارسة أسس قواعد اللغة.

تساعد الإشارات والإيماءات المحادثة الطفل المتوحد المنعزل ليبقى على تواصل مع الأشخاص الآخرين، ولكن علينا أن لا نعزز السلوكات الطقوسية كاستجابات انعزالية، الأطفال والأنشطة ينظر إليها على أنه عناصر لعلاقات

شخصية وانتباه مشترك مثل النظر بالعين، والإشارة، وتمثيل الإشارات المعطاة، وتعبيرات الانفعالية. هذه يجب أن تشجع وتعلم المعلمين والآباء، إذ عليهم أن يكونوا واعين ومدركين لأهمية التكيف مع حاجات الطفل.

مرحلة ما قبل المدرسة : 3-4 سنوات.

يضيف الأطفال العاديون من الأعمار 3-4 سنوات الكثير من الأدوار الخيالية إلى ألعابهم، وبناء اللغة على أساس معاني فعالة، ويستعملون ألعاب الحيوانات للتعبير عن الانفعالات والمشاعر والحديث، وتبدو عليهم السعادة لاستعمال المفاهيم الحركية الحسية المجردة ، بعد سن الرابعة ينمو اللعب التخيلي، ويتطلب اللعب مع الأصدقاء مفاوضات أكثر وتفكيراً حول وجهات النظر، ومع نمو الطفل فإنه يصبح أكثر قدرة على تطوير أنواع جديدة من حل المشكلات التي تتطلب جمع وتوحيد الأشياء، وتبدأ تتطور لدى الطفل أفكار حول الحساب مثل السرعة والكم والأعداد والترتيب. يفقد الطفل التوحدي في هذا الوقت المعاني، ولا يستطيع الكلام مع الآخرين، وتبرز الحاجة ماسة لمساعدة الآباء والأخوة أكثر من مساعدة الطفل، وإيجاد الطريقة لتشجيع الطفل على تعلم الإشارات البسيطة اللازمة للتفاعل وتبادل الانفعالات والخبرات غير المكتملة، وعدم القدرة على التفكير حول المهمات، وبطريقة الاستراتيجية وعدم فهم هدف ووسائل الآخرين، يجب أن تعالج هذه كمشكلات تربوية خاصة. ويجب أن يعلم أصدقاء الطفل المتوحد غير المتأثرين بأهمية عدم إطلاق أحكام انتقادية على الطفل وإلى أهمية الصبر ومعاملته بلطف وتشكيل جو تعاطفي مع الأسرة.

وجد أن اللعب والموسيقى لهما تأثير جيد على انفعالات الطفل وتوجيهه نحو الأشخاص الآخرين . ويحتاج المعلم لأن يعرف ماذا يحب الطفل وما لا يحبه، والعادات التي ينشغل بها الطفل المتوحد أو المخاوف المتمركزة حول الذات، كما ويجب أن يشارك المعلم الآباء، وأن يلعبوا أدواراً مشتركة للتعاون في تغيير السلوكات غير المرغوبة أو تعلم اهتمامات جديدة . إن طرق التدريب السلوكي تظهر مناهج مختلفة في تعليم الطفل سلوكات جديدة أو ضبط السلوكات المشكلية.

المدرسة الأساسية *Primary School*

تؤثر التغيرات المهمة في قدرات التواصل للأطفال الرضع والصغار في الأعمال المحددة على فهم العالم، ومبادلة المعنى مع الأشخاص الآخرين مظاهر النمو يرتبط بالتغيرات لشخصيات الأطفال والثقة بالنفس ذات الصلة بالأصدقاء والكبار، هناك فترات حرجة تظهر فيها الانفعالات والدوافع لتصبح أكثر فعالية، وتصبح قاعدة أساسية للتغيرات اللاحقة، وبعمر الثامنة ،يصبح الأطفال أكثر استقلالية، ومسؤولين عملياً ومنطقياً. مع منتصف مرحلة المدرسة الأساسية يصبح الأطفال منتمين إلى صف مدرسي رسمي، ويتلقون تعليمهم في الموضوعات والكتابة والرياضيات وفي المجال الاجتماعي، فهم اجتماعيون، ويستمتعون بممارسة الأشكال المختلفة من الأنشطة ضمن البيئة والتفاعل مع الآخرين. يتحمل معظمهم مسؤولية الأعمال. يركز المنهاج المدرسي حول قدرات التعلم لمعظم الأطفال وفقاً لتغيرات المراحل النمائية الطبيعية .

لا يستطيع الأطفال المتوحدون في عمر المدرسة تحقيق متطلبات المنهاج المدرسي، فالتنظيمات الداخلية الشاذة للنمو في قدراتهم المعرفية والتواصلية تعيق ذلك ، لذلك على الآباء والمعلمين إيجاد بيئات خاصة للأطفال المتوحدين لاستثارة الاهتمامات وتحقيق المتطلبات الخاصة ، لا يتقن العديد من الأطفال المتوحدين اللغة، ويحتاج معظمهم إلى الوضع في مكان مناسب ضمن نظام يسمح تدريجياً على تجاوز إعاقاتهم السلوكية، وصعوبات التواصل مع الآخرين، إن على الآباء أن يحافظوا على استجابات داعمة لأطفالهم المتوحدين حال اكتشافهم لإشارات التوحد، واستمرار في ذلك وتوفير تعليم خاص علاجي من معلم خاص لمساعدتهم في التواصل، وتحقيق تفاعلات وعلاقات دافئة بداية بين المعلم والطفل، ومن ثم توفير بيئة مناسبة بين الأطفال من قدرات مختلفة. يعتمد التعليم بشكل رئيسي على أساس شخصي.

ركز لوفاس *Lovaas* على التشكيل السلوكي من خلال تنظيم تلقين التواصل والتعزيز المحقق لما يفضله الطفل، وتعزيز مهارات التواصل المفيدة وإزالة غير المرغوبين.

يركز برنامج تيش *TEACCH* على تنظيم البيئة بطريقة تحقق حاجات الطفل ومناسبة لقدراته، وتزود طريقة هيجاشي *Higashi* الطفل المتوحد بأنشطة مادية ضمن فريق وتنظيم السلوك، وتحقيق تعاون ضمن المجموعة.

تشتمل الحاجات الخاصة لبعض المدارس الأساسية للأطفال المتوحدين إضافة إلى المشكلات المحددة في اللغة لمنطوقة أو القراءة. على صعوبات النشاط الزائد وعدم التناسق الحركي وهذا يمكن أن يعلم تحت ضبط العلاج النطقي، والعلاج الموسيقي، والطرق البديلة للعلاج الحركي، أو العلاج الوظيفي والطبيعي والتدريبات الجسمية، والتي تساعد على الهدوء وبناء التناسق، هذه الطريقة العلاجية يمكن أن تطبق بشكل نظامي، وتعطينا تقييماً حساساً ودقيقاً لكل طفل من حيث عناصر القوة والحاجات الخاصة .

المدرسة الثانوية أو العليا : المراهقة والإعداد لحياة الراشد.

Secondary or High School: Adolescence and Preparation for Adult Life

تؤكد التغيرات الانفعالية والاجتماعية التي تحدث في مرحلة المراهقة على أهمية الحاجات التربوية التي يجب أن تسبق المرحلة للإعداد لها، ولأن هذه التغيرات تؤثر على إمكانيات التعلم اللاحق.

لدى المراهقين تفكير مفاهيمي وإدراك مجرد أو لديهم مبادئ في المنطق، ويتعلمون الرموز الخاصة وأنظمة التفكير في ثقافاتهم والمعتقدات والتصرفات الممكنة وغير الممكنة ، وكذلك النضج الانفعالي والجنسي يحدد أشكال علاقاتهم مع الأصدقاء والآخرين وغيرها الكثير من التغيرات التي تحدث في مرحلة المراهقة. هذه التغيرات في مرحلة المراهقة تشكل تحدياً للطفل المتوحد في مراحل النمو. يعاني المراهق المتوحد من اضطرابات في التنظيم الهرموني والعصبي الكيميائي ببلوغهم النضج الجنسي، وهذا يزيد من مشكلة انتمائهم إلى علاقات مع أصدقائهم أيضاً، الإعاقات في تنظيم خبراتهم يعيق الثقة بالشخصية ويجعل علاقاتهم الاجتماعية موضع تهديد. ردود الفعل الانفعالية يمكن أن تعلم من خلال مواقف تعلم مناسب باستخدام طرق التشكيل السلوكي، أو باستخدام التلقين من خلال بطاقات الصور، ولكن هذه قد لا تنقل بشكل تلقائي إلى المواقف الحياتية اليومية .

يؤثر عدم القدرة على الانتماء للآخرين على تقدير الذات. فعلى منهاج التربية الخاصة أن يأخذ بالاعتبار تعليم الوعي الذاتي كنمو إيجابي مفيد يساعد في تعلم

كيفية التفكير الموضوعي، ويعاني الأشخاص المتوحدون من قصور في فهم كيف يشعر الآخرون، ولا يتوقعون نتائج سلوكهم الشخصي (*Trevarthen, Aitken, Papoudi,& Robarts, 1998*).

الدافعية : *Motivation*

من الخصائص العامة المرتبطة بالأطفال المتوحدين هي نقص الدافعية خلال التدريس والتفاعل الاجتماعي، ويمكن أن يكون النقص العام للدافعية شديداً جداً لديهم، ويظهر بعدم الاستجابة للمثيرات البيئة اليومية. إن إشراك عناصر الدافعية في المنهاج المدرسي له أهمية كبيرة في تعليم السلوكات الاجتماعية والأكاديمية وانخفاض السلوكات الفوضوية (*Koegel, Koegel, & Carter , 1999*).

وفيما يلي بعض الطرق التي يمكن أن تحسن من الدافعية للطفل المتوحد:

1- نظم التعلم لمهمة واحدة في كل وقت من طرق زيادة الدافعية هو أن يجعل التعلم عملية مفهومة ومدركة، لذلك على المعلم والآباء تأسيس ما هو مفيد للطفل، ليتعلمه، ثم تحليل المهمة المراد تعلمها إلى خطوات بسيطة. على المعلم والآباء أن يعرضوا الخطوة الأولى بتعليمات واضحة وسهلة. ثم حدد ماذا تريد أن يعمل، ثم علمه كيف يقوم بذلك، يجب خفض الارباك من خلال استعمال الجمل نفسها في كل وقت تطلب منه القيام بعمل. أعط وقتاً مناسباً للطفل ليستجيب، وإذا لم يستجب الطفل زوده بتلقين وتوجيه لمساعدته على البداية .قدم الأمر اللفظي ثم اتبعه بتلقين، وعزز الطفل بعد القيام بالاستجابة . وبشكل تدريجي اخفض مقدار التلقين الجسدي حتى ينهي الطفل المهمة من خلال الطلب اللفظي. وبعد إنهاء الخطوة الأولى انتقل إلى الخطوة التالية. تأكد من فهم الطفل وأدائه قبل الانتقال إلى الخطوة اللاحقة. ثم اختبر طفلك فيما تعلمه من خلال الطلب بإعادة كل ما تعلمه . بذلك فإن الطفل سوف يصبح قريباً من إتقان المهمة بشكل استقلالي .

2- طبق مبادئ التعلم ، على المعلم أن يأخذ بعين الاعتبار أن الأطفال يربطون الأحداث المعروضة في نفس الوقت وفي نفس المكان كما أن الأطفال يكون من السهل عليهم تعلم المعلومات المتجمعة مع بعضها . إن الأطفال يميلون إلى تعلم ما يمارسونه كما أنهم يكررون ما يحقق حاجاتهم .

3- عزز تقدير الذات للطفل ، إن أفضل شيء يمكن عمله للطفل هو إعطاؤه القدرة للاعتقاد بنفسه. وعليك بفتح الاختيارات أمامه وتحميله المسؤولية . واظهر للطفل الاحترام كشخص. يستطيع المعلم والآباء تعزيز تقدير الذات للطفل المتوحد من خلال:

- اتباع حديث الطفل المتوحد بكلمة (شكراً) أو (لو سمحت) كتشجيع له على الكلام.
- ناقش السلوك غير الجيد بشكل شخصي وليس أمام الآخرين.
- اطرق الباب قبل الدخول إلى غرفته أو الأماكن الخاصة .
- أشركه في المحادثة.
- أعطه الفرصة للاستجابة بنفسه.
- قدمه للأشخاص الذين تقابلهم.
- انظر إلى الطفل عندما يتكلم لإظهار الاهتمام له.
- تعرف على جهوده ولو كانت بسيطة.
- أخبره ببعض الأشياء الإيجابية كل يوم .

من خلال هذه الممارسات فإنك تستطيع أن تساعد الطفل المتوحد على الاحساس بشكل أفضل من هو ، وبهذه الطريقة فإننا نستطيع زيادة دافعية للتعلم *(Brill ,1994)* .

السلوك التوحدي داخل الصف:

على الرغم من تنوع أسباب التوحد ، إلا أن هنالك إجماعاً على العزلة الاجتماعية وهي صفة أساسية للأطفال المتوحدين. إن دخول عدد كبير من الأطفال في برامج مدرسية يفتح المجال للمعلمين أن يلاحظوا مدى واسعاً من السلوكات الاجتماعية، ووسائل وطرق متنوعة للاستجابة. يمتاز الأطفال المتوحدون بسلوك عدم الاستجابة *Under Responsiveness* ، فليس غريباً أن تسمع الآباء والمدرسين يقولون : مهما فعلنا ومهما فعلوا فإنهم لا يستطيعون أن يجعلوا الطفل المتوحد أن يستجيب ، وترى النظريات العصبية أن ضعف الإثارة للاستجابات ربما يكون هو السبب وراء سلوكات الأطفال المتوحدين، فنظام الإثارة لم يتطور بشكل مناسب في الطفل المتوحد.

خاصية أخرى هي الافتقار إلى اللعب التخيلي *Lack of Imaginative Play* حيث يوصف الأطفال المتوحدون بأنهم غير قادرين على الاشتراك في اللعب الرمزي، فهم يميلون إلى أن يكونوا أكثر حرفية وتجريداً في استخدام الأشياء والمواد، فليس غريباً أن يلعب الطفل بلعبة الشاحنة، لعبة من خلال إدارة عجلاتها ورفعها عالياً في مواجهة الضوء وتحديق النظر إليها، أو شمها بدل من إمكانية اللعب بشيء رمزي . الصعوبات الشديدة في تطوير مهارات اللعب تعيق استخدام المواد بشكل مناسب والتفاعل مع الآخرين .

ولا بد من الأخذ بعين الاعتبار أن الأطفال المتوحدين يظهرون مدى من سلوكات اللعب، ومنهم من يظهر مستوى أفضل من غيره في استخدام مواد اللعب، وفي تفاعل الرفاق عندما يرشدون من قبل الكبار، إن ادراك عيوب مهارات اللعب التخيلي لدى الأطفال المتوحدين أدى إلى إيجاد مناهج خاصة مصممة لتعليم مثل هذه المهارات . ولكن أي نوع من البيئات الصفية يسهل عملية تطوير مهارات اللعب؟ قام بلاك وزملاؤه *(Black et al., 1975)* . بدراسة استخدموا فيها أربعة أنواع من البيئات:-

1- **البيئة الصارمة:** وهي غرفة فارغة ويمكن اعتبارها على أنها حيز فارغ .

2- **وحدة العلاج** : وهي مكان لعب معزول مصمم لتحسين المهارات الحركية الكبيرة عند الأطفال الذين يعانون من الشلل الدماغي، وتحتوي الغرفة على أشكال متنوعة من الإنفاق والزحالق والسلالم، وكلاهما مصممة لتسهيل تدفق الحركة بشكل متسلسل .

3- **غرفة اللعب** : وهي غرفة مليئة بألعاب مناسبة لعمر الطفل وتسهل ظهور الحركات الدقيقة للطفل .

4- **أماكن لعب خارجية** : وهي عبارة عن أماكن تسمح بممارسة ألعاب حركية كبيرة مثل المراجيح والزحالق وصناديق الرمل وغيرها.

لقد أشار الباحثون إلى أن التواصل واللعب بين الأفراد كانت أعلى في أوضاع اللعب العلاجي . أما المكان المحصور فقد زاد من التفاعل بين الرفاق مثل الملامسة والحديث واللعب وغيرها ، وساعد وجود نماذج من الرفاق إلى تقليد السلوكات وظهورها. ويعتبر اللعب عاملاً هاماً في مساعدة الأطفال، فهو عالمهم الخاص، وتحقيق درجة من الاتفاق لأن يكونوا أفراداً فاعلين.

صعوبة التفاعل مع الرفاق *Difficulty with Peers Interaction* من السمات المميزة للأطفال المتوحدين. إذ أنهم يفتقرون إلى التواصل مع رفاقهم، وهم غير قادرين على تطوير مهارات شخصية مناسبة ، إن عدم توفر فرص مناسبة للتنشئة الاجتماعية خلال السنوات الأولى من حياة الأطفال المتوحدين يساهم في زيادة عزلتهم الاجتماعية فيما بعد *(Knoblock, 1983)* .

واعتماداً على ذلك فالطالب يأتي إلى البرنامج العلاجي بخصائص أو مهارات سلوكية، أو إفراط، أو عيوب سلوكية، ويستجيب فريق العمل في الصف بشكل مختلف للمهارات والعيوب . إذا كان الطفل يمارس سلوكاً شديداً كما يصفه الفريق، فإنهم سوف يكونون أكثر احتمالية لتطبيق تدخل علاجي مما لو كان الطفل يمارس سلوكاً أقل تأثيراً عليهم.

يستجيب فريق العمل أكثر للخطط التدخلية العلاجية مع الطلبة الذين يملكون مهارات أكثر من الطلبة الذين يملكون مهارات ضعيفة، والذين يحتاجون إلى تدخلات علاجية أكثر. في تطبيق خطة العلاج ، فإنه من المهم تطبيق خطة تحقق حاجات الطفل، وتقابل خصائصه، وتقاس شدة خصائص الطفل، إما من خلال قوائم لقياس خصائص السلوك الطفل أو من خلال الملاحظة للطالب داخل الصف بشكل منتظم.*(Detrich, 1999)*.

توفر المصادر:

لزيادة فاعلية العلاج أو التدخلات التربوية مع الطلبة المتوحدين، فإنه لا بد من توفر كافة المصادر اللازمة ضمن البيئة العلاجية أو التربوية. تحتاج الطرق المختلفة في العلاج إلى مستويات مختلفة من المصادر، من حيث متطلبات فريق العمل والوسائل وتوفر مصادر الدعم المالي *(Detrich, 1999)* .

مناهج الطلبة المتوحدين:

إن اختبار منهاج الطلبة المتوحدين يجب أن يكون فردياً، اعتماداً على تقييم الطفل وما تفضله الأسرة .. وتشتمل المناهج على مناهج خاصة في خفض السلوك المشكل . ومنهاج المهارات الاجتماعية ومنهاج التواصل .. منهاج خفض السلوك المشكل *Reduction of Problem Behavior* يركز على التقليل من السلوكات

المشكلية أكثر من تطوير مهارات . ويمثل التقييم الوظيفي للسلوك الخطوة الأولى في تحديد سوابق السلوك وتوابعه المؤثرة على السلوك المستهدف. إذا كان السلوك الفوضوي يؤدي إلى تجنب النشاط المخطط له ، فإن النشاط يعدل من حيث الطول، والصعوبة، والألفة والوسائل المطلوبة، والوضع التعليمي، نوع المساعدة المتوفرة، واستعمال الإشارات البصرية وغيرها يساعد على المحافظة على انشغال الطالب . الطالب يشغل بدرجة أقل بالسلوك المشكلي إذا مارس الطالب مهارات مفضلة . والأنشطة المفضلة للطالب المتوحد تكون غالباً الأنشطة المألوفة والمتقنة.

منهاج المهارات الاجتماعية *Social Skills Curriculum* تؤثر المشكلات في المهارات الاجتماعية والتواصل على كل طفل متوحد. ويركز منهاج المهارات الاجتماعية على تعليم المهارات الاجتماعية الجديدة والفرص الاجتماعية المتاحة في أوضاع الدمج، وكذلك تعليم الاستعمال العفوي للمهارات الاجتماعية، والتعميم للأوضاع الجديدة والأشخاص الآخرين . وكذلك المبادرة في إقامة تواصل اجتماعي مع الرفاق .

وتقديم المساعدة والانشغال في اللعب الرمزي تعتبر أمثلة على ذلك، أما منهاج التواصل *Communication Curriculum* فيركز على كفاءة مهارات التواصل، والتواصل الذي يؤدي إلى نتائج معززة طبيعياً وكفاءة التواصل هي قدرة الشخص على الأداء بالحد الأدنى من الجهد أثناء تحقيق أهدافه، فالعبارة القصيرة المحددة أفضل من الطويلة . وتعلم مهارات التواصل في أوضاع طبيعية إذا أدت إلى نتائج معززة طبيعياً *(Olley,1999)* .

المجالات المألوفة في منهاج الطالب المتوحد:

1- المساعدة الذاتية : *Self - Help*

يحتاج الطفل المتوحد إلى تعلم مهارات المساعدة الذاتية كبقية الأطفال العاديين . وتستعمل العديد من المناهج تعليم المهارات السابقة مثل التقليد، وطاعة المعلم قبل تعليم مهارات المساعدة الذاتية، وأيضاً تستعمل تحليل المهمة إلى خطوات صغير ة للتعليم . وقد تشتمل المساعدة الذاتية على التغذية ، والتدريب على التواليت، والأمن والمهارات البيئية وغيرها.

2- الضبط الذاتي : *Self-Management*

أهداف المناهج والطرق المستخدمة غالباً ما تكون مساعدة للطلبة على العمل باستقلالية للتحكم بسلوكهم الشخصي ولكي يكونوا مدفوعين من خلال النتائج الطبيعية أكثر من المعززات الاصطناعية . ويعد الضبط السلوكي من السلوكات المحورية المهمة والتي يجب تعليمها للأشخاص المتوحدين (سوف يناقش كسلوك محوري لاحقاً من هذا الفصل).

3- المعرفة: *Congnition*

لقد أشار الأدب المتعلق بمناهج الطلبة المتوحدين إلى تركيز على السلوكات الاجتماعية والتواصلية والمهارات المعرفية كعناصر هامة في المنهاج الشامل . وتشتمل المهارات المعرفية على المفاهيم المجردة ومتطلبات الذاكرة ومهارات التفكير والمفاهيم وحل المشكلات وغيرها من المهارات الواسعة.

4- اللعب: *Play*

يعتبر اللعب من الوسائل الهامة خاصة في منهاج ما قبل المدرسة لتعليم الأطفال المتوحدين المهارات الاجتماعية .وتنوع مظاهر اللعب لتشتمل على المشاهدة والاستجابات للأصدقاء خلال اللعب وتقليد اللعب وغيرها . ويتعلم الأطفال من خلال اللعب التعميم في ممارسة المهارات، وكما وتعتبر القدرة على اللعب من العناصر الضرورية للنجاح في التعليم العادي أو النظامي .

5- المهارات الحركية: *Motor Skills*

لقد ضمنت المهارات الحركية والتربية الرياضية في بعض مناهج الطلبة المتوحدين لما لها من أهمية، وفائدة صحية .ويستخدم التدريب على المهارات الحركية والتربية الرياضة في الوقاية من المشكلات لدى الأطفال ذوي الإعاقات النمائية مثل علاج الحياة اليومية *Daily Life Therapy* الذي طور في اليابان، ويعكس القيم الثقافية اليابانية في التدريب الرياضي *(Olley, 1999)* .

منهاج مهارات الحياة : *Life Skills Curriculum*

لقد أشارت الدراسات إلى أن القصور في الاستجابة إلى المثيرات البيئية (الدافعية) لدى الطلبة المتوحدين يؤثر على اكتساب المهارات الجديدة في البيئة التربوية الأولية، ويحدد من التعميم والمحافظة على المهارات المتقنة ، وبالنسبة للطلبة المتوحدين، فإن ضعف الدافعية يمكن أن ينتج عن التعرض إلى مهارات غير متقنة وبالتالي فإن التعزيز لا يقدم إلى الفشل في القيام بالاستجابة وضعف الاستجابة إلى الإشارات بدقة ، وبسبب زيادة نسبة المهاراة غير المتقنة إلى المهارات المتقنة، فإن الطلبة المتوحدين يظهرون اكتساب مهارة متدنياً وتكون المحافظة عليها محددة التعميم متقطعاً أو مشتتاً.

هناك مبدآن رئيسيان في الممارسات التربوية للطلبة المتوحدين فيما يتعلق بمنهاج المهارات الحياة:

أولاً: التقييم والتعليم يتبع منهجاً تحليلاً وظيفياً ومتسلسلاً هرمياً لإتقان المهارة المتطلبة سابقاً والتقييم والتعليم في مجال واحد مثل المحافظة الشخصية لا يمنع التقييم والتعليم للمجالات الأخرى ، يمكن أن يتسع روتين التعليم ليشمل مجالات متعددة مثل أنشطة المحافظة الشخصية (تنظيف الشعر، استعمال أدوات التجميل ، والمقصات).

ثانياً: التقييم والتعليم يجب أن يشتمل على أوضاع الوظيفة النهائية مع الأدوات والوسائل الضرورية في ذلك الوضع ، ليس كل التقييم والتعليم خلال سنوات المدرسة تجري في أوضاع طبيعية ومع أدوات ووسائل طبيعية *(Belfiore & Mace , 1994)* .

لقد أشار بلفيور وماك *(Belfiore & Mace ,1994)* إلى مجالين رئيسين في منهاج مهارات الحياة، هما المساعدة الذاتية *Self-Help* و المجتمع *Community* .

أ) المساعدة الذاتية : *Self -Help*

يشتمل منهاج المساعدة الذاتية على مجالين رئيسين ، الأول هو المحافظة الشخصية وتشمل على مجالات الطعام والصحة الشخصية واللباس ، والمجال الآخر هو اقتصادات المنزل وتشتمل على المحافظة على الملابس (الغسيل ، المكوي ، ،،،الخ) وصيانة المنزل (تنظيف الغبار، وصيانة أدوات الطعام ورعاية

الحديقة ..الخ) ويطور منهاج المساعدة الذاتية في وقت مبكر ليساعد على الاستقلالية في وقت لاحق. وكما ويجب الاستمرار في التعليم المستهدف إلى مراحل لاحقة لتكون ضمن البرامج التربوية الثانوية.

وفي تعليم المهارات فإنه يتم ملاحظة التسلسل للنشاط ويعلم التسلل وفقا لنظام التلقين (إيماءات ، لفظي ، وغير اللفظي).

ب) المجتمع *Community*

يشتمل منهاج المجتمع على جانبين أساسيين هما الترويح المجتمعي والتأهيل المهني المجتمعي، ولنجاح الطلبة المتوحدين في المجتمع فإنهم بحاجة إلى أن يكونوا مشاركين ضمن مجموعات مختلفة مع رفاق غير معاقين وقادرين على التعليم ضمن ميزات معقدة ومتنوعة. الاستراتيجيات التربوية مثل استخدام الرفاق في التعليم، والتعلم التعاوني، والتعلم ضمن المجموعة، وهي استراتيجيات مناسبة لتعليم مهارات الحياة وتعلم المهارات الاجتماعية. تعمل استراتيجية الضبط الذاتي على زيادة الاستقلالية وكفاءة الذاتية والمرونة في المواقف المجتمعية. الأنشطة الترويحية المستندة إلى المجتمع تعتبر عنصراً هاماً في الدمج والتدريب على المهارات الاجتماعية وبدون الدمج، فإن الطلبة المتوحدين سوف يكونون محدودين في الوصول إلى المجتمع . هذه الأنشطة يجب أن تقيم وأن تعلم وفقاً لجدول سنوي ويجب أن تكون نوعية التعليم عالية.

من جهة أخرى فإن التأهيل المهني المجتمعي يجب أن يعطي الأهمية والعناية للطلبة المتوحدين وبدون ذلك فإن مهارات الانتقال، والمهارات الاجتماعية، والتواصل، سوف تكون محددة. ويركز التأهيل المهني المجتمعي للطلبة المتوحدين على تقييم الإمكانيات لتحديد وظيفة مناسبة أكثر، وفي هذا الإطار تدرس المهن المختلفة، ويختار منها ما هو مناسب للطلبة المتوحدين، وإضافة إلى تقييم الإمكانيات فإنه من المهم تقييم العمل الحالي أيضاً، ويجب أن يشمل التأهيل المهني المجتمعي للمتوحدين على تدريب في أماكن عمل مصممة خصيصاً ضمن مواقع العمل ، الروتين لنشاط العمل يشمل على التدريب على المهارات الاجتماعية وحل المشكلات وتدريب على التواصل *(Belfiore & Mace,1994)* .

البرنامج التربوي الفردي:

Individualized Education Program (I E P)

يهدف البرنامج التربوي الفردي إلى استغلال جوانب القوة، وإشباع حاجات الطالب المتوحد. كما و يتألف البرنامج التربوي الفردي من معلم تربية عامة، ومعلم تربية خاصة، وممثل المدرسة للأشراف على تصميم التعليم الخاص، وشخص يفسر نتائج التقييم، والطالب (إذا كان مناسباً)، وأشخاص آخرون لديهم خبرة في التعليم الخاص. يجب أن يصف البرنامج التربوي الفردي مستوى الأداء الحالي للطالب والأهداف للعام الدراسي المدرسي وخدمات التربية الخاصة وإجراءات التقييم. ويعد إعداد البرنامج التربوي الفردي في غاية الأهمية للأطفال المتوحدين؛ لأنه يتطلب من المدرسة أن تطور البرنامج وتنفذه من خلال أشخاص مدربين بهدف تحقيق الحاجات الخاصة للأطفال المتوحدين، ليس فقط وضعهم بشكل روتيني في البرنامج *(National Research Council, 2001)*.

يتحمل فريق العمل مسؤولية تحديد جوانب القوة وحاجات الطفل والأسرة هذا بالإضافة إلى وضع الأهداف الفردية للبرنامج ووسائل تنفيذها وإجراءات التقييم *(National Research Council, 2001)*. ويجب أن تصف الأهداف ما هو متوقع من الطالب المتوحد أن يحققه أو ينجزه . وعلى الأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى أن تحقق إتقان المهارة المحددة في المجال الذي يتم التدريب عليه، ويجب أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي الأهداف التي تدمج تطور اللغة الوظيفية إلى المنهاج الكلي، كما ويجب أن يشتمل البرنامج التربوي الفردي للطفل المتوحد على كافة المجالات التي تتطلب تعليماً أو علاجاً أو دعماً فردياً. ويشتمل البرنامج الفردي على الخدمات المساندة مثل الخدمات الاجتماعية والنفسية، وإرشاد الآباء، وعلاج النطق واللغة، والعلاج الطبيعي، والنقل، وخدمات الصحة المدرسية، والأجهزة والأدوات الخاصة.

تحدد عناصر الفرد وحاجات الطالب المتوحد في جوانب متعددة عند تشكيل الأهداف السنوية أو طويلة المدى . وقد تشبع هذه الأهداف المجالات المهارات الأكاديمية والنطق واللغة أو مهارات التواصل، والمهارات الحركية، والأنشطة الحياتية اليومية، والمهارات الاجتماعية، ومهارات وقت الفراغ، والمهارات المهنية ، هذه الأهداف يجب أن تدمج إلى المنهاج الكلي ، كما ويجب أن

تكون الأهداف للطالب المتوحد مناسبة لعمره الزمني . مثلاً مهارة التواصل لموضوع ما يمكن أن تعلم أثناء تعلم الطالب المتوحد مهارة المساعدة الذاتية مثل الاستقلالية في تناول الغداء في الكفتيريا، ومن المهم أن لا يحقق برنامج التعليم الحاجات الحاضرة المتوقعة وحسب، ولكن أيضاً الحاجات المستقبلية للطالب المتوحد، وبالتالي ينظر المعلمون إلى الطالب المتوحد في إطار التوقعات المستقبلية. وينظر إلى الأهداف كعملية مستمرة من حيث أن هذه الأهداف تعدل وفقاً لاستمرار الطالب بإظهار الإتقان . ومن المهم إجراء قياسات متكررة لأداء المهارات المحتاجة لتحقيق الهدف، ويجب أن يكون المعيار من حيث النوع والمستوى مناسباً للسلوك المتعلم . فالأهداف يجب أن تكون مشتقة من جوانب القوة، وحاجات الطالب كما هي محددة بنتائج التقييم، أي وفقاً لمستوى الأداء الحالي للطالب المتوحد *(Smith & Slattery , 1993)* .

تهدف خطة الخدمات الأسرية الفردية *Individual Family Services Plan (IFSP)* إلى تقديم خدمات لاشباع حاجات الأطفال المعاقين دون سن الثالثة من العمر. ويعمل فريق العمل على تحديد جوانب القوة وحاجات الأطفال وأسرهم، كما يضع الأهداف الفردية في البرنامج وإجراءات تحقيقها وطرق قياس فاعلية الخطة. ويعتمد تحديد مدى مناسبة الخطة اعتماداً على مدى اشباعها لحاجات الأطفال المصابين باضطرابات الطيف التوحدي وأسرهم *(National Research Council, 2001)* .

تعليم السلوكات المحورية :

Teaching Pivotal Behaviors

لقد اقترح كل من كوجل وشريبمان وجود وسيرنيجليا ومورفي وكوجل *(Koegel, Schreibman, Good, Cerniglia ,Murphy, & Koegel, 1989)* برنامجاً خاصاً لتعليم السلوكات المحورية للأطفال المتوحدين. ويهدف البرنامج إلى تدريب الأشخاص الذين يتفاعلون مع الأطفال المتوحدين أو الإعاقات الأخرى الشديدة على تزويد الطفل بعلاج سهل في طبيعة استعماله في الأوضاع والمواقف المجتمعية . كما يساعد هذا الأسلوب على خفض السلوكات الفوضوية .

ولأن معظم الأطفال من ذوي الإعاقات الشديدة يحتاجون إلى تلقي العلاج

للعديد من السلوكات، لذلك فإنه من المناسب تحديد سلوكات مستهدفة للعلاج تؤدي إحداث تغيير في سلوكات أخرى بدلاً من علاج كل سلوك مشكل بمفرده، وهذا قد يكون أمراً مستهلكاً للوقت. لذلك فإن هذا البرنامج التدريبي يصف إجراءات تدريبية لتعليم سلوكات محورية مهمة للأطفال المتوحدين. السلوكات المحورية *Pivotal Behaviours* هي السلوكات التي تكون محورية أو مركزية لمجالات واسعة من القدرات الوظيفية، فالتغيرات الإيجابية في السلوكات المحورية يجب أن تكون لها تأثيرات إيجابية واسعة على العديد من السلوكات الأخرى، من هنا فإنها تشكل طريقة فعالة في تعميم التحسن لسلوكات الأطفال المتوحدين.

السلوكات المحورية التي حددت في البرنامج التدريبي هي الدافعية *Motivation* والاستجابة للإشارات المتعددة *Responsivity to Multiple Cues*، والمبادرة الذاتية *Self-Initiation* ، والضبط الذاتي *Self -Management* *(Koegel, Koegel, & Carter,1999)*. لقد أظهر تدريس السلوكات المحورية تحسناً كبيراً في الأداء الأكاديمي والاجتماعي للأطفال المتوحدين، من خلال إنتاج استجابات صحيحة، وسلوك فوضوي قليل، وتحسن في وضوح الكلام، وبناء تفاعلات المبادرة الذاتية من قبل الطفل المتوحد ، إن الصعوبات في هذه الجوانب لها تأثير سلبي عام على سلوكات الأطفال المتوحدين ،بينما التحسن في هذه السلوكات المحورية له أثاره الإيجابية على وظيفة هذه الفئة من الأطفال.

(Shriver , Allen ,& Mathewens ,1999).

* الدافعية : *Motivation*

المشكلة الرئيسية في تطور الأطفال المتوحدين والإعاقات الأخرى الشديدة هي نقص الدافعية في حقيقة الأمر، فإن الأطفال المتوحدين يوصفون بشكل سلبي من حيث نقص الدافعية لتعلم مهمات جديدة، والمشاركة في البيئة المدرسية والاجتماعية، إن النقص في الدافعية يمكن أن يكون ناتجاً عن نوبات الغضب أو الهيجان أو الصراخ وعدم الطاعة وعدم الانتباه والتململ، والتحديق، ومحاولات ترك المواقف التعليمية والنعاس. ولا يعرف بشكل أكيد لماذا يوجد لدى الأطفال المتوحدين صعوبات في الدافعية، ولكن يمكن أن نفسر ذلك بشكل آخر ، من حيث أنهم غالباً، يفشلون، وبالتالي فإنهم ببساطة قد تعلموا عدم المحاولة،

وبغض النظر عن السبب فإنه ملاحظ أن مشكلة الدافعية يجب أن تحل قبل أن تطور استراتيجية علاج فعالة لهؤلاء الأطفال(*Koegel, Schreibman, Good, Cirniglia, Marphy& Koegel 1989*).

*** الاستجابة للإشارات المتعددة: *Responsivity to Multiple Cues***

السلوك المحوري الآخر هو الاستجابة إلى الإشارات المتعددة . لقد عملت الأبحاث التي أجريت عبر السنوات الماضية على تحديد الخاصية أو السمة الانتباهية المحددة لدى الأطفال المتوحدين وهي ما تدعى الانتقائية المفرطة للمثير *Stimulus Over Selectivity* وهي تتصف بالفشل من الاستفادة من كل الإشارات المهمة في الوضع التربوي. وهذا يعني أن الطفل المتوحد يستجيب إلى عدد قليل جداً من الإشارات في البيئة، وهذا يتداخل بشكل عام مع التعلم . مثال ذلك المعلم الذي يشير إلى صورة كلب، ويقول كلب، إذا نظر الطفل المتوحد إلى الصورة ولم يسمع الكلمة المنطوقة، فإنه لن يتعلم الربط بين الصورة والكلمة (كلب)، وبالمقابل إذا سمع كلمة كلب ونظر إلى الصورة، فإنه لن يتعلم التسمية، إن هذا يشير إلى أن العجز الانتباهي يؤدي إلى تأثيرات سلبية خطيرة على تعلم هذه الفئة من الأطفال. لقد أشارت الأبحاث إلى تأثير الانتقائية المفرطة للمثير في فشل هؤلاء الأطفال في تعلم سلوكات جديدة، وتعميم السلوكات المتعلمة، والقدرة على التعلم في الأوضاع التربوية العادية، والانشغال في السلوكات الاجتماعية، لذلك فإنه يبدو مهماً أن علاج العجز الانتباهي سوف يكون له تأثير إيجابي على قدرات التعلم لهذه الفئة من الأطفال، ولذلك حددت كسلوك محوري هام .(*Koegel, Schreibman , Good, Cerniglia, Murphy, & Koegel, 1989*)

يرى كل من شريفر والن وماثونز (*Shriver , Allen , Mathewens , 1999*) بأن الإشارات المتعددة يمكن أن تعلم من خلال طريقتين :

أ) أثناء تلقين المثير *Stimulus Prompting Within* ،حيث يبالغ في كل العناصر المناسبة للمثير، ومن ثم تتلاشى تدريجياً خلال تدريب المتعلم. مثلاً فإن تعليم الطفل التمييز بين الحرفين *b* و*p* ، يكون من خلال كتابة الأحرف بشكل كبير أولاً، ويبين التمييز الواضح في اتجاه الحرف ثم تصغر تدريجياً لتناسب حجم الحرف.

ب) التمييزات الإشراطية : *Conditional Discriminations* ويتطلب هذا

الأسلوب من الأطفال الاستجابة اعتماداً على إشارتين. مثل الصحن أصفر (موضوع +لون) ومن ثم الزيادة التدريجية لعدد الإشارات التي يستجيب لها الطفل مثل الصحن الأصفر كبير (موضوع + لون +حجم).

*** المبادرة الذاتية كسلوك محوري : *Self-Initiation as Pivotal Behavior***

يتطلب النجاح في الكفاءات الاجتماعية والوظيفية تعلماً من البيئة، حتى عندما لا يقدم المعلم تعليمات وإجراء تدخلات . بينما يقضي الأطفال العاديون وقتاً كافياً للبحث عن أنشطة اجتماعية وفرص تعليمية، وفي المقابل فإن الأطفال المتوحدين يتجنبون مثل هذا التفاعل لأن التعليم وفقاً للنمو الطبيعي يتطلب تفاعلات المبادرة الذاتية، لذلك فإنه تم تصنيف سلوك الذاتية كسلوك محوري . لقد أشارت الدراسات إلى أن الأطفال المتوحدين لديهم نقص في المبادرات العفوية، وخصوصاً المبادرات اللفظية مثل طرح الأسئلة . كما أشارت دراسات أخرى إلى أهمية تعليم الأطفال المعاقين استعمال الأسئلة وتعليمهم هذه المهارة . إن سلوك المبادرة الذاتية يمكن أن يعلم للطفل المتوحد، وقد يكون أحد الأهداف المهمة في زيادة الفرص التعليمية للطفل ، فقد قيم كل من كوجل وكوجل وكارتر *(Koegel, Koegel, & Carter ,1999)* فيما إذا كان الطفل التوحدي الذي لا يسأل -أو يطرح أسئلة قليلة جداً- قادراً على أن يتعلم المبادرة العفوية في طرح سؤال ما هذا ؟ وهل الاستعمال العفوي لهذا السؤال يمكن أن يعمم مع مثيرات ومواقف وأشخاص آخرين، ليسوا مشاركين في البرنامج التعليمي . وقد تألف التدخل التعليمي من وضع شيء مفضل للطفل في الحقيقة، وتلقين الطفل على التساؤل عن ما هو في داخل الحقيبة . لقد بين الطفل ماذا في داخل الحقيبة بعد السؤال الملقن، وسمح له باللعب بذلك الشيء ،ثم تلاشى التلقين، وبالتالي ظهر طرح السؤال العفوي . بعد ذلك أستبدلت الأشياء المفضلة للطفل بشكل تدريجي بأشياء حيادية، لا يستطيع الطفل تسميتها وأيضاً تم تلاشي الحقيبة.

*** الضبط الذاتي كسلوك محوري: *Self-Management as Pivotal Behavior***

يقصد بالضبط الذاتي إجراء يتعلمه الفرد لتمييز السلوكات الشخصية المستهدفة، وتسجيل ظهور أو غياب ذلك السلوك المستهدف (مراقبة الذات)، ويستخدم الضبط الذاتي كإجراء فعال لتعليم الاستقلالية. يجب أن يكون الطفل

المعاق في النهاية قادراً على إظهار سلوكات متنوعة مناسبة في البيئات المتغيرة لفترة من الوقت بالحد الأدنى من التغذية الراجعة من الآخرين، أو بدونها، لقد اعتبر الضبط الذاتي كسلوك محوري، لأنه يسهل التعميم لعدد غير محدد من السلوكات عبر عدد غير محدد من البيئات والأفراد، وبالحد الأدنى من التغذية الراجعة من الآخرين وغياب المدرب. إن درجة الاستقلالية المتوقعة تعتمد على العمر والمستوى الوظيفي للطفل، وكما أشار الأدب ذو الصلة بالموضوع، فإن الضبط الذاتي كسلوك محوري يؤدي الى تحسن لدى العديد من الأطفال . وللضبط الذاتي حسنات كثيرة ومنها :

- يسمح للطفل أن يلعب دوراً فاعلاً في التدخلات العلاجية.
- يمكن أن يكون هناك عدد غير محدد من السلوكات مستهدفة في أي بيئة يدخلها الطفل .
- تعزيز التعميم والاستقلالية .
- يؤدي إلى تكوين حلقة مفضلة من التحسن المستقر في التفاعلات البيئية.

لقد أظهرت الدراسات إلى أن استراتيجية الضبط الذاتي تؤدي إلى زيادة السلوكات المؤدية إلى تنفيذ المهمة، وخفض السلوك الفوضوي، وإزالة الوقت المستهلك في العزل للأطفال المتوحدين في أوضاع الاندماج الكلي.

تعليم الضبط الذاتي يشتمل على عدة خطوات :

- تعريف إجرائي للسلوك المستهدف (مثل تحديد ووصف السلوك الفوضوي أو سلوك الصف المناسب)
- تحديد المعززات الوظيفية ليكسبها الطفل (تكون مطبقة ذاتياً ويختارها الطفل لتساعد على الانتقال إلى معززات طبيعية).
- تصميم طريقة المراقبة الذاتية (التسجيل هو لاستجابات الفترات الزمنية).
- تعليم الطفل استخدام طريقة المراقبة الذاتية (يحتاج الطفل لأن يعرف التمييز بين السلوكات المرغوبة وغير المرغوبة، ومن ثم تسجيل ظهور السلوكات المستهدفة المناسبة)
- تلاشي استعمال طريقة المراقبة الذاتية (هذا يمكن تحقيقه من خلال زيادة عدد الاستجابات أو الفترات الزمنية اللازمة لتقديمه، ومن خلال جدول تعزيز متقطع).

- التأكد من استخدام المراقبة الذاتية في البيئات الطبيعية (مثل سؤال المعلم أو الآباء عن استخدام طريقة المراقبة الذاتية لضمان الاستعمال الفعال للأداة في الأوضاع المرغوبة *(Koegel, Koegel, & Carter , 1999)*.

أشار كل من كوجل وشريبمان وجود وسيرنيجليا ومورفي وكـ6ـوجل *(Koegel ,Schreibman, Good, Cerniglia, Murphy, & Koegel, 1989)* إلى مجموعة نقاط لا بد من أخذها بعين الاعتبار خلال تعليم السلوكات المحورية:

1- السؤال / والتعليم / والفرصة للاستجابة يجب أن :

- تكون واضحة وغير متداخلة ومناسبة للمهمة.
- تدمج وتوظف مع مهارات أخرى.
- تختار من قبل الطفل .
- تشتمل على عناصر متعددة.

2- المعززات يجب أن:

- تتبع السلوك مباشرة
- تطبق بعد أي محاولة للاستجابة .
- تتصل بالسلوك المرغوب.

3- تنظيم الموقف التعليمي :

من المهم الأخذ بعين الاعتبار أن التفاعلات يمكن أن ترى من خلال الشكل العام التالي :

1- يعرض المعلم أو الآباء للطفل التعليم أو السؤال أو أي فرصة أخرى للاستجابة .

2- استجابة الطفل.

3- يزور المعلم أو الآباء بعض النتائج للطفل اعتماداً على استجابته. لنتأمل المثال التالي:

يلعب أحمد خارج المنزل عندما يكون الطقس بارداً وعلى وشك المطر. أخبرته أمه أن يرتدي سترته (تعليم)، ذهب أحمد إلى الغرفة ليأخذ السترة (استجابة الطفل)، أصبح الآن قادراً بشكل مريح أن يذهب مرة أخرى ليلعب في الخارج المنزل (نتيجة) .

أخذت أم أحمد كرته المفضلة وسألته: هل تريد اللعب بالكرة (سؤال) نظر أحمد وقال : أريد اللعب بالكرة : (استجابة) قالت أمه ، هذا رائع ، لنلعب ، وأعطته الكرة للعب (نتيجة).

لاحظت أم أحمد طعامه المفضل خلال إعداد الطعام . وتأكدت أن القليل مما يفضله في متناول يده (الفرصة للاستجابة)، وعند محاولة أخذ التفاحة قال تفاح (استجابة)، عندها أعطته والدته التفاحة (نتيجة).

الفرص للاستجابة غير المصاحبة بسؤال أو تعليم تؤدي إلى كلام نسميه العفوي *(Spontaneous)* ونحن نريد أن نعلم الطفل الكلام ونشجعه على الكلام العفوي .

4- تحديد الإجراءات :

* **العنصر الأول:** عرض السؤال أو التعليم أو فرصة الاستجابة يجب أن تكون واضحة، ومناسبة للمهمة، وغير متداخلة، وأن يكون الطفل حاضراً . عندما نعرض على الطفل السؤال أو التعليم أو الفرصة للاستجابة ، فإن علينا أن نحصل على انتباه الطفل. إذا لم ينتبه الطفل فإنه سوف يتعلم القليل أو لا شيء، وهذا يتطلب من الطفل أن لا ينظر إلى أشياء أخرى غير ما لديه، وعليه أيضاً أن لا يكون منشغلاً بسلوكات الإثارة الذاتية، أو بنوبات الغضب أو الهيجان . ويجب أن يوجه الطفل إلى الانتباه بيده . وعند انتباه الطفل ، فإن على الآباء أو المعلمين أن يقدموا تعليماً واضحاً ومناسباً لما يفعله الطفل خلال الوقت .

* **العنصر الثاني** : يجب أن تدمج المحافظة على المهمات أو توثق مع اكتساب مهمات جديدة . عندما تنظم البيئة التعليمية فإنه من المهم أن يوظف أو تدمج المهمات المحافظ عليها (المتقنة) مع مهمات جديدة . ومن خلال القيام بذلك فإن دافعية الطفل وثقته بنفسه تزداد، ويؤكد عليها، وهذا يساعد على إضافة مهارات جديدة إلى ذخيرة الطفل السلوكية، وعلينا أن نأخذ بعين الاعتبار أن المهمات الصعبة تؤدي إلى الإحباط وفقدان الدافعية.

* **العنصر الثالث:** فإن المهمات يجب أن تختار من خلال الطفل، ويختار الطفل المواد المفضلة لتعليم المهمات .وإعطاء الطفل الامتياز يساعد على خفض السلوكات الفوضوية والتقليل من التحديات داخل غرفة الصف وزيادة السلوك التكيفي مثل الانشغال بالقيام بالمهمات المطلوبة

* **العنصر الرابع** : يجب أن يشتمل التعليم أو السؤال على عناصر متعددة.

قدم كل من كوجل وكوجل وكارتر *(Koegel , Koegel , & Carter ,1999)* الاقتراحات التالية في تعليم السلوكات المحورية :-

الدافعية :

* **زود الطفل باختيار ،وهذا يكون من خلال :**

- ترتيب الواجبات التي يختارها الطفل.
- كتابة الوسائل التي يختارها الطفل.
- الكتاب الذي يختاره الطفل ليقرأه للصف.

* **نوّع المهمات وحافظ عليها ، وهذا يكون من خلال :**

- اتباع فترات قصيرة من القراءة مع فترات قصيرة من الرسم أو الفن .
- نوع حجم المهمة من خلال تزويد الطفل بوقفات متكررة .
- عدل نسبة التقديم للمهمة من خلال خفض الفترة الزمنية الفاصلة بين استجابة الطالب وعرض المهمة اللاحقة.
- ادمج ووظف المهمة المتعلمة مع مهمات أخرى مثل استخدام مهمة العد الحسابي مع مهمة تعليم عد أو حساب النقود.

* **عزز المحاولات: وهذا يكون من خلال :**

- التعزيز الذي يجب أن يتبع مباشرة السلوك المرغوب .
- زود الطفل بتعزيز لفظي مثل الثناء والمديح لكل الاستجابات للأسئلة المطروحة.
- زود الطفل بتعزيز مكتوب مثل الثناء ومديح الطالب بشكل كتابي على أوراق الواجبات البيتية وغيرها من المهمات.

* **استعمل معززات طبيعية : وهذا يكون من خلال:-**

- عند تعليم الوقت ، افتح المجال للطفل ليتعلم أوقات الأنشطة المفضلة.
- عند تعليم النقود ، افتح المجال للطفل أن يشتري نقداً بعض الأشياء المفضلة.

تعليم الاستجابة للإشارات المتعددة.

*** شجع تعلم الإشارات المتعددة والاستجابات متبعاً الطرق الآتية:**

- وفر عدداً من الألوان المختلفة لأشكال الورق والأقلام وغيرها ، خلال أوقات الرسم واسأل الأطفال عما يفضلونه .
- اطرح أسئلة خلال وقت القصة والتي تتطلب من الأطفال الاستجابة باستعمال الإشارات المتعددة.
- بالنسبة للواجبات في الرياضيات أو ممارسة كتابة الأحرف الهجائية ، اعمل على توفير أدوات كتابة مختلفة خاصة مثل : قلم أسود، قلم أحمر، قلم أصفر وغيرها، وافتح المجال للأطفال باختيار ما يفضلونه.

*** علم استجابات المبادرة (المبادأة) الذاتية:- ويكون من خلال .**

- علم طرح الأسئلة
- علم مبادرات البحث عن معلومات مثل أسئلة حول اسم وموقع الأشياء .
- علم المبادرات في البحث عن المساعدة مثل طلب المساعدة.

*** علم الضبط الذاتي : ويكون من خلال :**

- علم الأطفال التمييز لسلوكاتهم الخاصة وتسجيل ظهور أو اختفاء السلوك.
- علم الطفل أن يضع إشارة على قطعة من ورق لكل ورقة مقلوبة، خلال وقت القصة عند الجلوس، وعلم الطفل استعمال ساعة إنذار زمنية لفترة التقييم الذاتي للسلوك المطلوب القيام به خلال درس الرياضيات (وأية واجبات أخرى).

التعليم المنظم في نظام تيش:
Structured Teaching in the TEACCH System

يرى كيمال *(Kimbal, 2002)* أن المعلمين يستطيعون إحداث تغييرات في الأطفال من خلال التأثير على بيئاتهم فقط. إن السلوك ينظر إليه على أنه تفاعل بين الشخص والبيئة. وإذا لم نفهم طبيعة هذا التفاعل فإننا سنواجه صعوبات في التقليل من الفوارق بين الأطفال المتوحدين والأطفال ذوي النمو الطبيعي، وإذا

أردنا زيادة فاعلية ما نقوم بتعليمه فإن علينا أن نحدد التأثير بين البيئة والسلوك ، وهذا ما يدفعنا إلى تنظيم البيئة التي يجب أن يُعلم بها الأطفال المتوحدون (Kimbal ,2002).

يستجيب الطلبة المتوحدون جيداً للتنظيم . لذلك على المعلم أن ينظم الصف لكي يحصل على فاعلية في تدريس الطلبة المتوحدين .وقبل توضيح معنى التنظيم في الصف ،فإنه من المناسب أن نراجع بعض عيوب التوحد وعلاقتها بالحاجة إلى التنظيم عند التخطيط لميزات تعلم ناجحة ،صعوبة اللغة الاستقبالية من خصائص التوحد، وفي مرات عديدة فإن الطالب لا يستطيع فهم اللغة، ويعتقد المعلم بأنه قادر، وبالتالي قد يظهر الطالب سلوكات عدوانية أو ضعفاً أو قصوراً في المبادرة . وقد لا يكون لديه اللغة الضرورية للتواصل مع الأشياء بشكل مناسب . ولا يستطيع إعلام المعلم متى يكون متعباً أو جائعاً أو متململاً باستثناء ما يعبر عنه من خلال نوبات الغضب أو الهيجان أو العدوان، ولديه ذاكرة تسلسلية ضعيفة، وبالتالي لا يستطيع أن يحفظ ترتيب الأشياء في ذاكرته، حتى الأحداث المتشابهة، ولا يستطيع أن يكون متأكداً من الشيء المختلف الذي يحدث. ويشعر بالارتياح عندما يكون مع أنشطة متشابهة، ويقاوم تعلم أنشطة جديدة أو يقاوم التغيير. وفي مرات عديدة لا يستطيع تنظيم سلوكه ولا يفهم قواعد المجتمع. وهذا يؤدي إلى أن يحاول جذب انتباه الآخرين بطرق غير مناسبة أو أن يكون وحيداً بسبب ضعف علاقاته الاجتماعية ويكون غير مدفوع لمحاولة الآخرين ويقاوم التعليم.

تؤدي الحساسية الزائدة للمدخلات الحسية غالباً إلى سلوكات مضطربة أو ضعف المهارات في تنظيم وإدراك الوقت، كما تؤدي أيضاً إلى سلوكات معيقة للتعلم. من هنا، فإن التزويد ينتظم في الصف أو البيئة التعليمية الأخرى، بما يتناسب ومستوى فهم الطالب الذي يساعد على علاج وتحسين المشكلات، وتحقيق نتائج فعالة في المواقف التعليمية .لذلك سوف نناقش هنا خصائص التنظيم التي أثبت فائدة في الصف مع مختلف أعمار الطلبة المتوحدين ، وهذه الخصائص هي التنظيم المادي، والجدول الزمني وطرق التدريس . ومفتاح النجاح المفيد لاستعمالها هو التفريد ، فالصف المنظم جيداً والذي يكون وقته مجدولاً يكون فعالاً أكثر من خلال تحديد عناصر قوة الطالب، لنأخذ بعين الاعتبار في مرحلة التخطيط . وكذلك فإن استعمال طرق التدريس الفعال مثل

التلقين والتعزيز يتطلب تقييم اهتمامات الطالب وأنماط التعليم . وفيما يلي توضيح لهذه الخصائص:

1- التنظيم المادي : *Physical Organization*

التنظيم المادي للصف هام عندما نخطط لمثيرات تعليمية للطلبة المتوحدين، تنظيم وترتيب أثاث الصف قد يساعد أو يعيق الاستقلالية وإدراك وإطاعة القواعد . لذلك لا بد من الأخذ بعين الاعتبار عيوب الطفل المتوحد في التخطيط وتنظمها بشكل فعال. إن لدى العديد من الطلبة المتوحدين مشكلات تنظيمية.

ولا يعرفون أين يكونون، ولا كيف يمكن أن يصلوا إلى ذلك المكان . وبسبب الصعوبات اللغوية الاستقلالية، فإنهم لا يفهمون غالباً الاتجاهات أو القواعد، يعطي تنظيم البيئة إشارات بصرية تساعدهم على فهم بعض الأشخاص المتوحدين، من سهل إعاقة انتباههم من خلال أشياء في البيئة . لذلك على المعلم تنظيم البيئة لتجنب معيقات الانتباه.

قبل التخطيط لتنظيم الصف فلا بد للمعلم من أن يعرف معلومات عن بيئة الصف العامة . التنظيم الجيد للصف لا يكون فعالاً إذا كانت هنالك مشكلات أخرى. نوفر الفرص للمعلم لإن يتعرف على خصائص الصف بفتح المجال له بإعطاء الانتباه لحجم الغرفة والصفوف الأخرى القريبة، والتسهيلات الكهربائية المتوفرة، وموقع أقرب لدورة المياه، والإضاءة والخصائص الأخرى. إن بعض الخصائص غير المناسبة للصف قد تعدل . الصفوف الصغيرة قد تكون غير مريحة، والصف متعدد المداخل غير مناسب للمعلم الذي يتعامل مع طلبة كثيري الحركة. قرب دورة المياه هام للمعلم الذي يدرب الطلبة على استخدامها، وبالتالي إذا كانت بعيدة فإن الطلبة يقضون وقتاً أطول. توفير أماكن محددة للوسائل التعليمية يساعد الطلبة على سهولة الوصول إليها، ومعرفة مكانها يوفر على المعلم جهداً لإعادة توجيه الطلبة الذين يتمتعون بمستوى وظيفي متدني، والضبط الذاتي لديهم ضعيف ويحتاجون أكثر إلى التنظيم من الطلبة ذوي المستوى الوظيفي الأعلى.

ينظم معلم الطلبة الصغار أماكن التعلم واللعب والأعمال المستقلة وتطوير مهارات مساعدة الذات. ويحتاج معلم الطلبة الكبار إلى تنظيم أماكن لوقت

الفراغ، وتنفيذ المهمات والمهارات البيئية، ومكان لمساعدة الذات، والعديد من الصفوف تحتاج إلى الاستفادة من مكان العزل للطلبة، إن تنظيم الأماكن في الصف عملية هامة، فالمعلم يستطيع أن ينظم مكان العمل في الصف قرب الخزانة مثلاً، وبالتالي يكون من السهل على الطلبة الوصول إلى الأدوات الخاصة. المنطقة المفروشة بالسجاد تعني أنها منطقة الاستراحة مثلاً، فعلى الطلبة خلال الاستراحة أن يكونوا موجودين في المنطقة المفروشة بالسجاد، وليس في مكان آخر. الأدوات والوسائل اللازمة للاستعمال يجب أن تنظم وترتب اعتماداً على مستوى فهم الطلبة. وخلال التخطيط لتنظيم الصف على المعلم أن يأخذ بعين الاعتبار حاجات الطلبة الفردية. التفريد يمكن أن يوضح من خلال وجود ثلاثة أماكن منظمة مختلفة ضمن منطقة العمل في الصف. على جانبي منطقة العمل توجد رفوف خاصة بالوسائل والأدوات، وهذا يعرف منطقة العمل. طاولة وكراسي في منتصف منطقة العمل للطلبة الذين ينزعجون من أنشطة الآخرين، أو الذين تعلموا ليعملوا مع وجود معيقات. طاولة عمل أخرى تكون مواجهة لمنطقة تخلو من الأبواب والنوافذ، وقطع الشريط على الأرض يشير إلى أين يجب أن تكون الكراسي خلال العمل . منطقة العمل الأخرى مقسمة على جانبين . وهنا سهل تشتيت انتباه الطلبة من خلال ما يفعله الآخرون، ولديهم سلوكات مربكة للآخرين خلال عملهم . التنظيم يحتاج إلى تقييم فردي وتخطيط . وعند تنظيم الصف، فإن على المعلم أن يأخذ بعين الاعتبار الأسئلة التالية:

- هل يوجد مكان لعمل الفرد والمجموعة ؟
- هل أماكن العمل موجودة في أوضاع غير مشتتة للانتباه؟
- هل أماكن العمل مميزة وسهلة لوصول الطالب إليها؟
- هل توجد إشارات بصرية للوصول إلى أماكن العمل؟
- هل المكان جاهزٌ للعمل؟
- هل تقع الأدوات والوسائل اللازمة في متوسط منطقة العمل وهل هي سهلة وقريبة لمختلف أماكن العمل؟
- هل من السهل الوصول إلى أدوات الطالب وهل عليها علامات مميزة له؟
- هل أماكن الاستراحة واسعة بشكل جيد، وبعيدة عن المخارج ووسائل العمل ؟
- هل حدود مناطق العمل واضحة ؟

- هل يستطيع المعلم أن يشاهد كافة مناطق العمل من مختلف الجهات؟

2- الجدول الزمني : *Scheduling*

يجب أن يكون لدى المعلم إطار مرجعي للعمل، لكي يتمكن من التدريس بفاعلية الطلبة المتوحدين. البرنامج الزمني يعتبر جزءاً من تنظيم الصف . الطلبة المتوحدون لديهم مشكلات في الذاكرة التسلسلية وتنظيم الوقت . صعوبات اللغة الاستقبالية تجعل من الصعب على الطلبة أن يفهموا ماذا عليهم أن يفعلوا . وبجانب إعطاء تعليمات لكل شخص لفترة محددة من الوقت في اليوم ، فإن الجدول الزمني يساعد الطالب على التنظيم والتنبؤ بالأحداث اليومية والأسبوعية . وهذا يقلل من القلق حول ما هو غير معروف، وإلى جانب معرفة النشاط الذي سوف يحدث خلال فترة من الوقت، فإن الجدول الزمني يساعد على الانتقال باستقلالية بين الأنشطة، فالجدول يخبر الطالب أين سوف يذهب فيما بعد. كما أن الطلبة ذوي الدافعية المنخفضة ربما تزداد دافعيتهم لإنهاء المهمة الصعبة إذا عرفوا من خلال الجدول أنه سوف يتبع المهام الصعبة أو الأنشطة الممتعة.

وهناك نوعان من الجداول تستعمل داخل الصفوف ، الأول ، جدول صفي عام، والثاني جدول طالب فردي.

جدول الصف العام يحدد الأحداث اليومية، ويحدد أنشطة العمل للطلبة، ويظهر أوقات عمل عامة، وأوقات استراحة وغيرها . كما هو مبين في المثال التالي :

جدول رقم (11-1) جدول الصف العام

30:8	وصول الطالب ووضع الممتلكات جانباً والتحية
45:8	جلسة العمل الأولى
30:9	جلسة العمل الثانية
15:10	استراحة
30:10	وقت الفراغ وأصدقاء المدرسة
00:11	جلسة العمل الثالثة
45:11	الأعداد للغداء
00:12	الغداء
30:12	جمباز يوم / رياضة
00:1	تنظيف طاولات الكافيتيريا والأرضية
45:1	جلسة العمل الرابعة
30:2	المغادرة

يبين هذا الجدول متى يعمل الطلبة، ومتى يمارسون الأنشطة الأخرى ، وخلال أوقات العمل ربما ينشغل المعلم والطلبة بأعمال استقلالية، وتدريب فردي على مهارات مساعدة الذات، وأعمال حول المدرسة، وهذه الأعمال تنعكس في الجدول الفردي للطالب . وقد يخدم الجدول العام كجدول أسبوعي باستثناء الأيام الخاصة بالزيارات الميدانية، والأحداث الخاصة، والتدريب المجتمعي، والتي كلها تكون مجدولة ، ويعلق الجدول الصفي العام في مكان محدد في الصف، يراه كافة الطلبة . وبهذا الجدول يستطيع المعلم توزيع المسؤوليات لتدريب الطلبة، وهذا يشتمل على تحديد الطلبة الذين يعملون جيداً في مجموعات صغيرة، والطلبة ذوي مهارات العمل المستقل، وما هي الأنشطة التي سوف تستخدم المعلم خارج الصف مع الطلبة وتحديد الطلبة الذين لديهم صعوبات في ضبط السلوكات.

لمساعدة الطلبة على فهم ماذا عليهم أن يفعلوا خلال الأنشطة المسجلة في البرنامج العام فإنه يستعمل الجدول الفردي للطالب، وهذا يأخذ أشكالاً مختلفة وموجهة فردياً . ومناسبة للعمر ومستوى أداء الطالب، وتختلف الجداول الفردية من جداول موجهة ومطبقة من قبل المعلم إلى جداول من صنع الطالب وتوجيهه . وأهمية هذه الجداول أنها فردية ومفهومة من قبل الطالب. تأمل المثال التالي:

"بعد وصول الطالب المدرسة، يضع ممتلكاته جانباً ويأخذ لوحاً لكتابه، في أعلاه مشبك ليعلق على الحائط، ويحتوي اللوح على برنامج يشتمل على كافة الأنشطة لليوم، مميزة عن بعضها . يكتب المعلم والطالب الجدول مع بعضهم البعض في نهاية اليوم السابق. ويرى الطالب ماذا سوف يعمل في الساعة ٨:٣٠ والساعة ٨:٥٠، وإذا لم ينهِ النشاط يأخذ علامة مميزة، وإذا أنهاه يأخذها، وإذا كان هناك وقت متبقٍ يقضيه الطالب في مكان الاستراحة بهدوء . وبعد الحصول على علامات مميزة على الجدول مثلاً يحصل خلال الأسبوع على اختيار وقت فراغ بدلاً من العمل مساء يوم الجمعة على سبيل المثال.

يعكس الجدول الفردي للطالب تفصيله للأنشطة. إن استعمال جداول واضحة تسهل التعلم داخل الصف، وتحصل على وقت أفضل للتعلم بدلاً من استهلاك الوقت في إعادة الترتيب والتنظيم، والتخطيط، ويساعد على تطوير مهارات وظيفية استقلالية جيدة، وكلها هامة في المستقبل للتحديد والوضع في المكان

المناسب أو العمل أو غيرها. فيما يلي بعض الأسئلة على المعلم أن يأخذها بعين الاعتبار عند التخطيط للصف، وجداول الطلبة الفردية:

- هل الجدول محدد بوضوح، ويعرف المعلم كافة المسؤوليات اليومية ؟
- هل يوجد توازن بين الأنشطة الفردية والاستقلالية والمجموعة ووقت الفراغ؟
- هل يأخذ جدول الطالب الفردي حاجات الطالب للاستراحة والتعزيز والأنشطة غير المفضلة تتبع بأنشطة مفضلة؟
- هل يساعد الجدول الطالب على الانتقال ، أين يذهب وماذا يفعل ؟
- كم تعتبر التنقلات والتغيرات في النشاط فردية وفقاً للوقت . وتوجيه المعلم . وساعة مراقبة الطالب؟
- هل الجدول معروض بشكل مفهوم من قبل الطالب؟

3- طريقة التدريس : *Teaching Method*

يجب على المعلم أن ينظم طرق التدريس لكي يدرس بفاعلية الطلبة المتوحدين. إن الصعوبات في اللغة الاستقبالية تعيق فهم الطالب المتوحد لما هو متوقع منه. التعليمات المحددة للمهمات والتلقين والتعزيز يجب أن تكون منظمة لبناء خبرات تعليمية ناجحة للطلبة . وهذا يجعل المواقف التعليمية متنبأ بها، وبالتالي تكون أسهل للطلبة، وتساعد على تجاوز مقاومة التغيير وضعف الدافعية . إعطاء التعليمات اللفظية تعطى بأقل قدر ممكن من الحاجة إلى اللغة: وعلى سبيل المثال، لا تقل للطالب: أريد منك أن تنهي هذه ثم تضع الأشياء هنا من جديد، وبعد الانتهاء نذهب إلى منطقة اللعب ، بدلاً من ذلك نقول ، بعد أن تنهي ، تلعب.

التعليمات اللفظية تكون مصاحبة بالإيماءات لمساعدة الطالب على الفهم، من الأمور المهمة يجب أن نحصل على انتباه الطالب قبل إعطاء التعليمات، ولا يشترط هنا أن نحقق تواصلاً بصرياً، فقد تكون إشارات للانتباه مثل توجيه الجسم والاستجابة اللفظية أو من خلال إيقاف النشاطات الأخرى . وخلال إعطاء التعليمات يجب على المعلم أن يكون متأكداً من أن التوقعات والنتائج واضحة ومنظمة للطالب ، فإذا لم تكن الوسائل واضحة، ولم يعرف الطالب ماذا سوف يعمل بعد انتهاء المهمة، فإنه لن يقوم بأداء المهمة وفقاً لمعيار المعلم.

ويمكن أن تعطى التعليمات من الإشارات البصرية والسياقية مثل العرض المنظم، وتحديد الأدوات والتعليمات المكتوبة. إن تحديد مكان الأدوات وتوفيرها وتزويد الطالب بتعليمات مكتوبة يساعد الطلاب على تنفيذ المهمة بدون إرباك، ويبقى الطالب منظماً خلال العمل. تساعد الصور والتعليمات المكتوبة الطالب على إنهاء المهمة المتسلسلة في الترتيب الصحيح. وعلى المعلم أن يراعي عدم إعطاء إشارات بصرية مربكة . المهمات غير المتقنة لدى الطالب يجب أن تقييم، ويخطط لها برامج فردية، وعند تدريس الطلبة مهمات جديدة يستعمل المعلم التلقين لمساعدة الطالب على النجاح في التعلم، وهناك أنواع مختلفة من التلقين . تلقين جسدي يستعمل من قبل المعلم لتوجيه يد الطالب في الرسم مثلاً. وتلقين لفظي حيث يزود المعلم الطالب بتعليمات لفظية للقيام بالمهمة. التلقين البصري قد يشتمل على أشكال مختلفة، مثل التعليمات المكتوبة، والبطاقات الملونة، والحروف الغامقة. يمكن أن يكون التلقين أيضاً إيمائياً، فبدلاً من إخبار الطالب ماذا يعمل تتم الإشارة بالإيماء ماذا سوف يعمل . النمذجة يمكن أن تكون من أشكال التلقين .

التلقين قد يكون موقفياً مثل كلمة (مرحبا)، لتشير إلى إجراء تحية، وترحيب بشخص ما، وحتى يكون التلقين فعالاً لا بد أن يكون المعلم منظماً في عرضه، وواضحاً وموجهاً نحو الطالب، قبل الاستجابة بشكل غير صحيح من قبل الطالب.

يعمل العديد من الأفراد بسبب ما يستحقونه من مديح وثناء من الآخرين، ولا يستجيب الأطفال المتوحدون لذلك، وعلى المعلم أن يفكر كيف يمكن أن يزيد من دافعية الطلبة المتوحدين، التعزيز يمكن أن يشتمل على أنشطة متنوعة. العديد من الطلبة تزداد دافعيتهم باستخدام الطعام والألعاب، وآخرون من خلال الأنشطة المفضلة وغيرها. ولاستعمال التعزيز بشكل فعال، فلا بد من أن ينظم المعلم نوع التعزيز، وتكراره يجب أن يخطط له مع الطالب، والتعزيز يجب أن يكون مناسباً وطبيعياً .والتعزيز يجب أن يتبع مباشرة السلوك أو المهارة المتعلمة. وعلى المعلم أن يقيم فاعلية التعزيز بتقييم اهتمامات الطلبة، واكتساب المهارة أو السلوك المعزز.

فيما يلي بعض الأسئلة التي على المعلم أن يأخذها بعين الاعتبار عند التخطيط لتنظيم فعال لطرق تدريسهم:

- هل حصل المعلم على انتباه الطالب قبل إعطاء التعليمات ؟
- هل اللغة المستعملة مناسبة لمستوى فهم الطالب والإشارات والإيماءات مصاحبة للتعليمات اللفظية لمساعدة الطالب على الفهم عندما تكون هناك صعوبة في الفهم؟
- هل أعطي الطالب معلومات كافية ليكون قادراً على إنهاء المهمة باستقلالية ما أمكن ؟
- هل تنظيم الوسائل يساعد على إيصال التعليمات للطالب؟
- هل الوسائل معروضة بطريقة منظمة ؟
- هل توجد وسائل متعددة معروضة في الوقت المحدد؟
- هل يعطي الطالب المساعدة التي يحتاجها لإنهاء المهمة؟
- هل تم اختيار التلقين بشكل مناسب لمستوى الطالب وأسلوب تعلمه؟
- هل كان عرض التلقين قبل استجابة الطالب غير صحيح؟
- هل صمم الموقف التعليمي بشكل منظم لا يسمح للطالب أن يتلقى تلقيناً غير مقصود ؟
- هل أعطي الطالب تغذية راجعة واضحة ذات علاقة بالسلوكات أو الاستجابات الصحيحة وغير الصحيحة؟
- هل النتائج أو المعززات للسلوك واضحة للطالب؟
- هل تتبع مباشرة السلوك المرغوب ؟
- هل التعزيز يعطى بتكرار كافٍ؟
- هل المعززات تعتمد على مستوى فهم الطالب ودافعيته ؟

(Schopler, Mesibov, & Hearsey, 1995; Marcus , 2003).

البيئة الأقل تقييداً : *Least Restrictive Environment*

تشير البيئة الأقل تقييداً إلى أن الأطفال المعاقين يجب أن يعلّموا مع أطفال بدون إعاقات. وتستند الفلسفة التربوية لهذا البديل إلى نقل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى أوضاع طبيعية (صف نظامي أو عادي) ما أمكن. وهذا يعني أن هناك توقعات من أن الأطفال المتوحدين يجب أن يتفاعلوا في وضع

طبيعي مع أطفال غير مصابين بالتوحد وضمن صف عادي ما أمكن. وفي حالة التوصية بأن يوضع الطفل المتوحد في صف غير عادي يجب أن يقدم التفسير لذلك كتابياً. لقد تلقى وضع الأطفال ذوي الحاجات الخاصة في المكان المناسب اهتماماً كبيرةً في الآونة الأخيرة، ومن بعض الطرق المستخدمة في هذا المجال هو إثارة الأسئلة التالية:

- ما هي الفوائد التي يحصل عليها الطالب مع الخدمات والمساعدات في الصف العادي أو النظامي مقارنة بالفوائد التي يحصل عليها من صف التربية الخاصة؟
- ما هي الفوائد الشخصية أو غير الأكاديمية التي يحصل عليها الطالب من تفاعله مع رفاق عاديين؟
- ما هو تأثير وجود الطالب مع معلم وطلبه آخرين في الصف العادي أو النظامي؟
- ما هي تكلفة تقديم خدمات ومساعدات للطالب في الصف العادي أو النظامي؟ *(National Research Council, 2001)*.

الاندماج الشامل : *Full Inclusion*

بعد عقود من النقاش لضرورة تربية الأطفال المعاقين في البيئة الأقل تقييداً ، فقد اتفق المعلمون على أن أفضل تدريب للطفل المعاق يأتي من التعليم في صفوف مع رفاق غير معاقين. ولقد اكتسب المفهوم أسماء مختلفة مثل الاندماج الشامل والتربية النظامية *Regular Education* والتعليم المدرسي الشامل *Inclusive Schooling* والدمج *Mainstreaming* والصفوف المدمجة *Integrated Classrooms* ،ومهما كان المصطلح المستخدم، إلا أن المبادئ الرئيسية هي نفسها:

- تعليم الطفل في المدرسة المجاورة مع الأخوة والأخوات والأصدقاء والجيران.
- تزويد الطفل بتعلم وبنفس درجة الوصول إلى المصادر والأحداث كما هو الحال للأشخاص الآخرين أو الرفاق غير المعاقين.

- تلقي تعليم في أوضاع تربوية عادية عندما يكون ذلك مناسباً، وهذا لا يضمن الدمج الكلي في كافة الأوقات.

لقد أشار كل من هالاهان وكوفمان *(Hallahan& Kauffman,2003)* إلى أن هنالك ثلاثة عناصر أساسية للاندماج الشامل على النحو التالي :-

1- يحضر كافة الطلبة المعاقين بغض النظر عن نوع وشدة الإعاقات في صفوف التربية العامة فقط، وبكلمات أخرى، لا يوجد صفوف تربية خاصة منفصلة .

2- يلتحق كافة الطلبة المعاقين بالمدارس المجاورة التي يلتحق بها الأطفال أو الطلبة العاديون (بدون الإعاقات).

3- تتبنى التربية العامة وليس التربية الخاصة المسؤولية الأولية للطلبة المعاقين.

وبهذه المبادئ فإن المؤيدين للاندماج الشامل يفترضون إزالة التربية الخاصة ويرى البعض الآخر بأن أخصائيين مثل معلمي التربية الخاصة ومعالجي النطق لا تزال الحاجة قائمة إليهم، ويجب أن يمارسوا أدوارهم وواجباتهم في صفوف التعليم العام إلى جانب المعلمين النظاميين *(Hallahan & Kauffman, 2003)* .

قد تقدم المدارس أشكالاً مختلفة من الاندماج الشامل . فالطفل قد تعلم كل اليوم أو جزءاً من اليوم المدرسي في مدارس عامة، وقد يتلقى معلم الصف العادي مساعدة من أشخاص آخرين، بعض المدارس تنظم غرف مصادر أو صفوف منفصلة. مع معلم تربية خاصة وقد يقاوم البعض الدمج لأسباب مختلفة منها :-

- يخاف أباء الأطفال المعاقين من فقدان الخدمات الخاصة، وينزعجون من كيفية معاملة الأطفال العاديين في دمج أبنائهم أو أطفالهم .
- يشعر معلمو صفوف الدمج بالقلق لعدم قدرتهم على التعامل مع الإعاقات غير المألوفة .
- ينظر آباء الأطفال العاديين إلى أن الدمج سوف يستهلك الوقت بشكل غير مناسب ، ولن يحصل الأطفال الآخرون على الوقت والانتباه بشكل عادل.

يمكن أن نقيم الدمج من خلال الأسئلة التالية:

- ما الفائدة التي يمكن أن يحصل عليها المعاق من أوضاع الدمج ؟
- هل المنهاج مناسب لمستوى نمو الطفل ؟
- هل سيتلقى الطفل الخدمات الخاصة للتعامل مع حاجاته السلوكية؟
- هل سيتلقى الطفل خدمات خاصة ومتضمنة بالبرنامج الدمجي؟
- هل يوفر الدمج تعاملاً اجتماعياً مع الأطفال العاديين ؟
- هل يشارك الأهل بالدمج ؟
- هل يزود الدمج الأطفال المعاقين بالمهارات الضرورية اللازمة للتعامل مع المجتمع ؟
- هل الدمج مخطط له؟
- هل المعلمون مدربون ومهيئون لذلك؟
- هل المعلمون مدركون لخصائص الأطفال المعاقين وما يمكنهم تحقيقه؟
- هل يراعي المعلمون الفروق الفردية في التعليم ؟ *(Brill, 1994)* .

لقد دعم معظم الباحثين والمعلمين والآباء فكرة أن الطفل المتوحد والأطفال المعاقين يمكن أن يستفيدوا من التفاعل مع الأطفال العاديين . بيئات الدمج الكلي تزود بخبرة مدرسة نوعية للطفل المتوحد وذوي الإعاقات النمائية، وهذا يظهر في زيادة التوقعات والفرص المتوفرة في صفوف التعليم النظامي، والعادي المدموجة . الفروق في تطوير إدراك الطالب ذي الحاجات الخاصة يعتمد على زيادة التفاعل. هذه الفروق تتطلب بشكل رئيسي تعديل الخبرة المدرسية، وبالتالي يمكن أن يكون لها أثر على قدرات وسلوك الطفل ذي الحاجات الخاصة *(Kellegrew , 1995)* .

لقد أشار قانون تربية وتعليم الأفراد المعاقين الأمريكي *The Individual with Disability Education Act (IDEA)* إلى أنه يجب أن تقدم كافة الخدمات في البيئة الأقل تقيداً *The Least Restrictive Environment* . النشاطات والوضع في المكان المناسب يجب أن يكون في المدرسة القريبة للطالب.

الاندماج الكلي *Full Inclusion* يشير إلى أن الطالب من ذوي الحاجة الخاصة يجب أن يوضع في المدرسة القريبة مع أقران له من نفس عمره، ويجب أن تقدم

كافة الخدمات في الأوضاع الصفية العادية *(Bondy, 1996)* .

ويهدف الاندماج الشامل إلى :

1- تعميم المهارات الاجتماعية المتعلمة في البيئة المنظمة في أوضاع عادية مع رفاق من نفس العمر .

2- تعلم مهارات اجتماعية جديدة .

3- تعميم المهارات الأكاديمية المتعلمة في البيئة المنظمة إلى أوضاع تعليم ضمن المجموعة مع رفاق عاديين من نفس العمر.

4- تعليم مهارات أكاديمية جديدة .

5- زيادة تدريجية ومنتظمة لوقت الطالب في الأوضاع التعليمية العادية، وزيادة الوقت يجب أن تكون متزامنة مع تحقيق الأهداف المستهدفة . ويتلاشى الدعم تدريجياً حتى يصبح الطفل متضمناً في يوم مدرسي كامل.

علينا أن نتأكد من أن المهارة أصبحت موجودة ضمن المخزون السلوكي للطفل قبل الوضع في الاندماج الكلي. ويمكن أن يوضع معيار 90% لثلاث جلسات متتالية مع ثلاثة أطفال آخرين، أو كبار مختلفين، في ثلاثة أوضاع مختلفة ، لتحقيق إتقان المهارة ، ويمكن أن تشتمل المهارات السابقة على :-

1- مهارات لغوية:

- اتباع تعليمات من خطوتين عندما تعرض على المجموعة.
- التواصل مع الحاجات والرغبات.
- إجابة الأسئلة البسيطة.
- طرح أسئلة بسيطة.
- الاشتراك في تفاعلات محادثة بسيطة.
- تذكر الخبرات .

2- المهارات الاجتماعية:

- أخذ الدور خلال الأنشطة.
- الانتظار بهدوء.
- تبادل التحية مع الرفاق والكبار.

- المشاركة في الأنشطة.
- المبادرة في أنشطة اللعب مع الرفاق بدون مساعدة.
- تقليد لعب الكبار.

3- المهارات الأكاديمية :

- التعليم من خلال ملاحظة الآخرين .
- إنهاء العمل أو الواجب الصفي باستقلالية.
- رفع اليد لطلب المساعدة من الآخرين.
- تعلم الأهداف المستهدفة خلال تعليم المجموعة.
- إنهاء المناهج الأكاديمية ضمن المستوى نفسه.

4- المهارات السلوكية:

- الاستجابة للتعزيز المتأخر ، حيث يقدم التعزيز بعد فترة من الزمن من إنهاء السلوك المستهدف، ويمكن أن يقدم بعد المدرسة، بهدف تجنب إعطاء انتباه زائد للطفل خلال المدرسة.
- إظهار السلوك الفوضوي بمستوى قريب من الصفر في كافة البيئات .
- ضبط السلوكات النمطية.

كيف يمكن تدريس الطالب في أوضاع الاندماج الكلي؟

- قف خلف الطالب لإعطاء التشجيع والتعزيز المناسب لضبط سلوك الطالب، واعمل على تلاشي ذلك تدريجياً.
- ادعم الطالب في حالة :

1- انشغاله في سلوكات غير مناسبة

2- تشجيع الطالب لاتباع تعليمات المعلم اللفظية خلال 15 ثانية.

3- تشجيع الطالب لبدء العمل باستقلالية خلال 15 ثانية من إعطاء التعليمات.

- استعمل الإشارات والإيماءات لتشجيع الطالب اتباع تعليمات المعلم، وتعليمات المعلم لا تعاد قبل فريق العمل.
- ادعم وشجع بعد 15 ثانية من إعطاء المعلم التعليمات .

- قدم التعزيز بعد كل استجابة صحيحة، ثم بعد كل ثلاث استجابات صحيحة، ثم بعد ست استجابات صحيحة، وهكذا.
- إذا سأل الطالب، أو أجرى تعليق للفريق الداعم. أعد توجيه الطالب لتعليمات المعلم.
- اعمل على تنمية التفاعلات الاجتماعية ما أمكن.
- إذا كانت المهارة مستهدفة للتعليم ، اتبع إجراءات التعليم المكتوبة.
- لخص البيانات للمهارات المستهدفة يومياً بفقرات .
- قدم تعزيزاً لفظياً واجتماعياً عندما يكون ذلك مناسباً

(Johnson ,Meye , & Taylor, 1996) .

الخصائص الرئيسية لبرامج التدخل المبكر الفعالة للتوحد:

حدد كل من داوسن وأوسترلينغ *(Dawson and Osterling, 1997)* وهاريس وهاندلمان *(Harris and Handleman,1994)* وسيميرمون *(Simmermon,2000)* الخصائص الرئيسية التالية لبرامج التدخل المبكر الفعالة:-

تطبيق منظم لإجراءات تقييم مقننة

حيث يشتمل كل من مهارات التواصل، وأعراض التوحد، والسلوكات التكيفية ومعامل الذكاء واللعب والمهارات الحركية والاجتماعية .

محتوى المنهاج المحدد للتوحد ويشتمل على:

أ- القدرة على تقليد الآخرين، وتطوير تفكير تمثيلي، ومهارات اجتماعية متبادلة، والتواصل والتعاطف على نحو لفظي وحركي.

ب- القدرة على الحضور إلى عناصر البيئة للتعلم، إعطاء الانتباه وخصوصاً للآخرين، والاستجابة للمثير الاجتماعي، بتعبيرات الوجه والإيماءات والكلام، بالانتباه إلى مثيرات متنوعة، ومشاركة الانتباه مع الآخرين.

ج- القدرة على فهم واستعمال اللغة، وهذا يتطلب إدراك مشكلات الدافعي، وزيادة الدافعية من خلال التعزيز الإيجابي ، وتطوير مفاهيم التواصل ، وتقديم مدى من نماذج التواصل (رموز بصرية، إيماءات ، كلمات مكتوبة وكلام).

د- القدرة على اللعب بشكل مناسب مع الألعاب، من خلال زيادة القدرة على الاستعمال الوظيفي للألعاب، بطرق مناسبة، وتلقين اللعب الرمزي بشكل لفظي وجسدي .

هـ- القدرة على التفاعل الاجتماعي مع الآخرين من خلال تعليم مهارة محددة مثل أخذ الدور والمشاركة مع الكبار والأطفال ، وأيضاً من خلال تسهيل تطور المهارة.

بيئة التعليم الداعمة واستراتيجيات التعميم ، وهذه تشتمل على:

تأسيس مهارات رئيسية في بيئة تعليمية داعمة عالية ، وهذا قد يكون من خلال تعليم مهارات محورية في فترات محددة من واحد إلى واحد في بيئة داعمة، خالية من المعيقات، أو من خلال فرص التعليم المكثفة، التي تظهر بشكل عفوي في الصف (تفاعل الطفل مع المعلم، والتقليل من المعيقات)، تشجيع الانتباه إلى ميزات محددة ، استعمال التكرار والتنبؤ، استخدام شخص آخر اكتسب السلوك حديثاً.

تعميم المهارات بشكل نظامي إلى بيئات طبيعية ومعقدة من خلال التقليل من مستوى التلقين أو إخفائه تدريجياً ، ونقل التفاعلات بين الطفل والكبار إلى الرفاق، وتغيير صور البيئة خلال عملية التعميم.

التنبؤية والروتين: يصبح الأطفال المتوحدون أكثر استجابة اجتماعياً، وأكثر عطاء للانتباه عندما تقدم المعلومات في طريقة متنبأ بها ، إن الأطفال المتوحدين يضطربون عندما تقدم المثيرات بطريقة غير متنبأ بها، فالأطفال المتوحدون لديهم صعوبة في الصف فيما يتعلق بالانتقال من نشاط إلى آخر، وصعوبة في تغير غير متوقع، ويعود ذلك إلى صعوبات في الإثارة، وإعاقات في الذاكرة، وإعاقات في معالجة المعلومات المؤقتة ، لذلك يحتاج الأطفال المتوحدون إلى التنبؤية والروتين، وهذا يمكن أن يتحقق من خلال:-

أ- تزويد الأطفال المتوحدين ببرامج منظمة بشكل عالي وروتيني.

ب- الاعتماد على مساعدة معلمين لتوفير تسهيلات منظمة من حيث أن كل طفل يستعمل البيئة، وينتقل من نشاط إلى آخر.

ج- استعمال إشارات بصرية (الأشكال ملونة، وصور، وكلمات مكتوبة)،

لتسمية وتعريف الأنشطة المحددة.

د- خفض القلق والإرباك والضغط خلال الانتقال وهذا يمكن أن يكون من خلال جداول يومية، وتنفيذ أنشطة طقوسية خلال الانتقال.

استعمال منهج وظيفي مع السلوكات المشكلة:

اعمل على الوقاية من تطور السلوكات المشكلة، من خلال:

أ- اشغال الطالب بأنشطة الصف، فيمكن أن تختار للطالب أنشطة مفضلة لهذا الهدف. إن استعمال بيئة صفية منظمة يمكن أن يخفض السلوك المشكل، ويمكن أن تساعد الطفل على فهم أنشطة الصف، والروتين، وتعليم الطالب الاستقلالية .

ب- فهم السلوك المشكل، وذلك من خلال التحليل السلوكي وتسجيل منفصل للسلوك من حيث متى يحدث؟، وكم يستمر؟، وأين يحدث؟، وماذا يسبق السلوك؟، وكيف يستجيب الآخرون؟ .

ج- استعمل استجابة إيجابية للسلوكات المشكلة ، من خلال تغيير البيئة لدعم السلوك المناسب، وتعليم الطفل السلوك المناسب، للتعامل مع المواقف وتعليمه أيضاً مهارات التواصل (كلمات ، إيماءات ،إشارات يدوية).

الانتقال من صف ما قبل المدرسة:

علم الطفل المهارات المتطلبة سابقاً للمرحلة اللاحقة، وهذه تساعد على زيادة النجاح الوظيفي في بيئة التعليم العادية.

ساعد الأباء والمدارس على إيجاد مدرسة لمرحلة ما قبل المدرسة، وقد يساعد المعلم في تحقيق هذا الهدف اعتماداً على عوامل في اختيار الصف، مثل حجم الصف، وتنظيم الصف، وأسلوب التدريس.

إشراك الأسرة:

افتح المجال للأسرة أن يختاروا شكل المشاركة الذي يفضلونه .

عامل الآباء كعنصر هام في برامج التدخل المبكر للأطفال المتوحدين،

ويتحقق ذلك من خلال تعليم الآباء التكنيكات الرئيسية في العلاج في المنزل والمدرسة، وشارك الآباء في العلاج مع الفريق، وشجع الآباء على الاستمرار بالعلاج ضمن المنزل . إن استخدام الآباء بالتعاون مع المعالجين هام لأن:-

- الأطفال المتوحدين يحققون تقدماً من خلال الآباء المدربين .
- يظهر الأطفال المتوحدون مهارات نمائية عندما يتفاعلون مع الآباء أكثر من المعالجين.
- الآباء يفهمون أكثر حاجات أطفالهم .
- يمكن تحقيق مستوى أعلى من المحافظة على السلوك الجديد والتعميم من خلال الآباء.
- مشاركة الآباء في العلاج تساعد على خفض الضغط النفسي لهم.
- يمكن أن يحقق الآباء ابداعات في البرامج.

المستوى الأدنى في الشدة:

- قدم ساعات أسبوعياً من التدخل ضمن المدرسة.
- استخدم التدخل المستند إلى المنزل، بما في ذلك تدريب الآباء لمدة خمس ساعات أسبوعياً.

استخدام الرفاق العاديين:

فهم يساعدون في:

- تعليم سلوكات للأطفال المتوحدين
- نماذج دور إيجابي في الصف.

استعمال مدى من طرق التواصل:

خدمات العلاج الوظيفي .

التركيز على مساعدة الطفل المتوحد على تحقيق أو تطوير الاستقلالية ومهارات المبادرة واختيار القرار.

(Harris & Handleman, 1994; Dawnson & Osterling, 1997; Simmermon,2000)

إرشادات ونصائح في تعليم الأطفال المتوحدين :

قدمت جراندن *(Grandin, 2002)* مجموعة من الإشارات في تدريس الأطفال والكبار المتوحدين :

1- العديد من الأفراد المتوحدين هم مفكرون بصرياً ، الصور هي اللغة الأولى للمتوحدين، والكلمات هي اللغة الثانية لهم. وتعتبر الأسماء أسهل الكلمات للتعلم . يستطيع المعلم استخدام الصور في التعليم وعرض الصورة مع الكلمة المراد تعليمها.

2- تجنب التعليمات اللفظية الطويلة، فالمتوحدون لديهم مشكلات في تذكر التسلسل وأرقام التلفونات.

3- العديد من الأطفال المتوحدين جيدون في الرسم والفن وبرمجة الحاسوب. وهذه الجوانب الموهوبة يجب أن تشجع . فالواجب يمكن أن تؤدي إلى مهارات يمكن استعمالها.

4- العديد من الأطفال المتوحدين يهتمون بشيء واحد مثل القطارات والخرائط . يمكن استخدام الاهتمام بموضوع واحد إلى تسهيل عمل المدرسة. فإذا كان الطفل يحب القطارات ، فإنه يمكن استخدامها في تعليم القراءة والحساب. كأن يقرأ كتباً حول القطارات، ويحل المسائل الحسابية من خلال القطارات.

5- العديد من الأطفال المتوحدين لديهم مشكلات في ضبط الحركة في أيديهم . هذه الصعوبات تؤدي إلى إحباط الطفل . يمكن تشجيع الطفل على الطباعة باستخدام الكمبيوتر فالطباعة تكون أسهل .

6- استعمل طرق بصرية مجردة لتعليم مفاهيم الأعداد . يمكن أن تستعمل مكعبات ملونة لها أطوال مختلفة، وألوان مختلفة، للأعداد من واحد إلى عشرة، من خلال ذلك يستطيع المتوحد تعلم الزيادة والطرح.

7- يمكن أن يتعلم الأطفال المتوحدون القراءة بشكل أسهل مع الصوتيات، والبعض الآخر يتعلم أفضل من خلال تذكر كل الكلمة، يمكن استخدام قواعد الصوتيات وثم الأصوات فيمكن استغلال ظاهرة المصاداة أو الترديد لهذا الهدف ، استعمل الصور أو الكلمة المطبوعة على نفس الجهة أثناء تعليم الطفل.

8- الأصوات العالية مثل جرس المدرسة يؤذي آذان المتوحد، لذلك اعمل على الوقاية من إيذاء آذان الطفل المتوحد، أكثر ما يؤذي الطفل هنا هو جرس المدرسة، وتحريك المقاعد، وما ينتج عنها من أصوات عالية. لذلك كن حذراً، ووفر بيئة سمعية مناسبة للطفل المتوحد. إن وضع الطفل يده على أذنيه يعني أن الأصوات تؤذيه.

9- يعاني بعض الأفراد المتوحدين من المعيقات البصرية والأضواء المشعة. ولضبط هذه المشكلة أجلس الطفل قرب الشباك، أو تجنب تعريضه للأضواء المشعة.

10- بعض الأطفال المتوحدين الذين لديهم فرط النشاط. يمكن أن يكونوا أكثر هدوءاً إذا أعطوا لباساً على شكل ضمادة. فالضغط من خلال هذا اللباس يساعد على تهدئة الجهاز العصبي، وتستخدم لمدة عشرين دقيقة، ثم تخلع حتى لا يتكيف معها الجهاز العصبي.

11- يستجيب بعض الأفراد المتوحدين بشكل أفضل، ويتحسن لديهم التواصل البصري والكلام إذا تفاعل المعلم معهم، وهم يتمرجحون بمرجيحة، أو يلعبون بلعبة ما . فالمدخلات الحسية من المرجوحة مثلاً تساعد على تحسين الكلام، ويجب أن ينقل ذلك دائماً كألعاب للتسلية.

12- بعض الأفراد المتوحدين قادرون على عمل إشارات أفضل من الكلام ، فيستجيبون أفضل، إذا كانت الكلمات والجمل على شكل أغنية تغنى لديهم. بعض الأفراد المتوحدين لديهم حاسية عالية للأصوات، أنهم يستجيبون أفضل إذا كان حديث المعلم هادئاً.

13- بعض الأطفال والكبار غير اللفظيين لا يستطيعون معالجة المدخلات السمعية والبصرية في نفس الوقت فهم أحاديو القناة. لا يستطيعون الرؤية والسمع في نفس الوقت ، لذلك يجب أن لا يسألوا ليروا ويسمعوا في نفس الوقت، يجب أن يعطوا إما مهمة بصرية أو سمعية، فجهازهم العصبي المركزي لا يستطيع معالجة المدخلات السمعية و البصرية معاً.

14- إن اللمس هو الحاسة المتوفرة لدى الأطفال والكبار المتوحدين. إنها الأسهل لهم ليشعروا، لذلك يكون تعلم الحروف أسهل من خلال حروف بلاستيكية . يمكن أن يتعلموا البرنامج اليومي من خلال الإحساس بالأشياء قبل النشاط المجدول . مثلاً قبل موعد الغداء بـ 15 دقيقة أعط الطفل المتوحد المعلقة ليحملها. دعه يحمل لعبة السيارة بدقائق قليلة قبل الذهاب إلى السيارة.

15- بعض الأطفال المتوحدين والكبار سوف يتعلمون بسهولة إذا كانت مفاتيح الكمبيوتر قريبة من الشاشة. وهذا يعطي الفرصة لأن يرى المفاتيح والشاشة بشكل متزامن، فبعض الأطفال لديهم صعوبة تذكر فيما إذا كان عليه أن ينظر إلى الشاشة بعد استعمال المفاتيح على لوحه المفاتيح .

16- يجد الأطفال والكبار المتوحدون أن من السهل ربط الكلمات بالصور إذا رأوا الكلمة المطبوعة والصورة على بطاقة مضيئة. يجب أن تكون الصورة والكلمة على نفس الجهة من البطاقة.

17- لا يعرف بعض الأفراد المتوحدين أن الكلام يستعمل للتواصل، تعلم اللغة يمكن أن يكون سهلاً إذا شجعت التمارين اللغوية التواصل. إذا طلب الطفل كوباً، أعطه كوباً، وإذا طلب صحناً وهو يريد كوباً، أعطه صحناً، الفرد يحتاج إلى تعلم أنه عندما يقول كلمات، فإن أشياء مجردة سوف تحدث ، إن من السهل على الفرد المتوحد أن يتعلم أن كلماته خاطئة، إذا أن الكلمة غير الصحيحة أدت إلى شيء غير صحيح .

18- العديد من الأفراد المتوحدين لديهم مشكلات في استخدام فارة الكمبيوتر بسبب صعوبات في الضبط الحركي في أيديهم.

19- الأطفال الذين يعانون من صعوبات فهم الكلام يواجهون صعوبات في التمييز بين الأصوات الساكنة الصعبة مثل *D* في كلمة *dog* و *L* في الكلمة *log*، الأطفال الذين يتحدثون في أصوات متحركة، لا يسمعون الأصوات الساكنة ،يمكن سماع الأصوات الساكنة الصعبة من خلال التدريب على النطق أو اللفظ المتمدد.

20- يستطيع الطفل قراءة العناوين ومطابقتها بالأصوات المنطوقة على التلفاز . لذلك سجل البرنامج المفضل مع العناوين على شريط، وهذا أمر يساعد، لأن الشريط يمكن تشغيله وإعادته مرات عديدة وإيقافه.

21- لا يعرف بعض الأفراد المتوحدين كيف يحركون سهم فارة الكمبيوتر على الشاشة، إنهم يتعلمون بسهولة إذا كان سهم الورقة مماثلاً تماماً للسهم على الشاشة، وكما هو مثبت على الفارة، أو مطبوع عليها.

22- الأطفال والكبار المتوحدون الذين لديهم مشكلات في معالجة المعلومات البصرية يستطيعون رؤية اللمعان في شاشة الكمبيوتر من النوع التلفزيوني. إنهم أحياناً يرون بشكل أفضل إذا كانت الشاشة أقل لمعاناً ومستوية.

23- الأطفال والكبار المتوحدون الذين يخافون من المصاعد لديهم غالباً مشكلات في معالجة البصرية. إنهم يخافون من المصاعد لأنهم لا يعرفون متى يستطيعون الخروج منها أو الدخول إليها . فهؤلاء ربما لا يستطيعون تحمل الإضاءة، إن استخدام النظارات الملونة قد تكون مساعدة لهم.

24- الأفراد الذين يعانون من مشكلات في المعالجة البصرية نكون القراءة أسهل لهم من خلال حروف مطبوعة بالأسود على حروف ملونة لخفض الاختلاف ، تجنب اللون الأصفر المشع فهو قد يؤذي أعين الفرد . النظارة الملونة قد تساعدهم في قراءة أفضل .

25- تعليم التعميم للأفراد المتوحدين غالباً ما يكون محاطاً بالمشكلات. لذلك من المناسب أن يتم التعليم في مواقع مختلفة. التعلم في موقف واحد يؤدي بالفرد ليفكر أن القاعدة واحدة .

26- من المشكلات الشائعة هو أن الطفل يستخدم التواليت في البيت بشكل صحيح، ويرفض استخدامه في المدرسة، وهذا قد يكون ناتجاً عن الفشل في التعرف على التواليت أو تمييزه . يمكن أن تجعل شكل التواليت كما هو في البيت، ثم تزيل الفروق تدريجياً حتى يصبح الطفل قادراً على تمييزه .

27- التسلسل مهمة صعبة للأفراد ذوي التوحد الشديد. أحياناً لا يفهمون أن المهمة معروضة بخطوات متسلسلة. يمكن أن يعلم الطفل مثلاً من خلال اللمس والحركة أكثر من رؤيتها بشكل بصري. مهمة لبس الحذاء مثلاً تتطلب من المعلم أن يضع يده فوق يد الطفل، وتحريك يده فوق قدمه، ليشعر ويفهم شكل القدم، ثم الإحساس بالقدم داخل وخارج الحذاء، لارتداء الحذاء، ويقوم المعلم بتوجيه يد الطفل، إلى الحذاء. وباستعمال طريقة يد فوق يد يقوم بإدخال الحذاء إلى قدم الطفل، هذا الإجراء يمكن الطفل من الشعور بمهمة ارتداء الحذاء.

28- الأكل المنمط يعتبر مشكلة عامة، يمكن أن تتعامل مع هذه المشكلة بطرق مختلفة كأن تضع أطعمة مختلفة في صندوق الحبوب، أو أي صندوق آخر للأطعمة المفضلة، وكأن تضع طعام همبرغر مصنوعاً في البيت في حقيبة مكدونالز.

الفصل الثاني عشر

السلوكات المشكلية وتعديل السلوك

Problem Behaviors and Behavior Modification

12

يهدف هذه الفصل إلى إلقاء الضوء على السلوكات المشكلية لدى الأطفال المتوحدين وبالأخص سلوك إيذاء الذات، والعدوان، وكذلك مناقشة طرق تعديل السلوك المستخدمة والتدخلات العلاجية.

تعريف السلوكات المشكلية:

تعتبر السلوكات المشكلية من أكثر التحديات والضغوطات التي تواجه جهود المدارس والآباء في توفير الخدمات التربوية المناسبة. وتشكل السلوكات المشكلية (تدمير الممتلكات، والعدوان الجسدي، وإيذاء الذات، ونوبات الغضب) إعاقات رئيسية للنمو التربوي والاجتماعي الفعال. مثل هذه السلوكات تؤدي بالأطفال المتوحدين لأن يكونوا عرضة لخطر الاستثناء والعزلة من الأنشطة الاجتماعية والتربوية والأسرية والمجتمعية. وتعتبر السلوكات المشكلية من أكثر التحديات التي تواجه الآباء في تنشئة أطفالهم المتوحدين والانتقال بهم من مرحلة قبل المدرسة إلى المدرسة.

وفي تعريفنا للسلوكات المشكلية فإنه لا بد من أن نحدد هل هي من منظور الطفل أم من منظور الآباء أو المعلمين، إذا كانت من منظور الطفل فإن السلوكات المشكلية تشتمل على عدم القدرة على فهم متطلبات الصف، أو الآباء والتواصل مع حاجاته ومتطلباته، وعلى شدة الصعوبة في المبادرة والمحافظة على التفاعلات والعلاقات الاجتماعية، وعلى نتائج العديد من سلوكاته، والانشغال بالسلوكات التكرارية والنمطية والاهتمامات المحددة، والتي تحد من قدرة الطفل على التعلم والوصول إلى مستوى أقرانه العاديين. أما تعريف السلوكات المشكلية من منظور المعلمين أو الآباء فإنها تشتمل على عدم الطاعة وإعاقة الروتينات الصفية، ونوبات الغضب، وتدمير الممتلكات، والعدوان نحو الآخرين والذات.

ويعد التعامل مع السلوكات المشكلية واحداً من أهم العناصر الأساسية في فاعلية التدخلات العلاجية والتربوية للأطفال المتوحدين. في حالة الأطفال المتوحدين فإن الشدة، والتكرار، والفترة، واستمرارية السلوكات، هي من أهم ما يميزهم عن الأطفال العاديين *(National Research Council,2001)*.

ويعد سلوك إيذاء الذات والعدوان من السلوكات المألوفة لدى الأطفال المصابين بالإضطراب التوحدي، والذي جذب اهتمام الكثيرين في محاولة فهم لتفسيره، وتصميم البرامج الخاصة لتعديله، لقد أثبت برنامج تعديل السلوك فاعلية في التقليل من العدوان وزيادة السلوكات المرغوبة *(Gazzaniga & Heatherton, 2002)* .

إيذاء الذات : *Self - Injury*

إن أكثر ما كتب حول سلوك إيذاء الذات كان لدى الأفراد المتخلفين عقلياً أكثر من أية مشكلات سلوكية أخرى ، إن الأدب الذي تناول سلوك الإيذاء لدى الأطفال المتوحدين محدود. إن سلوك إيذاء الذات لدى الأفراد المتخلفين عقلياً والأفراد المتوحدين متشابه. وفي الحقيقة أنه لا توجد دراسات كثيرة تناولت سلوك إيذاء الذات لدى الأفراد المتوحدين، والمعلومات المتوفرة في الأدب مشتقة من دراسات مجراة على عينات صغيرة وغير ممثلة.

وفي دراسة قام بها اندو ويوشيمورا *(Ando , Yoshimura ,1979)* في برنامج مدرسة خاصة في اليابان، أشارت النتائج إلى أن الأطفال المتوحدين يظهرون بشكل ملحوظ سلوك إيذاء الذات بنسبة 93% من مجموعة العينة . وفي دراسة قام بها كونكتكت وزملاؤه أشارت*(Connecticut et al , 1985)*، إلى أن سلوك إيذاء الذات يرتبط سلبياً بمعامل الذكاء .*(IQ)* دراسة أخرى أجراها كل من جيلبيرغ وبيرسون والستروم*(Gillberg, Persson, & Wahlstrom, 1986)* في السويد أشارت إلى أن خمسة من عشرة من أفراد العينة أظهروا سلوك إيذاء الذات. إن سلوك إيذاء الذات كما تشير الدراسات يظهر لدى الأفراد المتوحدين ولكن حجم المشكلة لا يزال بحاجة إلى تحديد .

(Oswald, Ellis, Singh, & Singh, 1994)

تفسير سلوك الذات :

لقد احتلت النظريات المفسرة لسلوك إيذاء الذات لدى الأفراد المتوحدين أهمية خصوصاً في العقدين الأخيرين من القرن الماضي، ولعل من أبرز النظريات المفسرة له هي النظريات السلوكية والنظريات العصبية الكيميائية .

الافتراضات السلوكية : *Behavioral Hypothesis* في تفسير سلوك إيذاء الذات تركز على المحافظة، ومفاقمة المشكلة أكثر من الأسباب. لقد استخدمت المبادئ السلوكية لتوضح الميكانزمية التي يدخل بها السلوك إلى مخزون أو ذخيرة الفرد (النمذجة والتشكيل) . ولفهم كيف يحافظ على هذه السلوكات المشكلة أو مفاقمتها أو تعديلها فإن الفرضيات السلوكية مفيدة لهذا الغرض .

وفقاً لفرضية التعزيز الإيجابي *Positive Reinforcement Hypothesis* ، فإن سلوك إيذاء الذات متعلم إجرائياً، ويحافظ عليه من خلال التعزيز الإيجابي المتزامن، وهذا يفترض أن سلوك الانتباه يزود بتعزيز اجتماعي. الفرد الذي يمارس سلوك إيذاء الذات تعلم التزامن بين إيذاء الذات والانتباه. أما طريقة التعزيز السلبي *Negative Reinforcement Hypothesis* ترى أن سلوك إيذاء الذات متعلم إجرائيا ويحافظ عليه من خلال إنهاء الحدث المعزز، أي بمعنى أن سلوك إيذاء الذات يخدم كاستجابة هروبية أو تجنبية، هذه الطريقة استخدمت لتفسير أن الفرد المتوحد والمتخلف عقلياً يلجأ إلى سلوك إيذاء الذات للهروب من متطلبات الموقف. مثل المتطلبات الأكاديمية داخل غرفة الصف، أو متطلبات المهارات الحياتية اليومية في البيت أو المؤسسة .

هناك وجهتا نظر في فرضية الإثارة الذاتية: الأولى تتعامل مع الإثارة المنخفضة *Hypoarousal* ، والأخرى مع الإثارة الزائدة *Hypearousal*، حسب فرضية الإثارة المنخفضة فإن الفرد بحاجة إلى مستوى أفضل من الإثارة، وخصوصاً الأشكال اللمسية والدهليزية والحسية الحركية، وإذا لم تتوفر مثل هذه الإثارة فإن الطفل المتوحد يلجأ إلى السلوكات التكرارية، مثل إيذاء الذات، والسلوكات النمطية للحصول على إثارة حسية . وبالمثل فإن الإثارة الزائدة سوف تؤدي إلى انشغال الفرد المتوحد بالسلوك التي تؤدي إلى خفض الإثارة الحسية وبالتالي خفض مستوى الإثارة.

الفرضيات العصبية الكيميائية *Neurochemical Hypothesis* تقول بأن التغيرات العصبية الكيميائية المرتبطة بسلوك إيذاء الذات لدى الأفراد المتوحدين أيضاً تؤدي إلى اضطرابات في وظيفة الناقلات العصبية *Neurotransmitter* والتي قد ترتبط بشذوذات عصبية كيميائية أو ضغط يؤدي إلى فقد الألم أو اللاشعور بالألم *Analgesia* معدل من خلال الأنظمة المحفزة وغير المحفزة *Opioid and Nonopioid*، هنالك نافلات عصبية متنوعة بما في ذلك دوبامين *Dopamine*

وسيروتونين *Serotonin* والأنظمة المحفزة الداخلية *Endogenous Opioid* وجدت أنها مساهمة في التوحد. واعتماداً على فرضيات التداخلات العصبية فقد أجريت اختبارات وفحوصات على الأدوية النفسية وأثرها على الأفراد المتوحدين.

لقد أشارت الأبحاث إلى النشاط المفرط لمكانزمية اندروفينز *Endorphins* الذي يؤدي إلى تطور سلوك إيذاء الذات والمحافظة عليه . وهناك فرضية أخرى تقول بأن سلوك ايذاء الذات يثير إنتاج وانتشار اندورفينز *Endorphins* مع نتيجة فقد الآم والشعور بالنشاط والخفة للمحفزات يعزز ايجابياً سلوك إيذاء الذات. إن إنتاج وانتشار المحفزات الباطنية أو الداخلية *Endogenous Opioids* ينتج من خلال المثيرات المؤلمة، لقد افترض أن الفرد يستطيع إثارة إفراز اندوفين *Endophin Secretion* من خلال انشغال في سلوك إيذاء الذات وهكذا يعيش الفرد خبرة فقد الألم والشعور بالنشاط والخفة.

على الرغم من تعدد الفرضيات العصبية الكيميائية الموضحة لسلوك إيذاء الذات والمحافظة عليه فإن البيانات الحاضرة لا تقدم الدعم الكامل لأي من هذه الفرضيات .

يمكن تقييم سلوك إيذاء الذات من خلال التحليل الوظيفي *Functional Analysis* الذي يبدأ بملاحظة منظمة في أوضاع طبيعية في محاولة لتحديد الدافعية التي تظهر لتكون مرتبطة بالسلوك المستهدف، وهذا يستند إلى الفرضيات السلوكية المتعلقة بالتزامن الذي يحافظ على سلوك ايذاء الذات مثل التعزيز الايجابي والسلبي والإثارة الذاتية *(Oswald, Ellis,) (Singh, & Singh) , 1994*

ويعالج سلوك ايذاء الذات من خلال برامج تعديل السلوك التي سوف تناقش لاحقاً من هذا الفصل وأيضاً بالأدوية (راجع فصل علاج التوحد).

السلوك العدواني وعدم الطاعة :

Aggression and Noncompliance

يظهر الأفراد المتوحدون إفراطاً سلوكياً شديداً يتمثل في شكل السلوك الفوضوي *Disruptive Behaviour* مثل العدوان نحو الآخرين أو سلوك إيذاء الذات. فقد يقوم هؤلاء الأفراد بالعض والضرب والحك وغيرها من المحاولات المؤذية للذات أو الآخرين. يدمر الأطفال المتوحدون البيئة من خلال سلوك عدم

الطاعة للمتطلبات الاجتماعية من الآخرين ، عندما يفشل الطفل المتوحد في تطوير مهارات تواصل لفظية مناسبة فقد يؤدي الإحباط بالطفل إلى الصراخ الشديد والهيجان أو الغضب أو العدوان أو إيذاء الذات وغيرها (*Koegel, Camarata, & Koegel , 1995*) . لقد عرف العدوان وعدم الطاعة بسلوكات كثيرة :

1) تتداخل مع النمو والتعبير عن السلوك التكيفي.
2) تظهر خطراً على الآخرين.
3) ناتجة عن التقييد في البرامج التربوية والإقامة الداخلية والمهنية (*Farrar-Schneider,1995*) .

التدخلات الوقائية *Preventive Interventions*

يجب أن تجرى التدخلات الوقائية في وقت مبكر من حياة الطفل لما لها من آثار إيجابية على الطفل، وتشتمل هذه التدخلات على :-

1- تطبيق خطط تربوية فردية مناسبة.

2- توفير برامج علاجية شاملة، وتتطلب البرامج الشاملة 25 ساعة أسبوعياً ينشغل فيها الطفل المتوحد لممارسة أنشطة هادفة للتقليل من السلوكات المشكلية ولمدة عامين. وهناك عناصر للبرامج الشاملة :-

- يركز محتوى المنهاج على تعليم مباشر للمهارات الأساسية المطلوبة (توفر العناصر الرئيسية البيئية للتعليم، وخاصة المثيرات الاجتماعية، تقليده وتقليد الآخرين، وفهم واستعمال اللغة، واللعب المناسب بالألعاب، والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين).
- توفير بيئة تعليمية داعمة واستراتيجيات التعميم .
- التنبؤية والروتين .
- منهج وظيفي في التعامل مع السلوكات المشكلية.
- التخطيط للانتقال من صفوف ما قبل المدرسة.
- إشراك الأسرة
- تحديد التدخلات في وقت مبكر ما أمكن.
- العمل مع الأطفال المتوحدين في مجموعة صغيرة مشكلة من المعلم والطفل، أو من شخص إلى شخص في المراحل المبكرة.
- مشاركة نشطة من قبل الطفل في حدود 20-40 ساعة أسبوعياً .

3- التركيز على التحليل السلوكي التطبيقي في خفض وإزالة السلوكات المشكلية وفي تعليم مهارات جديدة .

4- التدريب على التواصل في المعالجة والمحافظة على انخفاض السلوكات المشكلية.

تعليم السلوكات البديلة *Teaching Alternative Behaviors*

هنالك عدة طرق في تعليم السلوكات البديلة للأطفال المتوحدين. من أكثر هذه الطرق استخداماً هي:

1- الطرق المستندة إلى النتائج *Consequences-Based Approaches*

هذه الطرق مشتقة من مبادئ التحليل السلوكي التطبيقي، الذي يفسر السلوكات المشكلية من خلال الأحداث السابقة لسلوك المشكل أو الحالة الذاتية التي تسبق المشكلة (شعور الطفل بالألم) ، والنتائج التي هي عبارة عن الأحداث التي تتبع السلوك، وتزيد من احتمالية حدوثه أو تقلل منها. ومن الأمثلة على هذه الطرق التعزيز التفاضلي للسلوكات البديلة، والإجراءات المستندة إلى الإطفاء.

2- التدريب على الاستجابة المحورية *Pivotal Response Training (PRT)*

إن تعليم مهارات محورية مثل زيادة الدافعية أو الضبط الذاتي يمكن أن يؤدي إلى إحداث تحسن في مدى واسع من القدرات الوظيفية للطفل المتوحد.

3- التقييم السلوكي الوظيفي : *Functional Behavioral Assessment*

وهو عبارة عن عملية تحديد المتغيرات المتنبئة والمحافظة على السلوكات المشكلية، ويتضمن التحليل السلوكي الوظيفي ما يلي :

- تحديد السلوك المشكل.
- تطوير فرضيات حول الأحداث السابقة واللاحقة المثيرة أو الداعمة للسلوك المشكل .
- فحص الفرضية.
- تصميم تدخلات علاجية لتعديل سوابق ولواحق السلوك.

4- التدخلات السلوكية الإيجابية: *Positive Behavioral Interventions*

تصف التدخلات السلوكية الإيجابية أسلوب التعامل مع السلوك المشكل

للطفل التوحدي وتركز على علاج السياقات الضعيفة (الظروف البيئية والمخزونات السلوكية) التي حددت من خلال التقييم السلوكي الوظيفي كمصدرٍ للمشكلة. وتتضمن التدخلات السلوكية الإيجابية ما يلي :-

1- تغيير الأنظمة (تغير ممارسات والسياسات والإجراءات، والتنظيمات الشخصية، والبيئة، الدعم المالي) .

2- التعديل البيئي (البناء على سلوك الطفل يكون اعتماداً على نقاط القوة والضعف لديه، وإيصال الطفل إلى الدعم المجتمعي، زيادة نوعية البيئة المادية للطالب ، تقديم الأنشطة وتحديد فترة ظهورها، وإجراء تعديلات تعليمية للطالب.

3- تعليم المهارة لكل من الطالب ومن يتفاعل معه (تعليم المهارات الأكاديمية المناسبة والعيش المستقل ، ومهارات أخرى) هذا إضافة إلى تعليم الطالب السلوكات البديلة والسلوكات التكيفية .

4- النتائج السلوكية (هل أزيلت السلوكات المشكلية أو تناقصت وهل أسست سلوكات مناسبة أخرى أو زادت) *(National Research Council ,2001)* .

تعديل السلوك : *Behavior Modification*

لقد أثبت برامج تعديل السلوك فاعلية عالية في خفض العدوان، وعدم الطاعة، وإيذاء الذات لدى الأطفال، والمراهقين، والكبار المصابين بالتوحد، والاضطرابات النمائية الأخرى. لتطوير برامج تعديل السلوك فإننا نبدأ أولاً بتحديد السلوك المستهدف، ومن ثم تصميم البرامج لخفض السلوكات غير المرغوبة، أو لزيادة سلوكات مرغوبة، أو إستثارة سلوكات مرغوبة . ومثل هذه البرامج تعتمد بشكل كبير على استعمال نتائج تعديل السلوك . ولسوء الحظ ، فإن فاعلية تطبيق العقاب *Punishment* أدى في العديد من الباحثين إلى الاستعمال الزائد للعقاب. ومع ذلك قد توجه الاهتمام إلى تطبيق برامج إيجابية لتحسين السلوكات المشكلية الشديدة *(Koegel, Camarata, & Koegel,1995)*

وعند تصميم برنامج تعديل السلوك فإنه يجب مراعاة ما يلي:

1- تعريف السلوك المستهدف بمصطلحات قابلة للقياس والملاحظة.

2- تحديد المثيرات السابقة للسلوك .

3- تحديد نتائج السلوك

4- تحديد أثر المثيرات السابقة والنتائج على السلوك المستهدف

5- تطوير تدخلات علاجية لتعديل المثيرات السابقة أو النتائج

6- تقييم أثر التدخلات العلاجية على السلوك المستهدف.

(Muro & Kottman ,1995)

الإطفاء : *Extinction*

غالباً ما يستعمل إجراء الإطفاء لإزالة العدوان وعدم الطاعة. ويتضمن هذا الإجراء إلغاء متزامناً أو تقليل الاستجابة المعززة للسلوك الفوضوي. يعد الانتباه الاجتماعي نتيجة معززة للسلوك. وبالتالي إزالتها تؤدي إلى إزالة العدوان وعدم الطاعة .لقد أثبت الإطفاء فاعلية، إلا أنه ليس ممكن تجاهل السلوك غير المناسب دائماً، هذا الإجراء ينتج غالباً من زيادة السلوك المستهدف قبل ظهور الانخفاض وبالتالي السلوكات الخطرة تحتاج إلى إجراءات أكثر فاعلية في العلاج *(Farrar -Schneider,1995)* ويقدم مارتن وبير *(Martin & Pear ,1988)* مجموعة من الإرشادات لزيادة فاعلية الإطفاء .

1- اختيار السلوك المستهدف :

- اختر سلوكاً محدداً في الصف .
- تذكر بأن السلوك العدواني أحياناً ينتج خلال عملية الإطفاء ويصبح أسوأ قبل التحسن .
- اختر سلوكاً تستطيع ضبط المعززات المحافظة عليه .

2- اعتبارات أولية:

- حافظ على مسار كيف يظهر السلوك غير المرغوب قبل برنامج الإطفاء
- حدد ما الذي يحافظ على السلوك غير المناسب أو غير المرغوب .
- حدد بعض السلوكات المناسبة الأخرى التي يستطيع أن ينشغل بها الفرد .
- حدد المعززات المناسبة للسلوك المناسب الذي يمكن أن ينشغل به الفرد.
- حاول أن تختار أوضاعاً ينفذ بها برنامج الإطفاء بفاعلية.
- كن متأكداً من أن الأفراد ذوي الصلة أو الشأن يعرفون ما هي السلوكات المراد إطفاءها والأخرى المراد تعزيزها.

3- تطبيق الخطة :

- اخبر الفرد عن الخطة قبل البدء
- اتباع قاعدة المعززات الايجابية للسلوك المرغوب.
- تأكد من إبعاد التعزيز عن السلوك غير المرغوب وتعزيز السلوك المرغوب

4- انقطاع الطالب عن البرنامج:

- بعد انخفاض السلوك إلى معدل الصفر ، ربما تحدث مشكلات فكن مستعداً.
- هنالك ثلاثة احتمالات لفشل الإطفاء، فقد يكون الانتباه للطفل ليس معززاً له، كما أنه يمكن أن يكون الطفل يتلقى تعزيزاً من مصادر أخرى، وأخيراً قد يكون السبب أن السلوكات المرغوبة لم تقو بشكل مناسب .
- اتبع إجراءات تعزيز السلوكات المختارة المرغوبة.

دراسة قام بها كار وزملاؤه *(Carr et al., 1980)* بهدف قياس تأثير الإطفاء على العدوان لدى الأطفال المتخلفين عقلياً، وتمثل الإجراء بوضع الطفل في مواقف لا يستطيع الهروب بإظهار سلوكات عدوانية ، وكما هو متوقع من الإطفاء، فقد زاد السلوك العدواني قبل انخفاضه إلى مستوى الصفر ، لقد كان الاجراء فعالاً حيث زادت المتطلبات بدون زيادة العدوان.

(Farrar -Schneider,1995)

التعزيز التفاضلي : *Differential Reinforcement*

هو تقديم التعزيز إذا لم يظهر الفرد السلوك المستهدف الشاذ لفترة محددة من الزمن . السلوكات التي يجب أن تظهر لتحقيق التعزيز : 1) أي سلوك ليس محدداً في البرنامج 2) سلوك محدد يعوض بالسلوك المستهدف 3) مستويات منخفضة للسلوك المستهدف أكثر من الموجود في بيانات الخط القاعدي .

يقترح كل من مارتن وبير *(Martien & Pear, 1988)* الإجراءات التالية لزيادة فاعلية إجراءات التعزيز التفاضلي.

1- حدد نوع الإجراء أو الجدول الذي تريد استخدامه .

أ- استخدام التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي إذا كان السلوك محتملاً.

ب- استخدام التعزيز التفاضلي للسلوكات الأخرى إذا وجب إزالة السلوك.

ج- استخدام التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض، إذا كان السلوك يجب إزالته، وأن هناك خطورة من التعزيز التفاضلي للسلوكات الأخرى سوف تقوي السلوك البديل غير المرغوب فيه.

-2

أ- إذا اخترت جدول التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي لجلسة كاملة خذ بعين الاعتبار أن:

- تسجل كبيانات الخط القاعدي، عدد الاستجابات المستهدفة لكل جلسة للعديد من الجلسات للحصول على قيمة رئيسية لجدول التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي والتي تضمن التعزيز المتكرر.
- تخفض تدريجياً الاستجابات المسموحة في التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي بطريقة يظهر التعزيز تكراراً كافياً من خلال إجراء يضمن تقدماً مناسباً من قبل الطفل .

ب- إذا اخترت جدول التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي للفترة الزمنية عليك أن:

- تسجل كبيانات خط قاعدي عدد الاستجابات لكل فترة زمنية لجلسات عديدة للحصول على قيمة رئيسية للجدول التي يتضمن التعزيز المتكرر .
- تخفض تدريجياً الاستجابات المسموحة بطريقة تظهر تعزيزاً متكرراً كافياً من خلال إجراء يضمن تقدماً مناسباً من قبل الطفل .
- تعمل على زيادة حجم الفترة الزمنية تدريجياً لخفض معدل الاستجابة بأدنى مما نحقق في الخطوة الثانية .

ج- إذا اخترت جدول التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي ذا الاستجابة المتسارعة راعِ :

- سجل بيانات خط قاعدي لجلسات عديدة، وحدد متوسط الوقت بين الاستجابات واستعمل المتوسط كقيمة بداية لجدول التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي، وزيادة تدريجية لقيمة جدول التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي بطريقة التعزيز بتكرار كافٍ من خلال إجراء يضمن تقدماً مناسباً من قبل الطفل.

هـ- إذا استعملت التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض:

- اختر سلوكاً مناسباً لتقويته ومنافساً للسلوك المراد ازالته .
- اجمع بيانات الخط القاعدي للسلوكات المناسبة لجلسات عديدة، لتمديد تكرار السلوك المناسب، الذي يجب تعزيزه لزيادة المستوى الذي يحل فيه مكان السلوك غير المناسب.
- اختر جدول تعزيز مناسب لزيادة السلوكات المناسب.
- زد متطلب الجدول تدريجياً للسلوك المناسب بطريقة تؤدي استمرار إحلاله مكان السلوك غير المناسب مع تناقص تكرار التعزيز.

و- إذا كان ذلك ممكناً، أخبر الفرد بطريقة مناسبة لمستوى فهمه حول طبيعة الإجراء المستخدم.

قام لوسيلي وسلوكمب *(Luiselli & Slocump , 1983)* باختبار فاعلية التعزيز التفاضلي للسلوكات الأخرى . تألف الأجراء من زيادة المديح، والأكل المفضل في نهاية الفترات التي لا يستطيع فيها الطفل التوحدي إظهار العدوان ، لقد أشارت النتائج إلى فاعلية الإجراء في خفض السلوك العدواني، واستمرت فترة المحافظة إلى 34 أسبوع متابعة.

وفي دراسة أخرى قام بها سميث *(Smith, 1985)* استعمل فيها التعزيز التفاضلي لشخصين توحديين، كوفئ أحدهما بالأطعمة والشراب والنشاطات المفضلة، عندما لا ينشغل بسلوك عدواني، وعزز الشخص الآخر بالطعام والأنشطة الجسدية عندما لا يقوم بالعدوان أو إيذاء الذات، لقد أشارت النتائج إلى فاعلية الإجراء في خفض السلوك العدواني وإيذاء الذات إلى مستوى الصفر تقريباً، وانعكس ذلك على تحسين أداء المهمات في البيت والعمل.

(Farrar -Schneider,1995)

التمرين : *Exercise*

يمكن خفض السلوكات الشاذة من خلال تمارين جسدية متزامنة أو غير متزامنة، يتضمن التمرين المتزامن ممارسة الشخص لتمرين جسدي بعد ظهور السلوك غير المرغوب، والتمرين غير المتزامن هو إشغال الفرد بأنشطة وتمارين

مكثفة قبل دخول المواقف التي يتوقع فيها ظهور صعوبات، فقد تطلب من الفرد أن يقف ويجلس لعشرة مرات للسلوك عدواني *(Farrar-Schneider,1994)*

ويجب مراعاة وتنفيذ ما يلي:

- حدد وعرف السلوك المستهدف
- حدد نوع الممارسة الحركية الذي سوف يقوم به الفرد
- حدد المواقف التي سوف تستعمل فيها .

قام اليسون وزملاؤه *(Allison et al., 1991)* باستعمال تمرين قبلي لخفض سلوك العدوان لدى شخص توحدي ، وتمثل التمرين بأن يدفع الشخص التوحدي شيئاً لمدة عشرين دقيقة في كل مساء، لقد أدى الإجراء إلى انخفاض ملحوظ لسلوك العدوان أكثر من استعمال الأدوية لوحدها.

(Farrar -Schneider,1995)

التصحيح الزائد : *Overcorection*

يتألف التصحيح الزائد عموماً من عنصرين هما إعادة الوضع إلى ما كان عليه سابقاً، والممارسة الإيجابية. تتطلب إعادة الوضع إلى ما كان عليه من الفرد أن يعيد إصلاح البيئة إلى مستوى مساوٍ أو أفضل مما كانت عليه قبل ظهور السلوك الشاذ، مثل تنظيف منطقة العمل بسبب سوء الاستعمال. تتضمن الممارسة الإيجابية ممارسة الفرد إلى أشكال صحيحة من السلوك في المواقف الذي ظهرت فيه المشكلة مثل تنظيف مناطق عمل أخرى *(Farrar-Schneider, 1994)* . ولقد قدم الزريقات (1996/ 1997) والخطيب (2003) الإجراءات التالية لزيادة فاعلية استخدام إجراء التصحيح الزائد :

- حدد وعرف السلوك المستهدف اجرائياً.
- أبعد الطفل عن التعزيز
- زود الطفل بتعليمات لفظية، وتدريبات واضحة، إعادة التعلم والقيام بالسلوك المطلوب.
- اطلب من الطفل أن يقوم بجهد بشكل مستمر، وبسرعة بحيث يحقق الهدف .

- اطلب من الفرد أن يعيد الوضع إلى أفضل مما كان عليه، أو أُطلب من الفرد أن يمارس أشكالاً صحيحة من السلوك المناسب، وذلك اعتماداً على ما هو مناسب لطبيعة السلوك.

استخدم لوسيلي *(Luiselli,1984)* التصحيح الزائد لخفض سلوك العدوان لدى الأطفال المتأخرين نمائياً، وتمثل الإجراء بأن يمارس الأطفال تمارين يدوية لمدة 30 دقيقة في كل وقت يضرب فيه شخص ما . وتمثل تمارين الأيدي بتحريك الطفل يده فوق الرأس إلى الجنب والى الأمام ، هذا بالإضافة إلى المديح الاجتماعي الذي يستخدم عندما لا ينشغل الأطفال بسلوك عدواني . لقد أشارت النتائج إلى فاعلية الإجراء في خفض العدوان، أيضاً استخدم كل فوكس وازرن *(Foxx& Azrin, 1974)* الممارسة الإيجابية وإعادة الوضع إلى أفضل مما كان عليه في علاج إناث لديهن تخلف عقلي شديد . تمثل الإجراء بإعادة الأشياء التي رمتها الفتيات إلى المكان وكما كانت عليه قبل الرمي . وحالة من الفتيات أعطيت تدريباً صحياً لفرشاة الأسنان باستخدام معجون لخفض سلوك العض ، لقد أشارت النتائج إلى فاعلية العلاج في خفض سلوك العدوان (*Farrar -Schneider,1995)* .

تكلفة الاستجابة : *Response Cost*

تكلفة الاستجابة إجراء عقابي يؤدي إلى خفض السلوك العدواني من خلال فقدان المعززات الإيجابية، التي تتبع ظهوره فهي تتضمن فقدان الفرد لشيء اكتسبه، مثل امتيازات ونقاط أو فيش وغيرها. إن الاستعمال المتكرر لتكلفة الاستجابة قد يفقد الفرد الدافعية للقيام بالسلوك المناسب، لقد أثبت هذا الإجراء فاعلية في خفض سلوك العدوان، وإيذاء الذات لدى الأطفال المتوحدين. *(Farrar-Schneider,1994)* .

لقد قدم الزريقات (1996/ 1997) والخطيب (2003) مجموعة من الخطوات الإجرائية المساعدة في زيادة فاعلية هذا الإجراء:

- حدد وعرف السلوك المستهدف.
- اشرح طبيعة هذا الإجراء للفرد قبل القيام به بلغة واضحة ومفهومة من قبله.
- اتفق مع الفرد على كمية التعزيز التي سوف يخسرها أو يفقدها.
- وضح سبب فقدان التعزيز بعد صدور السلوك غير المرغوب.

- اسحب المعززات المتفق عليها عند ظهور السلوك المستهدف .
- لا تلجأ إلى زيادة قيمة المعززات المفقودة ليتجنب تعود الفردية وبالتالي إخفاء الفرد للدافعية.

استخدام وودر *(Woods, 1982)* إجراء تكلفة الاستجابة لخفض السلوك العدواني وإيذاء الذات لدى مراهقين متوحدين من خلال تدريب الأم والأخوة كيفية استخدام تكلفة الاستجابة .

(Farrar -Schneider,1995)

الكبح أو التقييد : *Restraint*

إجراء أخر يستعمل بشكل متكرر لخفض السلوكات المشكلية هو الكبح أو التقييد الجسدي المتزامن المختصر، ووفقاً لهذا الإجراء فإن تقييد أجزاء الجسم للفرد تقيد من الحركة من قبل المعالج أو من خلال استخدام أدوات ميكانيكية عندما يظهر السلوك غير المناسب، وهناك أساليب كثيرة لاستخدام هذا الأسلوب مثل سلوك رفع اليدين جانباً لفترة من الوقت. وهناك أسلوب القمع *Suppresion*، حيث يأخذ الطفل إلى زاوية الغرفة ويوضع ذقنه إلى الزاوية مع تقاطع الأيدي أو تكتيفها إلى الخلف. وفي كلا الأسلوبين فإن الاجبار المستعمل ضروري ليحفظ الفرد في المكان فقط وهكذا فإن عدم الحركة تخفض السلوك العدواني لدى الطفل التوحدي والطفل المتخلف عقلياً *(Farrar-Schneider,1994)* .

وفيما يلي إجراءات الاستخدام:

- حدد وعرف السلوك المستهدف إجرائياً.
- حدد أسلوب التقييد أو الكبح
- حدد الفترة الزمنية
- حدد المكان للتنفيذ.

استخدم ماتسون وكيس *(Matson & Keyes,1988)* أسلوب القمع أو التقييد الميكانيكي لعلاج السلوك العدواني لدى شخص متوحد، حيث استخدما القمع أو التقييد لمدة 15 دقيقة، وتألف الإجراء من استخدام أدوية نفسية، وأنشطة مخططة، وتعزيز تفاضلي للسلوكات الأخرى، لقد أشارت النتائج إلى انخفاض العدوان إلى مستوى مقبول، كما أثبت فاعلية التقييد الجسدي (المنع من الحركة) في خفض العدوان لدى إناث متخلفات عقلياً.

التنفيرات الحسية : *Sensory Aversions*

لقد أشارت العديد من الدراسات إلى فاعلية استخدام مثيرات غير مرضية أو غير لطيفة باستعمال الحواس في علاج العدوان. يتطلب العلاج ممارسة مذاق منفر مثل استعمال مواد المادة غير مقبولة المذاق على شفاه أو لسان الفرد، أو استعمال رائحة ضارة مؤذية مثل وضع نشادر تحت الأنف . أو استعمال ازعاجات عالية الصوت مثل تقديم صوت عالي شديد مثل التصفيق بصوت عالي. أو استعمال غطاء وجهي أو بصري مثل تغطية الأعين بالأيدي للمنع من الرؤية *(Farrar-Schneider,1994)* وفيما يلي إرشادات لزيادة فاعلية الاستخدام:

- حدد وعرف السلوك المستهدف .
- حدد الإجراء الحسي المراد استخدامه.
- حدد الفترة الزمنية.

استخدم دوك *(Doke,1983)* أسلوب وضع النشا تحت أنف الطفل عندما يظهر سلوكاً عدوانياً، لقد أشارت النتائج إلى فاعلية الإجراء في خفض العدوان بشكل ملحوظ خلال ظروف المعالجة(*Farrar -Schneider,1995)* .

العزل: *Time- Out*

العزل اجراء عقابي يشير إلى إبعاد الفرد عن فرصة التعزيز المتزامن بعد ظهور السلوك المستهدف . فهو بذلك يبعد الفرد من بيئة معززة إلى بيئة غير معززة، وتتباين فترة العزل من دقيقتين إلى ثلاث ساعات، ومعظم الأبحاث المجراة على الأسلوب تستخدم فترة زمنية من 5-20 دقيقة، وعلينا عند تطبيق هذا الإجراء بأن نتأكد من أن البيئة خارج مكان العزل معززة أكثر من بيئة العزل مثل وضع الطفل في غرفة العزل لعدم تأدية واجبات التعليم . *(Farrar-Schneider,1994)* . وفيما يلي إجراءات لزيادة فاعلية التعزيز:-

- حدد وعرف السلوك المستهدف إجرائياً.
- حدد مكان العزل.
- تأكد من بيئة العزل بحيث تكون أقل تعزيزاً من البيئة العادية.
- حدد وقت العزل.

- أرسل الطفل إلى العزل في كل مرة يظهر فيها سلوك المستهدف.
- كن ثابتاً وهادئاً أثناء التطبيق ولا تتحدث إلى الطفل.
- عرف السلوك المناسب، وغيرّ إجراء العزل إذا كان الطفل يحب العزلة (الزريقات ، 1996/ 1997؛ الخطيب، 2003).

استخدم نوردكويزت ووهلر *(Nordquiste& Whaler, 1973)* العزل في تعديل سلوك طفل توحدي ، وتمثلت السلوكات المستهدفة بسلوك عدم الطاعة والصراخ والسلوكات الطقوسية، وتمثل الإجراء بأن يقضي الطفل مدة 15 دقائق في غرفة، وأشارت النتائج إلى تحسن سلوك عدم الطاعة، ولكن التحسن في سلوك الصراخ والسلوكات الطقوسية كان ضعيفاً.

العلاج بالاسترخاء : *Relaxartion Terqpy*

يستند إجراء الاسترخاء إلى شد وارخاء العضلات بطريقة منظمة، ووفقاً لتسلسل هرمي منظم، ففي البداية يعلم المريض على شد وارخاء مجموعات عضلية محددة، ومن ثم التمييز بين إحساسات الاسترخاء والتوتر *(Phares & Trull,1997)* ويعمل أسلوب الإسترخاء على:

- زيادة الوعي بتوتر العضلات
- زيادة القدرة على ضبط توتر العضلات.
- زيادة القدرة على ضبط الأنشطة الذاتية أوتوماتيكياً.
- زيادة القدرة على ضبط الأنشطة المعرفية بما في ذاك التركيز.
- خفض التوتر العضلي .
- خفض الآثار الفسيولوجية .
- خفض مشاعر القلق والانفعالات السلبية.
- خفض الانزعاج *(Masters , Burish , Hollon , & Rimm,1987)*.

ولقد استخدم الاسترخاء بفاعلية في خفض الاستجابات العدوانية لدى الأفراد المتوحدين، وإن التغييرات في الاستجابات العدوانية تعزى إلى التغيرات في مستويات التوتر العضلي *(Farrar-Schneider, 1995)*.

استخدم هوجز ودافيس *(Hughes & Davis, 1980)* أسلوب التغذية الراجعة البيولودية *EMG* في خفض الاستجابات العدوانية اللفظية والجسدية لدى شخص

ذي توحد وظيفي عالي ، وبعد العديد من الجلسات عزز الشخص بالمديح والنقود لإظهاره استجابات الاسترخاء، اعتماداً على التغذية الراجعة. لقد أشارت النتائج إلى انخفاض ملحوظ في السلوك العدواني خلال مرحلة العلاج *(Farrar- Schneider,1994)* .

إجراءات ضبط المثير : *Stimulus Control Procedures*

تعمل إجراءات ضبط المثير على إزالة أو إلغاء أو إعادة تنظيم المثيرات المؤدية إلى السلوكات العدوانية لدى الأفراد المتوحدين. لقد أظهرت معالجة المثيرات المؤدية إلى السلوكات غير المناسبة قيمة علاجية. إن إزالة مثل هذه المثيرات. لا تكون دائماً ممكنة، وهناك إجراءات أخرى تعمل على تحديد وظيفة السلوك غير المناسب وابدالها بسلوك مناسب أكثر.

(Farrar-Schneider,1994)

إجراءات التطبيق تشتمل على :

- تحديد وتعريف الاستجابات العدوانية للطفل المتوحد اجرائياً .
- تحديد وقت وظروف ظهور الاستجابات .
- تحديد المثيرات المؤدية إلى ظهور الاستجابات العدوانية .
- تنظيم المثيرات بشكل يقود إلى سلوكات مكانية .
- الاستمرار في قياس السلوك المستهدف .

استخدم شارلوب وزملاؤه *(Charlop et al., 1988)* أسلوب المعاقبات المتنوعة (التصحيح الزائد ، الإزعاج العالي والعزل) في خفض سلوك العدوان لدى أطفال متوحدين وأشارت النتائج إلى فاعلية المعاقبات المتنوعة في تعديل السلوك العدواني لدى الأطفال المتوحدين *(Farrar -Schneider, 1995)* .

تعليم السلوكات البديلة : *Teaching Alternative Behaviors*

من المناهج المستخدمة للتعامل مع السلوكات المشكلية هو تعليم السلوك البديل الذي يخدم نفس الهدف للسلوك غير المرغوب . هذه الطريقة في التعامل مع السلوك العدواني وسلوك عدم الطاعة تعتمد بشكل كبير على انتاج تحليل وظيفي للسلوك الذي يحدد العوامل المحافظة على السلوك غير المرغوب . فعندما

يحدد وظيفة السلوك، فالهدف يكون الإبدال بسلوك مناسب. فمثلاً تستبدل سلوكات عدم التواصل الظاهرة في العدوان بسلوك التواصل . فقد يعلم الفرد شكلاً من أشكال التواصل اللفظي أو الإشارات لتحل مكان السلوك العدواني أو سلوك عدم الطاعة *(Farrar - Schneider,1994)* وفيما يلي إجراءات لزيادة فاعلية التطبيق :

- حدد وعرف السلوك المستهدف إجرائياً
- حدد الظروف التي يظهر فيها السلوك .
- حدد الهدف من السلوك المستهدف .
- حدد السلوك أو الاستجابة البديلة المرغوبة.

مثلاً عندما يظهر الطفل سلوكاً عدوانياً بسبب الواجبات المطلوب تنفيذها داخل الصف، فإنه يحاول أن يتجنب التنفيذ من خلال إظهار سلوك العدوان. يمكن تعليم الطالب أن يضع أصابعه على آخر يده، وبالتالي فإن الاستجابات العدوانية سوف تتناقص.

استخدم كار وزملاؤه *(Carr et al., 1980)* أسلوب تعليم السلوكات غير اللفظية لطفل توحدي . لقد علم الطفل أن يثبت إصبعه على مؤخرة يده، وأشارت النتائج إلى انخفاض ملحوظ في السلوك العدواني *(Farrar -Schneider,1995)* .

التدريب على التواصل الوظيفي :

Functional communication Training

يرتبط هذا الأسلوب أكثر في التمثيل الوظيفي لسلوك إيذاء الذات لدى الأطفال المتوحدين، والفكرة الرئيسة في التدريب على التواصل الوظيفي كعلاج لسلوك إيذاء الذات هو تحديد الوظيفة للسلوك المشكل، والتزويد بتدريب على استراتيجيات التواصل التكيفية البديلة مثلاً، الطفل التوحدي الذي يقوم بسلوك إيذاء الذات يخدم وظيفة الهرب من المثير المنفر، والذي قد يكون أداء فهمه محدداً. هذا الطفل يمكن أن يعلم إشارات يفسرها الآخرون على أنها "أنا أريد استراحة" وهي جانب مقبول اجتماعياً، وتعكس طريقة في التواصل، وعلى الرغم من الطرق المثيرة في علاج سلوك إيذاء الذات لدى الأفراد المتوحدين فإن فاعليتها لا زالت غير محددة *(Oswald, Ellis, Singh ,&Singh ,1994)* .

ويوضح الجدول (12-1) طرق تعديل السلوك والسلوكات المستهدفة.

جدول رقم (12-1) إجراء تعديل السلوك والسلوكات المستهدفة

إجراء تعديل السلوك	السلوكات المستهدفة
التعزيز التفاضلي	الضرب، تدمير الممتلكات الشخصية، الصراخ، البصاق، الرفس ، تمزيق أو شد الشعر.
التدريب أو التمرين	الضرب، الرفس، العض، الحك ، الدفع ، الانتزاع ، الخنق أو العض ، الشتائم ، تدمير الممتلكات الخاصة .
القمع أو التقييد	الضرب، الرفس ، الانتزاع، العض ، تدمير الممتلكات الخاصة، الحك، شد الشعر ، الدفع ، القرص.
التنفير الحسي	الضرب، الرفس، الدفع، القرص، تدمير الممتلكات ، الحك، شد الشعر ، البصاق، الصراخ ، عدم الطاعة ، العض.
التصحيح الزائد	العض، تدمير الممتكلمات الخاصة، الحك، عدم الطاعة، الضرب، القرص، شد الشعر.
إجراءات ضبط المثير	الضرب، الرفس، العض، الصراخ ، القرص، شد الشعر، تدمير الممتلكات الخاصة، الحك، الانتزاع.
تعليم السلوكات البديلة	الضرب، الرفس، العض، الصراخ
العزل	الضرب، الصراخ، تدمير الممتلكات الخاصة، عدم الطاعة.

(Farra-schneider,1994)

التدريب على النوم : *Sleeping Training*

يعد سلوك النوم من المشكلات الرئيسة التي تتحدى الأطفال المتوحدين وأسرهم، ومن المشكلات التي تتطلب البحث عن مساعدة بهدف مساعدة الطفل المتوحد على النوم، ومساعدة أسرهم لتجنب إعاقة نومهم *(Wing,1980)* . قدم بريل *(Brill ,1994)* مجموعة من الإرشادات العملية التي يمكن أن تكون مفيدة في تشجيع سلوك النوم لدى الأطفال المتوحدين:

- طور وقتاً محدداً للذهاب إلى النوم، وطور روتيناً محدداً لذلك والتزم بذلك.
- نظم غرفة مريحة للنوم .

- اسمح للطفل أن يأخذ معه الشيء المريح له للنوم.
- اشتري ضوءاً خاصاً للتقليل من الخوف من الظلام، أو اترك الضوء مضاءً بالقرب من الغرفة. ربما يستمتع الطفل بحوض السمك، فالسمك له تأثير على النوم، والحوض يعطي الضوء.
- اعزف موسيقى هادئة ناعمة للتخلص من الروتين في الأذن.
- زود السرير بغطاء، وافتح المجال للطفل لأن ينام تحت الحرام أو الغطاء، أو في داخل حقيبة نوم *(Sleeping Bag)*، للتقليل من المثيرات اللمسية، السماعات فوق الأذان أو الرأس تزودنا بمعيقات للأصوات اللمسية غير المرغوبة.
- ضع ألعاباً بجانب السرير لاشغال الطفل عندما يصحو ليلاً .
- طور خطة للانسحاب من الطفل الذي يعاني من صعوبة في الانفصال عنك ليلاً . قل للطفل تصبح على خير أو مساءً جيداً. وأخبر الطفل بأنك سوف تعود في الوقت المحدد أو المقدر مثل: بعد خمس دقائق. ارجع إلى الطفل بعد خمس دقائق، ثم اتركه لمدة خمس دقائق أخرى، استمر بالقيام بالعملية حتى ينام الطفل، وبالتدريج اعمل على زيادة الوقت بين فترات التأكد ، بعد أسبوع أو اثنين فإن قول عبارة تصبح على خير أو مساءً جيداً تصبح كافية .
- ضع ساعة وقت ، فيكون لدى الطفل إعادة طمأنة الصوت الذي يشير أنك حوله وأنك سوف تعود في الوقت المحدد.
- أيقظ الطفل عندما يفزع بسبب الحلم المزعج أو الكابوس ~~الليلي~~ لإعادة طمأنة الطفل أن الحلم ليس حقيقياً.
- استعمل ضمادة دافئة لتدفئة الكتان البارد.
- ضع الطفل على مرجوحة للنوم .
- اسمح للطفل المتوحد أن يشارك الأخوة الصغار الآخرين في الغرفة.
- ضع جرساً طناناً تحت السجادة بجانب سرير الطفل لمعرفة متى يترك الطفل السرير ليلاً .
- إذا فشلت الإجراءات الأخرى تنقل بالطفل بالسيارة حتى ينام.

التدريب على التواليت : *Toileting Training*

يعد التدريب على التواليت مهارة صعبة الإتقان حتى مع الأطفال العاديين، وعلى الرغم من أن الطفل قد يكون لديه وعي وضبط لجسمه، إلا أن هناك عوامل أخرى تلعب دوراً مثل العوامل الاجتماعية التي تحدد مدى سهولة مهارة التواليت المتعلمة . الأطفال الصغار لا يشعرون بالحاجة إلى أن يكونوا متدربين على التواليت وهم يكتسبون المهارة لارضاء آباءهم والحصول على التعزيز . وتعتبر الدافعية الاجتماعية هذه عامل هام في تحديد مدى الاستعداد للتدريب على التواليت *(Boswell and Gray, 2003)* .

يتم تدريب الأطفال المتوحدين على التواليت بنفس الفترة العمرية للأطفال العاديين وتستخدم طرق التدريب نفسها كما هي مع الأطفال العاديين، ولكن التدريب يأخذ وقتاً ويحتاج إلى صبر ومثابرة *(Wing,1980)* . قدم بريل *(Brill, 1994)* مجموعة من الإرشادات المفيدة لتدريب الطفل المتوحد على التواليت:

- طور خطة سلوكية للتدريب لأيام قليلة، استعمل جدولاً يحدد متى وكيف يتعامل الطفل مع عادات التواليت. وعندما تؤسس نمطاً محدداً، ضع جدولاً زمنياً للأوقات التي يحتاج بها الطفل الذهاب إلى التواليت أو دورة المياه، واتبع روتيناً محدداً لإجراءات التدريب على التواليت، مشتملة استعمال المناديل الورقية والغسيل وغيرها، شجع الطفل وامدحه لأي سلوك يظهره في التدريب على التواليت في البداية . وعزره على أي سلوك يقوم به الطفل لإشباع حاجاته داخل التواليت. توقع من أن يقوم بالتنظيف في حالة سوء الاستعمال . وشجع النشاطات أو حافظ على ردود فعل ضمن الحد الأدنى.
- حافظ على سجل جاف ليلاً أو خبرات إيجابية في استعمال التواليت ضمن جدول زمني، اشتري نجوماً أو مجموعة من فيش ، تجاهل الحوادث ولاحظ زيادة النجوم.
- اخفض حساسية الطفل من الخوف من حركة الأمعاء أو الأحشاء، من خلال أولاً تشجيع حركة الأمعاء مكتملة على الفوطة ولكن داخل التواليت. عزز الجلوس على التواليت وحركة الأمعاء ، وعندما يشعر الطفل بالارتياح على التواليت ويشبع حاجاته ، اعمل على قص ثقب أو

دائرة في الفوطة ، بهذه الطريقة يمكن أن يكون لديه حركة أمعاء بدون أن يرش ماء التواليت الذي يزعج بعض الصغار.

- اشتري كرسياً للطفل وضعه داخل كرسي تواليت الكبار لمنع الماء وليتعود الطفل على التواليت وضع درجة يستخدمها الطفل إذا كان قصيراً.
- استعمل جهازاً للإنذار ليصدر صوتاً إذا بلل الطفل الفراش على السرير، الإنذار يوقظ الطفل وبالتالي يستطيع أن ينهي التبول في التواليت أو على كرسي الطفل.

اعتبارات خاصة: *Special Considerations*

لقد قدم كل من مك ماهون ووينستين *(McMahon & Wainstein ,1995)* مجموعة الاعتبارات الخاصة لتأخذ بعين الاعتبار في التعامل مع الطفل المتوحد:

- اخفض السلوكات المدمرة للذات ، أوقف جسدياً إيذاء الطفل لنفسه ، أثناء قولك "لا" عندما يستجيب لصوتك عززه (إعطاءه طعام مثلاً) ثم فيما بعد استبدله بتعزيز لفظي مثل (جيد).
- شجع استعمال مناسب للغة ؟ عزز الطفل إيجابياً عندما يشير إلى حاجاته بشكل صحيح . قدم تعزيزاً لفظياً أولاً مثل (جيد، ممتاز) بعد ذلك قدم تعزيزاً جسدياً مثل احتضان الطفل والتربيت على الكتف.
- شجع تطوير تقدير الذات وأظهر للطفل على أنه متقبل كشخص .
- شجع رعاية الذات على سبيل المثال: ضع فرشاة الأسنان بيد الطفل، ووجه يده إلى أسنانه، وبنفس الطريقة علم الطفل غسل يديه ووجهه .
- شجع تقبل تغيرات البيئة البسيطة ، وهيئ الطفل للتغيير من خلال إخباره عن ذلك، اجعل التغيير بسيطاً ، على سبيل المثال: غير لون غطاء سرير النوم، أوضع طعامه في إنائه الخاص، وعندما يتقبل التغييرات البسيطة انتقل إلى تغييرات أكبر.
- قدم دعماً انفعالياً للآباء، واعمل على إحالتهم إلى الجهات المتخصصة.
- علم الآباء كيف يحققون الرعاية لطفلهم .
- علم الآباء كيف يحددون أعراض الضغط النفسي، وعلمهم مهارات التعامل الخاصة لاستعمالها عندما يكونون تحت مصادر الضغط النفسي ، أكد على الآباء بأنهم سوف يكونون غير فعالين في رعاية الطفل إذا لم يحققوا حاجاتهم الخاصة ويعطون الوقت الكافي لذلك.

الفصل الثالث عشر

التربية الرياضية للأطفال المتوحدين

Physical Education for Autistic Children

13

أي برنامج تدريب رياضي للأطفال المتوحدين يجب أن يصمم ليس فقط بهدف تعزيز النشاط الرياضي العام وإنما أيضا لضبط السلوكات غير المناسبة *(O'Connor, French, & Henderson,2000)*.

تعد الأنشطة الرياضية أنشطة محورية لأسلوب الحياة الصحي للأفراد المعاقين وغير المعاقين. إن ممارسة الأنشطة الرياضية من قبل الأطفال المتوحدين تساعد على إحداث انخفاض في السلوك النمطي لديهم. ولأن الأطفال المتوحدين غير قادرين على إنتاج اللعب بأنفسهم، فإنه من المناسب تشجيع ممارسة الأنشطة الرياضية المناسبة لهم والواقعة ضمن قدراتهم ومهاراتهم السلوكية.

يهدف هذا الفصل إلى مناقشة الأنشطة الرياضية ومهارات اللعب وطرق تعليمها للأطفال المتوحدين هذا بالإضافة إلى مناقشة البرامج الرياضية الخاصة بهم والاعتبارات الخاصة في تعليمهم.

حالة نيكولاس: *Case of Nicholas*

أختير نيكولاس من بين مجموعة من الطلبة الذين يتلقون تربية رياضية معدلة في مدرسة ابتدائية غير شاملة (غير إندماجية). لقد كان نيكولاس يتصف بوزنه الزائد، وسلوكات نمطية مثل التلويح بالأيدي والمصاداة وغيرها، كما كان يعاني من صعوبات في الاستمرار في أداء المهمة. ومن خلال إجراء مقابلة مع والديه فقد لوحظ أن نيكولاس يظهر سلوكات نمطية أقل بعد ممارسة المشي مساءً. ولهذا السبب فقد اختير نشاط المشي كطريقة أولية وكإجراء تدخلي لتحسين سلوك نيكولاس أو لزيادة مستوى نشاطه الرياضي.

لقد أجري اختبار قبلي لنيكولاس بهدف تحديد مستوى نشاط جهازه الدوراني (القلب والأوعية الدموية). لقد كان يتطلب الاختبار من نيكولاس المشي أو الركض لمدة 12 دقيقة لمسافة 200 متر. كان مطلوباً منه أن يبقى ضمن عمره في

قياس معدل نشاط القلب باستخدام جهاز مراقبة معدل القلب. على الاختبار القبلي كان نيكولاس يتطلب 16 تلقيناً لفظياً وجسدياً والمؤلفة من قول اسمه ولمس كتفيه. بعدها شجع نيكولاس على المشاركة في برنامج نشاط رياضي ثلاثة أيام في الأسبوع في مجموعة صغيرة.

الوحدة التي استخدمت من قبل نيكولاس لمراقبة شدة التدريب مؤلفة من إحماء الصدر لمراقبة معدل القلب. معدل القلب يظهر على وحدة الرسغ (ساعة) *(Wrist Unit)*، وهذه يمكن ارتداؤها من قبل الفرد الذي يمارس المراقبة الذاتية أو من خلال شخص آخر مشارك يقف على بعد أربعة أقدام من تمرين الطالب لمساعدته في الحفاظ على شدة التمرين.

وكانت الفترة الأساسية للمشي 15 دقيقة ، حيث كان يزود نيكولاس بتلقين لفظي وجسدي تمثل بلمس كتفيه للمحافظة على الشدة، وإبقاء السلوك موجهاً نحو المهمة . بعد تسع شهور أجري اختبار بعدي لنيكولاس لتحديد مستوى نشاطه. في هذا الاختبار فإن مسافة المشي المزدادة لنيكولاس كانت في 12 دقيقة، وانخفض عدد التلقينات المطلوبة لإكمال المشي من 16 الى 6 تلقينات . لقد انخفض مقدار السلوكات النمطية خلال وبعد النشاط الرياضي. لقد أشارت المناقشة مع المعلم إلى أن نيكولاس لم يعد يظهر سلوكات نمطية كما كانت قبل التدريب في الصف بعد برنامج المشي . كما أشار والداه إلى أن سلوك نيكولاس قد تحسن داخل البيت وأظهر درجة أكبر من التركيز مع مستوى أقل من المصاداة والسلوكات النمطية *(O'Connor, Frensh, & Henderson, 2000)*.

أهمية التربية الرياضية للأطفال التوحديين

تتأثر مستويات النشاط الرياضي وسلوكات الأطفال المتوحدة بشكل إيجابي من خلال ممارسة البرامج الرياضية المنتظمة. حيث تقدم الأنشطة الرياضية فوائد متنوعة للأطفال المتوحدين فهي تعمل على:-

1- زيادة فترات الانتباه.

2- توجيه السلوك نحو أداء المهمة.

3- زيادة مستوى الأداء الجسمي.

4- ضبط السلوكات الغير مناسبة والمصاحبة للتوحد (العدوان، الإثارة الذاتية، فرط النشاط، القلق).

5- تنشيط الجهاز الدوراني (القلب والأوعية الدموية).

6- تحقيق الاستمتاع والاستجمام والترويح للأفراد المتوحدين.

7- زيادة مستوى الاستجابة الصحيحة.

الصعوبات الرئيسة التي يواجهها الأفراد المتوحدون في برامج التربية الرياضية:

يواجه الأفراد المتوحدون صعوبات رئيسة في برنامج التربية الرياضية، وذلك بسبب عدم قدرتهم على التعامل مع المثيرات السمعية والبصرية واللمسية المتنوعة. وتظهر عدم القدرة على التعامل مع هذه المثيرات من خلال الحساسية الزائدة، والعيوب في القدرات الكلامية، واللغوية، والمعرفية، والرغبة في تجنب تغيير الروتين، وصعوبات في نقل أثر التعلم، من موقف التعلم إلى مواقف أخرى (التعميم).

إضافة إلى ذلك فإن الأفراد المتوحدين يعانون من صعوبات في العلاقات الشخصية، فهم لا يتقبلون العاطفة، لا يبحثون عنها، ويتجنبون اللعب مع الأقران أو الرفاق ، كما يتجنبون المشاركة في الأنشطة الرياضية.

يمتاز الأفراد المتوحدون بسلوكات نمطية، أو سلوكات الإثارة الذاتية، وعدم قدرتهم على الارتباط بالآخرين والمواقف. يملك الأفراد المتوحدون مستويات منخفضة من الأداء الرياضي، وهذه الصفة مرتبطة بالمستويات المنخفضة للدافعية التي تعوقهم أو تمنعهم من المشاركة في الأنشطة الرياضية *(O'Connor, French ., & Henderson, 2000)*

صعوبات تعليم التربية الرياضية مع الأطفال المتوحدين:

لقد أشار كل من أكونور وفرنش وهندرسون *(O'Connor, French ,& Henderson, 2000)*. إلى مجموعة من الصعوبات التي تواجه العملية التعليمية في التربية الرياضية للأطفال المتوحدين وذلك على النحو التالي :

- يمتلك الأطفال المتوحدون سلوكات غير مناسبة مثل السلوكات النمطية والمشي على الأصابع والتلويح بالأيدي.
- مقاومة المشاركة في الأنشطة الرياضية ، وهذا يؤدي إلى محدودية هذه الأنشطة.
- تتداخل فترات الانتباه القصيرة مع التعلم.
- المثيرات الزائدة في البيئة التعلمية تسبب التشتت.
- تتداخل العملية التعليمية لمثيرين أو أكثر مع القدرة على التعلم.
- تغيير الروتين يثير الانزعاج لدى الأطفال المتوحدين ويؤدي إلى التراجع في اكتساب المهارة.
- تتطور عيوب ملحوظة في العلاقات الشخصية للأفراد المتوحدين.

الأنشطة الرياضية *Physical Activities*

لأن الأطفال المتوحدين غير قادرين على إنتاج اللعب بأنفسهم فإنه من المناسب تشجيع الأنشطة الرياضية دون الحاجة إلى التخيل. فالتمرجح والتزحلق وركوب الخيل تعتبر من الأنشطة الرياضية الشائعة، وغالباً ما يميل الطفل التوحدي القلق إلى رفض المحاولة لممارستها. في مثل هذه الحالة فإنه من المناسب مصاحبة الطفل إلى حديقة عامة، وفتح المجال له بالمشاهدة كخطوة أولى، ثم إعطاءه الفرصة للمحاولة مع تجنب مصادر الخطر في الممارسة بسبب اندفاعهم الزائد لممارسة اللعب دون أخذهم بعين الأعتبار الخطورة المترتبة عن ممارسة نشاط رياضي ما. وعلينا الملاحظة أنه خلال تعليم مهارات اللعب وممارسة أنشطة رياضية قد لا تخلو من نوبات الغضب والإحساس بالألم.

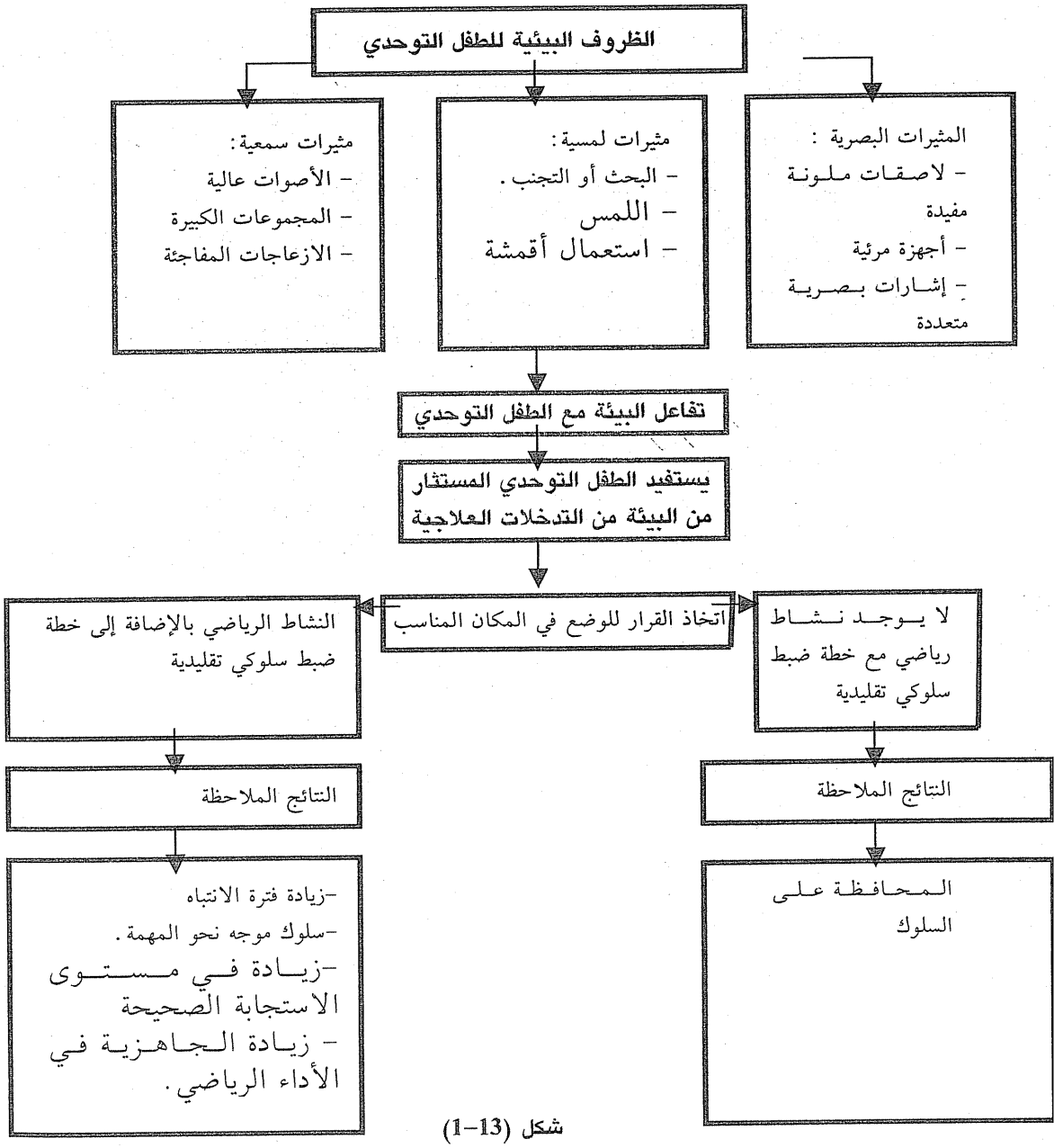
يحتاج تعليم الطفل المتوحد ركوب الدراجة الهوائية (مثلاً) إلى مساعدة من قبل إثنين من الراشدين، أحدهما يحافظ على قدمي الطفل على البدالات والآخر يحافظ على وضع يديه على مقود الدراجة. إن ركوب الدراجة الهوائية المكونة من عجلتين يكون صعباً بسبب ما تحتاجه من توازن، فبعض الأطفال يتعلمون ذلك بسهولة، وآخرون لا يتقنونها *(Wing,1980)*.

إن مستويات الأنشطة الرياضية والقدرة على زيادة الأداء تعتمد بشكل رئيسي على مستوى جاهزية الطفل، وقدرته على الالتزام بتطبيق البرنامج الرياضي.

ولتعليم الأنشطة الرياضية للأطفال المتوحدين فإنه يجب الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

- يجب أن تصمم برامج التدريبات الرياضية للأطفال المتوحدين ليس فقط لتطوير نشاط رياضي ولكن أيضاً لضبط السلوكات غير المناسبة مثل السلوكات النمطية.
- التدريبات الرياضية مع الأطفال المتوحدين يجب أن تؤدي إلى تغيير في النشاط الرياضي.
- يمكن أن تشتمل الأنشطة الرياضية على أنشطة العضلات الكبيرة وعلى أنشطة ايقاعية مثل الركض والقفز وأنشطة الدراجة الهوائية.
- إزدياد مستوى الأنشطة الرياضية اعتماداً على مستوى أداء الطفل وقدرته.
- استخدام أشرطة تعليم فيديو للأطفال الذين يتابعون الإشارات البصرية.
- استخدام الموسيقى في ممارسة الأنشطة مثل الرقص أو أي أنشطة رياضية أخرى *(O'Connor, French , & Henderson, 2000)*.

ويبين الشكل (13-1) تأثير المثيرات والتمارين الرياضية على الأطفال المتوحدين:



شكل (13-1)

تأثير المثيرات والتمارين الرياضية على الأطفال المتوحدين

(O'Connor, Frensh, & Henderson, 2000)

تعليم مهارات اللعب : *Teaching Play Skills*

إن إكساب المتوحدين مهارات لعب يؤدي إلى انخفاض في السلوك النمطي. وتستخدم الطرق السلوكية في تعليم مهارات من خلال تجزئة نشاط اللعب إلى خطوات صغيرة ومن ثم تعليم الطفل المتوحد كل خطوة باستخدام التلقين، وتعزيز سلوك اللعب المناسب. ويكون هذا الإجراء فعالاً إذا زود نشاط اللعب الطفل المتوحد بنفس الإثارة التي يتلقاها من خلال ممارسة السلوك النمطي. على سبيل المثال إذا كان الطفل المتوحد يفضل إصدار أصوات في شكل نمطي فإنه من المناسب استخدام صندوق الموسيقى الذي يزوده بنوع مماثل من الإثارة السمعية. وإذا كان الطفل يفضل مشاهدة الأشياء المتطايرة في الهواء فإن اللعب من خلال أداة صنع الفقاعات الهوائية يزوده بإثارة بصرية مشابهة *(Luce & Dyer, 1996)* .

تعليم مهارات اللعب في الصف:

Teaching Play Skills in the Classroom

يعاني الأطفال المتوحدون من عيوب تؤثر على حياتهم اجتماعياً وتربوياً، واحدة من هذه العيوب هي القدرة على الانشغال في لعب عادي بشكل فردي أو مع رفاق. إن معاناة الطفل المتوحد ومن مهارات اللعب ربما يعود إلى عيوب سلوكية لديهم. وينشغل الأطفال بأنواع من اللعب من بينها اللعب الرمزي والوظيفي والاجتماعي. الاستعمال الرمزي للأشياء يتضمن اللعب بالأنشطة، وهي لعب شائعة. واستعمال اللعب الوظيفي يعني استعمال أشياء بشكل مناسب لوظيفتها. اللعب الاجتماعي يشتمل على أنشطة اللعب مثل لعب دور المدرسة أو المنزل أو السوبر ماركت . الأطفال المتوحدون لديهم مشكلات في ممارسة هذه الأنشطة من اللعب ناتجة عن متطلبات التفاعل الاجتماعي مثل اللغة والإشارات الاجتماعية والتواصل المادي.

يظهر اللعب لدى الأطفال بمظاهر عديدة. اللعب المنعزل *Isolated Play* يعني إشراك الطفل في نشاط لا يتطلب شخصاً آخر وغالباً ما يلاحظ من الأطفال خلال اللعب بالألعاب المفضلة لهم. يستخدم الأطفال المتوحدون الألعاب بطريقة تعكس التكرارية أو النمطية أو استعمال غير شائع للأداة. اللعب الثنائي *Dyadis Play* هو نشاط يتطلب تعاوناً مع شخص آخر مثل اللعب بلعبة تتطلب اثنين.

الطفل المتوحد ربما يلعب بالقرب من شخص آخر أو بنفس اللعبة، ولكن لا يظهر تفاعلاً متبادلاً. مجموعة اللعب *Group Play* وهو اللعب ضمن مجموعة من الأفراد/ ثلاث أو أكثر. يواجه الأطفال المتوحدون صعوبات في ذلك وهذه ناتجة عن مشكلات في فهم الإشارات الاجتماعية والتفاعلات اللازمة للعب.

يشير فريق اللعب، *Team Play* إلى منافسة بين اثنين أو أكثر من المجموعات في تحقيق هدف تعاوني، وفريق اللعب هو رياضة منظمة مثل فريق كرة القدم، أو فريق كرة السلة. يواجه الأطفال المتوحدون مشكلات في ذلك، بسبب ما تتطلبه من تفاعل اجتماعي عالي ومستوى عالي من النشاط وقواعد محددة للعبة.

ويمكن تعليم مهارات اللعب من خلال:

1- تعليم مهارات اللعب في العزلة: يحتاج الطفل المتوحد إلى أن يتعلم مهارات محددة مثل الانشغال باللعب مع الرفاق، فقد يكون لدى الطفل مهارات حركية غير متطورة أو عيوب جسمية ، ويمكن تعليم الطفل المتوحد من خلال استعمال مستويات من التلقين ومن ثم إخفاء التلقين تدريجياً، ويمكن استعمال مجموعات اللعب، ومنزل الطفل لهذا الهدف وفيما يلي خطوات تعليم مهارات اللعب المنعزلة:

- اختيار لعبة مثيرة لدافعية الطفل .
- لاحظ الأطفال الآخرين كيف يستعملون اللعبة لتحديد الاستعمال المناسب لها.
- أعط اللعبة للطفل المتوحد.
- لاحظ تفاعل الطفل مع اللعبة.
- لقن الطفل كيف يتفاعل مع اللعبة بطريقة مناسبة.
- قدم نموذجاً لاستعمال اللعبة، أو اطلب من طفل آخر أن يقوم بذلك.
- اعمل على زيادة التلقين إذا كان ذلك ضرورياً.
- قدم تلقيناً أو تعليمات لفظية أثناء اللعب أو استعمال اللعبة.
- قدم تلقيناً جسدياً (ضع يدك على يد الطفل وبين كيف تستعمل اللعبة).
- استعمل التعزيز الإيجابي (المديح اللفظي وغيرها).

2- التدريب على القيام بالدور وفقاً للنص: الأطفال المتوحدون الذين يعلمون بهذا الإجراء يجب أن يكون لديهم بعض القدرة اللغوية التعبيرية : إما مهارات لفظية أو مهارات أخرى للنظام التواصلي. ومن خلال هذا الأسلوب يعلم الطفل المتوحد على المبادرة بالمحادثة مع رفاقه، والتزويد بتوجيه للمشاركة في أنشطة اللعب. هذا الشكل من التدريب يستخدم في زيادة المهارات الاجتماعية واللغة، وفيما يلي خطوات التدريب :

- طور نصاً اعتماداً على نشاط أو حدث محدد.
- ضع أدواراً لكل المشاركين، ويفضل أن يكون عدد الأطفال بين 3-4 لكل مجموعة.
- على كل الأطفال القيام بالسلوك، وهذا يمكن أن يجري من خلال النمذجة أو التقليد اللفظي .
- حدد أدواراً محددة للأطفال في النص.
- اتبع ما هو في النص، ولقن الأطفال وفقاً لحاجاتهم للانشغال بالسلوكات ذات الصلة.
- وعندما يصبح الأطفال على ألفة بالنص، خفض تدريجياً مستوى التلقين والتدخل.

3- استعمال مدربين رفاق ونماذج رفاق: إن تعليم الرفاق على أن يشاركوا في أنشطة لعب اجتماعية مع أطفال متوحدين هو طريقة فعالة في تحسين التفاعل الاجتماعي في أوضاع الدمج . وتهدف هذه الطريقة إلى زيادة السلوكات الاجتماعية للأطفال المتوحدين، من خلال تعليم الأطفال العاديين التفاعل مع الأطفال المتوحدين للاستجابة إلى سلوكاتهم الاجتماعية، وفيما يلي خطوات استعمال المدربين الرفاق:

- استعمل أوضاع دمج طبيعية .
- استعمل مساحات لعب مصممة جيداً.
- اختر أدوات لعب.
- أسس جدولاً وروتيناً ثابتاً.
- شكل توازناً بين مجموعات اللعب.
- ركز على تقارير الطفل المتوحد.

- قدم توجيهات للمشاركة.
- قدم تدريباً منظماً للرفاق العاديين يركز على المبادرة والاستجابات المناسبة.

4- التدريب على الاستجابة المحورية : والتدريب وفقاً لهذا الأسلوب يكون بالتدريب على سلوك محوري لتغيير سلوكات أخرى . والسلوك المحوري هو السلوك الرئيسي أو المركزي للعديد من المجالات الوظيفية. وفيما يلي خطوات التدريب على الاستجابة المحورية:-

- احصل على انتباه الطفل.
- قدم خيارات لزيادة الدافعية.
- نوع في الألعاب اعتماداً على تفضيل الطفل.
- قدم نموذجاً للسلوك الاجتماعي المناسب.
- عزز المحاولات.
- شجع المحادثة.
- خذ الدور خلال اللعب.
- قدم أوصافاً للعب الذي حدث.

علم الاستجابة للإشارات المتعددة *(Terpstra, Higgins ,& Pierce, 2002)*

استراتيجيات التدريس في التربية الرياضية :

يعتمد اختيار استراتيجية التدريس على مدى الشدة أو الانحراف لدى الأطفال المتوحدين، إن التعليمات الموجهة تكون فعالة عندما تطبق من قبل عدد من الأفراد مثل المعلم والأخصائيين المهنيين ، ووجد أن التعليمات الموجهة لمجموعة صغيرة مفيدة أيضاً. تعليمات التربية الرياضية للمتوحدين ذوي الأداء الوظيفي العالي تتطلب مجموعة من روتينات ثابتة، وانتقال المتكلم من جزء داخل اليوم الدراسي إلى جزء آخر، يجب أن يكون هناك روتين متوقع داخل غرفة الصف، فمن الممكن أن الأطفال مثلاً يحضرون أنفسهم لقدوم الأستاذ الرياضي باختيار بطاقة معينة من البطاقات المستخدمة، وقد تحوي البطاقات ببساطة تامة الرمز *(pe)* أو صورة لهذا الأستاذ، وممكن أن يحضروا أنفسهم لنزهة أو جري مراقب، باختيارهم صورة لشخص يركض ، ويمكن لإخصائي النطق واللغة أن يلعب دوراً هاماً في بناء روتين الصف.

تكون التربية الرياضية للمتوحدين ضمن أوضاع صعبة خاصة، وإن هذه البيئة يجب أن تكون منظمة، وتتضمن انتقالات بين النشاطات ، إذ يجب تحديد منطقة تمرين خاصة لكل طفل يبدأ فيها، ويطبق فيها التمارين الثابتة، ولتكون كقاعدة مرجعية له ، ويجب أن يكون هناك روتين متوقع مؤكد في كل حصة، فتبدأ كل حصة بنفس المجموعات من الروتينات، مثلاً قد يكون في قول (صباح الخير) لكل طالب على حدة، ومن ثم ينتظر الأستاذ رداً للتحية من الطلاب، وإذا كان الإحماء يتم مع الموسيقى، فيجب استخدام نفس الأغاني مرة بعد مرة. ويمكن إضافة أغنية جديدة فقط بعد أن يكون الطلاب قد أتقنوا الأغاني الأخرى. وإذا تطلب سلوك الركض في دوائر فيجب أن يركضوا دائماً على نفس الممر ونفس الاتجاه، وإذا أردنا منهم القيام بمهارة حركية فيجب استخدام نفس التنظيم دائماً. فمثلاً إذا كانت مهمتهم هي الإمساك بشيء ما فيجب استخدام نفس الكرة بنفس اللون والحجم، إن استبدال كرة حمراء بأخرى صفراء قد يكون مشتتاً لانتباههم، وإذا استخدم المعلم مصطلحات معينة لوصف نشاط أو حركة ما فيجب استخدام نفس المصطلحات، وهذا يعتبر أمراً هاماً، وإذا أردنا التعليم وتجنب المشتتات للطلبة المتوحدين يجب على معلم التربية الرياضية للطالب أن يستخدم نفس نظام الضبط السلوكي المستخدم من قبل الثبات، لأنه مهم إذا أردنا للطالب أن ينتقل من الصف إلى قاعة الرياضة وإلى الملعب. وواحدة من أنجح استراتيجيات الضبط السلوكي للمتوحدين هي إعادة توجيه السلوك غير المناسب. ولكون المتوحد لا يستوعب السبب والنتيجة فإنه من غير المناسب أن نقول له " لا "، بل الأكثر فاعلية هو إعادة توجيه السلوك، فمثلاً إذا غير الطالب الأثاث قم باستبدال الأثاث بكرة ، وإذا كان يدور داخل الغرفة أعطه لوح تزلج وشجعه على الدوران بطريقة مقبولة . وطريقة أخرى للضبط السلوكي هي تبسيط المهمة إذا اخطأ الطفل في السلوك أثناء تنفيذه المهمة.

فكثيراً ما يقوم المتوحد بمثل هذه السلوكات بسبب الإحباط ، فتبسيط المهمة يؤدي إلى النجاح، ويقلل من السلوك غير المناسب . وفي حالة خروج الطفل عن السيطرة فإن نقله إلى منطقة أقل إثارة قد تجعله يستعيد سيطرته على سلوكه ، فمثلاً قد يطلب من طالب أن يعود لمقعده في الصف أو يفصل عن الآخرين لخفض مستوى الإزعاج والتشتيت التي تثير الطالب المتوحد. إن الأكثر أهمية هو أن نشجع الطفل على التواصل . فمثلاً إذا لم يرد الطفل المشاركة في نشاط ما،

فيجب أن يتقبل الأستاذ ذلك، إذا قال الطالب "لا" أو أنه هز رأسه رافضاً بدل أن يقوم بضرب الآخرين، أو العض، أن يظهر الغضب. الصعوبات التواصلية . ودعم الأهل معنوياً ضروري جداً . التعاون مع الآباء هام جداً لأنهم يعرفون عن الطفل معلومات كثيرة تساعد في تحسين العملية التعليمية، وقد يختلف فهم الأهل لشدة التوحد عند طفلهم وبين فهم المعلم لها، ويبدو هذا الفرق واضحاً من خلال فهم الأهل والمعلم لقدرة الطفل على الاستيعاب الحركي. فقد يختلف أداء الطفل في البيت كثيراً عنه في المدرسة ، وقد يؤثر قلق الأهل على فهمهم لسلوك طفلهم، ولأن فهم الأهل والمعلم للطفل يوفر معلومات مهمة تساعد في تصميم وتطبيق برنامج تقويم المتعلم الخاص.

يمكن لبرنامج بيتي أن يكون مكملاً للبرنامج المدرسي، وأن يكون ذا فائدة عالية، ومزوداً بمعلومات عن تسهيل اللعب، ومساندة محاولات الحركة والتفاعل من خلال النشاطات الحركية ، هذا كله قد يجعل الأهل أكثر تأثيراً في علاج ابنهم .

برنامج التربية الرياضية:

يعتمد نوع النشاطات المتضمنة في برنامج التربية الرياضية للأطفال المتوحدين على عمر المتوحد وشدة التوحد. فكلما زاد عمر المتوحد زاد التركيز على مهارات الاستجمام والاستمتاع، والمهارات المرتبطة بالعمل والمهن ، وكلما قل عمره زاد التركيز على الحركات الأساسية. فالتمارين السويدية مرتين أو ثلاث مرات يومياً مهمة جداً، لأنها تقلل من سلوكات الإثارة والسلوكات غير المناسبة، وتزيد من الوقت المستخدم في المهمات الأكاديمية والمهنية، لذلك يجب أن يشتمل البرنامج على تمارين لتسهيل وتشجيع النمو.

برنامج التربية الرياضية من مرحلة الحضانة إلى الصف الثالث:

يجب أن تركز برامج التربية الرياضية على نشاطات الجهاز التنفسي والجهاز الدوراني (القلب والأوعية الدموية) وحركة كل الجسم، نشاطات الرقص والايقاع، وأنشطة التعرف إلى أجزاء الجسم الأولية. وتطوير المشاهدة، ومهارات

اللعب المتوازية. الأنشطة التنفسية والدورانية يجب أن تكون هي الأساس في البرنامج الرياضي. يجب أن ينشغل الطفل بشكل نشيط في أنشطة تنفسية ودورانية مع معدل القلب المستهدف، على أقل لمدة20 دقيقة يومياً. التقدير العام لمعدل القلب المستهدف من 60% إلى 75% كحد أعلى لمعدل القلب.

الأنشطة التنفسية والدورانية للأطفال المتوحدين الصغار يمكن أن تشتمل على المشي الهوائي، الدوران الثابت، رقص هوائي منظم يركز على المجموعات العضلية الكبيرة. إن تطوير الاستجابات التوازنية يجب أن تكون عنصراً هاماً ورئيسياً في برنامج التربية الرياضية للأطفال الصغار المتوحدين والتي تشتمل على:

1- اللعب على لوح التزحلق اعتماداً على مستوى تقدم الطفل، فإما أن يركبه قاعداً أو واقفاً أو راكعاً وذلك بمبادرة المعلم أولاً، وسيطرته، ثم يقل دور المعلم حتى يصبح كامل الدور للطالب .

2- المشي الجانبي المجنون؛ حيث تضع قطعاً مطاطية بأوضاع مختلفة ويطلب منه أن يمشي أو يزحف أو يركض عليها.

3- ركوب السجادة السحرية؛ حيث تركبها في قطعة مطاطية بأي وضعية تشاء واقفاً أو راكعاً أو قاعداً وتجره في أنحاء الغرفة.

وحركات الجسم الكلية أساسية أيضاً فمثلاً لف الطفل داخل سجادة ثم أمسكها من الطرف وافلتها أو أمسكه ودروه حول نفسه .

وأيضاً الأغاني البسيطة والرقصات تستخدم لتشجيع نمو معرفة الجسم، ونمو الاستجابة الإيقاعية، وتوفر للطفل فرصة للعب مع أقرانه، ويجب أن تتمتع بالخصائص التالية:

1- بسيطة واضحة.

2- مقاطع معادة .

3- مع لحن متساوٍ.

4- إيقاع واحد.

5- خالية من إزعاجات مرافقة.

يعمل معلم التربية الرياضية مع معلم الصف والأهل، ويجب أن يطوروا خطة منتظمة لتنمية مهارات المشاركة الناجحة في الملعب.

برنامج التربية الرياضية من مرحلة الصف الرابع إلى السادس الابتدائي:

منهاج التربية الرياضية للأطفال المتوحدين في المرحلة من الرابع إلى السادس تستمر للتأكيد على نشاطات التحمل بالنسبة للجهاز التنفسي والقلب ، وهذه النشاطات تضم المشي واللياقة ، والدراجة الهوائية الثابتة، ورقصة اللياقة، والركض، وتجديف اللياقة.

إن تطوير المهارات الحركية الوظيفية هي جزء رئيسي في منهاج التربية الرياضية للأطفال في هذه المرحلة. يجب أن يمنح الأطفال الفرصة لتطوير مهارات المشي والركض والقفز كما في الحالات التالية:

1- اطلب من الطفل التحرك فوق أسطح مختلفة:

- المشي الجانبي - العشب - المشي الجانبي
- العشب - الرمل - العشب
- المشي الجانبي على سطح جاف - المشي الجانبي على سطح متجمد- المشي الجانبي على سطح جاف.

2- اطلب من الطفل التحرك فوق أو حول أو من خلال الأشياء أو المعيقات :

- خطوة داخل وخارج الحفر .
- القفز من فوق برك الماء الصغيرة.
- المشي فوق شيء أو عدة أشياء متسلسلة .
- الصعود والنزول بشكل منحني.
- صعود الدرج أو نزول الدرج.
- تنويع عدد الدرجات.
- تنويع ارتفاع الدرجات.
- تنويع أسطح الدرجات من حيث " المغطى بالسجاد، أو المغطى بمشمع أرضية أو خشبي " .
- المشي من خلال البواب الدوار .

3- اطلب من الطفل التحرك وهو يحمل أشياء بيده:

- المشي حاملاً حقيبة تحتوى على مواد بقالة مثل الخضار ....الخ

- المشي حاملاً مظلة مطر.
- المشي حاملاً حزمة على ظهره.
- الركض حاملاً حزمة على ظهره .
- الركض وتحت ذراعه كرة.

4- اطلب من الطفل أن يدفع أو يسحب شيئاً.

- المشي ساحباً عربة.
- المشي دافعاً كرسي عجلات.

5- اطلب من الطفل أن يدفع أشياء بأحجام مختلفة وأوزان مختلفة من مستويات مختلفة من الأرض أو من لوح كرتوني ... الخ:

نشاطات التوازن الأكثر تعقيداً هي أيضاً جزء مهم من هذا البرنامج، وهي تحتوي نشاطات استخدام التوازن الذاتي، فالطفل يتحرك مثلاً فوق عارضة خشبية دقيقة ومتوازنة . أو يمشي خطوة خطوة من إحدى الصخور إلى أخرى، ونشاطات التأرجح هي أيضاً تؤكد استخدام منصة البهلوان الصغيرة، وكذلك الرسائل الهوائية، أو استخدام قطعة مطاطية موضوعة على قمة دولاب عجلي، تساعد الطفل على التأرجح بينما هو جالس أو راكع أو واقف.

النشاطات الإيقاعية والألعاب الأقل تنظيماً هي أيضاً مهمة للأطفال في هذه المرحلة العمرية ، الإيقاعات والألعاب يمكن أن تستخدم من أجل تطوير صورة الجسم بالإضافة إلى استخدامها لتعليم مهارات مثل تبادل الكلام والمشاركة بالمعدات والأغراض . النشاطات الأكثر تعقيداً تستخدم معدات لعب أرضية في الملاعب، وتتضمن استقبال ونشاطات الدفع باستخدام الكرة .

برنامج التربية الرياضية من مرحلة المدرسة الإعدادية الى الثانوية:

تؤكد المناهج في المدرسة الإعدادية والثانوية على استخدام نشاطات التحمل، بالإضافة إلى التأكيد على تطوير مهارات الاستماع والاستجمام، وهي تتضمن لعبة البولينغ . الصيد، حذوة الفرس، لعبة الكرات الزجاجية ، ركوب الحصان ، التزلج بالزلاجات ،لعبة كرة السلة "واحد لواحد " بالإضافة إلى ذلك فإنه يجب أن يعمل المدرب الرياضي المسؤول بشكل متعاون مع المنسق للتعليم المهني،

ليؤكد أن المتعلم يملك المهارة الحركية للقيام بعمل ما ، مهمات وظيفة معينة يجب أن يتم تحديدها، ومن ثم تحليل هذه المهمة، ويجب أن ينجز من أجل تحديد أي المهارات الحركية يجب تعليمها.مثلاً ؛ إذا كان المتعلم يستعد للعمل كبستنجي، فالمهارات الأولية المطلوبة يمكن أن تتضمن :

1- أبعاد أوراق الأشجار

2- الحفر باستخدام المجرفة

3- تحريك العربة

4- التقاط ورفع أكياس كبيرة من النباتات الجافة

5- استخدام أدوات البناء ...الخ.

خصائص وضع التربية الرياضية المنظمة المناسبة للطفل ذي التوحد البسيط :

أ- دينامية الصف:

- التقدير بين الطالب
- المعلم يجب أن يكون أقل من 20 : 1
- يجب أن يكون الصف منظماً جيداً.
- روتين الصف يجب أن يكون ثابتاً

ب- الفريق التعليمي :

- على معلم التربية الرياضية توفير بيئة مسهلة للتعلم للطفل التوحدي وغير التوحدي.
- حضور المعلم المساند للتربية الرياضية أو التربية الخاصة.
- تعاون معلم التربية الرياضية مع معلم التربية الخاصة لتعلم استراتيجيات لضبط البيئة التعليمية.

ج- البرنامج التعليمي:

- يجب أن يكون التركيز في البرنامج التعليمي على المهارات الفردية أكثر من الألعاب الجماعية وفريق الرياضية.

د- الجمنازيوم والملاعب:

- يجب أن يخلو الجمنازيوم من المعيقات والأجهزة المنصوبة

- يجب أن تحاط الملاعب بسياج *(Auxter, Pyfer , & Huettig,1997)*

اعتبارات خاصة في برنامج التربية الرياضية:

* أكثر الطلاب المشاركين يتجاوبون بشكل أفضل للنموذج التحليلي التعليمي المطبق حسب الأعلى والأدنى *(Top-Down)* والذي يتضمن إشارات جسدية ومرئية ولغوية لتوجيه التعلم لهؤلاء الطلبة، ويجب أن يتلقوا برنامج التربية الرياضية في مجموعات صغيرة وأوضاع صعبة خاصة، والصف يجب أن يكون منظما بشكل جيد. هذا التنظيم يتضمن تحديد الفرصة لكل الطلاب بالخروج باستثناء الطفل الذي له الدور على سبيل المثال، كل الأطفال في الصف ربما يتلقون تعليمات جسدية أو لغوية للتقارير داخل مقاعدهم، بينما ينشغل طالب واحد "مراقب" في أداء دور محدد مسبقاً.

* استراتيجية الدمج الثابت الناجحة بالنسبة للمتعلمين المتوحدين تعطيهم الفرصة للتفاعل مع أقرانه الأطفال العاديين . ويمكن أن تشمل أطفالاً آخرين في خبرة المتعلم داخل المجموعات الصغيرة . هؤلاء الأطفال يجب أن يكونوا مدركين لطبيعة واحتياجات الأطفال المتوحدين.

* استخدام أطفال مساعدين للأطفال المتوحدين للقيام بمهمة محددة، يكون مفيداً جداً ، فهي تعطي فرصة للطفل المتوحد للتفاعل مع الأطفال العاديين، ويجب أن يكون الرفاق المساعدون جزءاً من البرنامج التعليمي المصمم بعناية، ويجب أن يدرب هؤلاء الأطفال جيداً للقيام بدورهم، يجب إعطاؤهم تعليمات خاصة محددة بخصوص طبيعة المتوحدين، والسلوكات التي يجب توقعها من رفاقهم المتوحدين، وتقبل مهارات التواصل الشاذ، عدم المقدرة على اللعب وعدم المقدرة على إقامة علاقات ذات معنى من صفات الطفل المتوحد.

* المتنزهات المضاءة وبرامج الاستجمام مثلها مثل البرامج الاجتماعية الأساسية التي تؤكد على الخبرات الفردية والجماعية بدلاً من التنافسية، وتوفر نجاحاً كبيراً للفرد المتوحد ، وربما يختبر نجاحاً محدداً في نشاطات التمتع والاستجمام مثل السباحة ، لعب البولينغ ، العاب الايروبيك أو الصيد أو ركوب الخيل أو التزلج عبر البلاد. وربما ينجحون في نشاطات اللياقة مثل المشي أو الركض على جهاز الركض الثابت، أو

التبديل على الدراجة الثابتة أو السباحة حول الحبل الثابت.

* يعاني الشخص المتوحد من صعوبات في التعميم، لذلك يجب أن يأخذ برنامج التربية الرياضية التعليم مع أفراد متعاونين في بيئة داعمة.

(Auxter, Pyfer, & Huettig ,1997).

ارشادات لتعليم الأطفال المتوحدين الأنشطة الرياضية:

قدم كل من أوكونر وفرنش وهندرسون *(O'Connor, French , & Henderson, 2000)* الإرشادات التالية في تعليم الأطفال المتوحدين أنشطة رياضية.

- استخدم استراتيجيات تدريسية فعالة لزيادة مشاركة الأطفال المتوحدين بالأنشطة الرياضية. إن مشكلة فترات الانتباه القصيرة يمكن تجاوزها باستخدام تغيير النشاطات الروتينية بشكل متكرر واستخدام مواقع تعليمية إضافية والتنقل بين هذه المواقع.
- إذا كان الهدف تحقيق استجابة حسية، فعليك الأخذ بعين الاعتبار أن تحقق استجابة حسية واحدة في وقت واحد.
- إن عرضك لأكثر من مثير في وقت واحد يؤدي بالطفل المتوحد إلى فقدان بعض أجزاء الدرس.
- خذ بعين الاعتبار الاستجابات الحسية المفضلة لتحقيق شكل الإستجابة الحسية المناسب .
- لمساعدة الطفل تعلم مهارات جديدة خلال المحافظة على المهارات المتعلمة سابقاً فإن استخدام طريقة تنوع المهمات *(Task Variation Method)* سوف يكون مفيداً، وهذه الطريقة تتضمن تدريس مهارات جديدة مع المحافظة على عشوائية التغير كل دقيقتين أو ثلاث دقائق. فهي طريقة تقوم على أساس تعليم مهارات جديدة مع المحافظة على المهارات السابقة. استخدام هذه الطريقة يساعد الطفل المتوحد على تذكر المهارات المتعلمة سابقاً.
- من الأمثلة على البرامج التي تدمج الأنشطة الرياضية طريقة علاج الحياة اليومية *(Daily Life Therapy)*، حيث يستخدم هذا البرنامج أنشطة رياضية منظمة بشكل عالي، وتعليم موجه ضمن المجموعة. برنامج الحياة

اليومية يشتمل على أنشطة رياضية قوية لخفض السلوكات النمطية، كما أن استخدامها جنباً إلى جنب مع طرق ضبط السلوكات المناسبة يساعد في خفض السلوكات غير المناسبة، مثل السلوكات العدوانية، والإثارة الذاتية، وفرط النشاط والقلق.

- المشاركة في برنامج الأنشطة الرياضية أفضل من الاستمرار في قمع سلوك الطفل المتوحد غير المناسب .
- تكييف الأساليب التعليمية لتناسب أسلوب تعلم الطفل .
- تغيير الأنشطة بشكل مستمر، واستخدام المحطات التعليمية، والتخطيط للانتقال من محطة إلى أخرى وتنويع الأنشطة المحققة لنفس الهدف.
- القيام بسلوكات مثل إغلاق الأبواب، وتغطية النوافذ، وتخزين الأجهزة غير المستخدمة، وإغلاق الراديو، تكون مفيدة للطفل المتوحد وتساعد على تكيفه مع البيئة التعليمية.
- يجب على المعلم أن يستخدم أسلوب التدريس المفضل للطفل، ويجب أن تعرض المثيرات مرة واحدة في كل وقت محدد، ويجب أن تزال المثيرات المعيقة أو المشتتة للانتباه.
- يجب أن ينظم الصف بشكل عالي وبطريقة تحقق التنبؤ. فالطلبة يجب أن يعرفوا أين يجب أن يقفوا أو يجلسوا، وكذلك ترتيب الأنشطة، والأنشطة الجديدة يجب أن تقدم في أبسط مستوى حتى يتم معرفتها ويصبح على ألفة مع المهارات.
- توفير بيئة آمنة وخالية من التهديد و تشجيع الطفل على ممارسة المهارات الاجتماعية.
- المهارات يجب أن تعلم في أوضاع قريبة من الطفل ما أمكن، ويجب أن لا نفترض نقل المهارة مسبقاً.
- العمل مع الأطفال المتوحدين يتطلب دائماً إستشارة معلم التربية الرياضية المعدلة، وخصوصاً فيما يتعلق بتطوير البرامج وممارسة الأنشطة الرياضية والتعليم باستخدام الأجهزة.

ملحق رقم (1)

الخلاصة

* التوحد اضطراب نمائي له أصول عصبية وبيولوجية ومعرفة بالأساس من خلال خصائص سلوكية ومعرفية. أفضل وصف للتوحد هو أنه طيف من الاضطرابات التي تتنوع شدة الأعراض، والعمر عند الإصابة، وارتباطه باضطرابات أخرى مثل التخلف العقلي، والتأخر اللغوي المحدد، والصرع. لا يوجد سلوك محدد ومنفرد يمتاز به التوحد، ولا يوجد سلوك محدد يستثني الطفل من التشخيص بالتوحد، على الرغم من وجود اتفاق خصوصاً في العيوب الاجتماعية لدى الأطفال المتوحدين.

* تشتمل السلوكات التي تصف اضطرابات الطيف التوحدي على عيوب التفاعل الاجتماعي، والتواصل اللفظي، وغير اللفظي، والأنماط المحددة، من الاهتمامات أو السوكات. ويمكن تمييز التوحد عن غيره من الاضطرابات النمائية العامة(اضطراب اسبرجر، اضطراب ريت، اضطراب الطفولة التفككي، الاضطرابات النمائية العامة غير المحددة).

* الأطفال المصابون باضطرابات الطيف التوحدي يتشاركون في بعض الخصائص مع الأطفال المصابين بالاضطرابات النمائية الأخرى أو اضطرابات الطيف التوحدي الموسعة. كما ويتشاركون في استراتيجيات العلاجية المستخدمة ويشكل هؤلاء الأطفال تحدياً كبيراً لأسرهم ومعلميهم ومن يعمل معهم.

* تشخيص التوحد يمكن أن يجرى مع عمر سنتين من قبل اختصاصيين في التقييم التشخيصي للأطفال المتوحدين. يحتاج الأطفال المصابون باضطرابات الطيف التوحدي إلى تشخيص مبكر ما أمكن لتزويدهم بالمهارات الضرورية كغيرهم من ذوي المشكلات السمعية والبصرية. أو ذوي الإعاقات الأخرى. فهناك أسباب واضحة تدعو إلى التعرف على الأطفال المتوحدين مع بلوغ سن الثانية من العمر.

* الفروق في النمو اللغوي، والتواصل اللفظي وغير اللفظي والمهارات الحسية

والحركية، والسلوك التكيفي ، والقدرات المعرفية لها تأثيرات ملحوظة على النواتج السلوكية ، كما ولها تطبيقات تربية محددة. ومن أكثر القضايا أهمية هو وضع برامج خاصة لنقاط القوة والضعف للطفل المتوحد والعمر عند التشخيص والتدخل المبكر.

* خصائص البرامج العلاجية يجب أن تنبثق من حاجات الطفل المتوحد وأسرته. وفي برامج ما قبل المدرسة فإنه من المناسب الدخول في برامج تدخل مبكر ما أمكن والمشاركة النشطة في البرامج التربوية. وتختلف البرامج المقدمة باختلاف الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها.

* الأطفال المتوحدون يشكلون تحدياً كبيراً لأسرهم، وتظهر مشاركة الآباء في تعليم أطفالهم في مستويات متعددة متضمنة دورهم كمدافع عن حقوق الطفل، والمشاركة مع المؤسسات التعليمية المسؤولة عن تصميم وتقديم الخدمات التربوية أو العلاجية. وبالنسبة للعديد من الأسر فإن وجود طفل متوحد يعني المزيد من الضغط النفسي، وهذا يشير إلى الحاجة الضرورية إلى تعليم الآباء استراتيجيات فعالة في التعامل مع مصادر الضغط النفسي. الأسر تحتاج إلى معلومات شاملة عن التوحد وعن الخدمات المتوفرة لتساعدهم في تحمل المسؤولية. فهم بحاجة إلى معلومات حول إجراءات التقييم والخطط التربوية والمصادر المتوفرة لأطفالهم.

* الأهداف المناسبة للخدمات التربوية للأطفال المتوحدين هي نفسها للأطفال العاديين فالاستقلالية الشخصية والمسؤولية الاجتماعية من أكثر الأهداف أهمية مع الأطفال المتوحدين. هذه الأهداف تتضمن النمو في القدرات الاجتماعية والمعرفية، ومهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية ، والمهارات التكيفية، تحسين الصعوبات السلوكية، وتعميم القدرات إلى بيئات متعددة.

* السلوكات المشكلية مثل العدوان، وإيذاء الذات، ونوبات الغضب، مرتفعة لدى الأطفال المتوحدين. وهذا يشير إلى الحاجة الملحة إلى تدقيق برامج تعديل السلوك. وأكثر الإجراءات المستخدمة هي تلك المستندة إلى مبادئ التعلم والتحليل السلوكي التطبيقي.

* يجب أن تهدف برامج التربية الرياضية إلى تعديل السلوكات الغير مرغوبة لدى الأطفال المتوحدين.

ملحق رقم (2)

قاموس المصطلحات

نموذج *ABC Model (ABC)*

طريقة سلوكية في تحليل واختيار العلاج من خلال تحليل السوابق واللواحق للسلوك المستهدف.

العدوان : *Aggression*

سلوك عدائي وهجومي ويشتمل على التواصل اللفظي والسلوك الموجه نحو الذات أو الآخرين أو البيئة المادية.

متلازمة اسبرجر: *Asperger Syndrome (AS)*

إعاقة نمائية تمتاز بتطور معرفي ولغوي طبيعي، ولكن يظهر الطفل بطئاً في النمو الحركي وإعاقة في النمو الانفعالي والاجتماعي ، وهو متضمن في اضطراب الطيف التوحدي

التوحد: *Autism*

إعاقة نمائية عامة تمتاز بعزلة، وعيوب معرفية، واضطرابات لغوية، وإثارة ذاتية، وبداية قبل عمر ثلاثين شهراً.

السافانت التوحدي: *Autistic Savant*

شخص مصاب بتوحد شديد، ويمتاز بتأخر ملحوظ في المهارات اللغوية والاجتماعية، وأيضاً لديه مهارات في مجالات محددة مثل الحساب والفن أو الرسم.

اضطراب الطيف التوحدي *Autistic Spectrum Disorder*

مدى من الاضطرابات يمتاز بأعراض التوحد التي تتباين في مداها من البسيط إلى الشديد .

الأخصائي السمعي: *Audiologist*

أخصائي عيادي مدرب في فحص الإعاقة السمعية.

تدريب الدمج السمعي: *Auditory Integrtion Training*

علاج يعيد تدريب حاسة السمع من خلال تقليل الحساسية التدريجي للأذن بالاستماع للأصوات غير المرغوبة.

الذاكرة السمعية: *Auditory Memory*

القدرة على إعادة المعلومات المسموعة.

العلاج التنفيري : *Aversive Therapy*

علاج تناقضي يستخدم العقاب المادي لخفض سلوك ايذاء الذات أو السلوك الفوضوي.

الضبط السلوكي : *Behavior Management*

استراتيجيات وتكنيكات تستخدم في زيادة السلوك المرغوب، وخفض السلوك غير المرغوب وقد تطبق في الصف المدرس والمنزل والمدرسة أو أي بيئة أخرى.

تعديل السلوك : *Behavior Modification*

ضبط منظم للأحداث البيئية ، خصوصاً النتائج لإنتاج تغيرات محددة في الاستجابات القابلة للملاحظة ، ويشتمل على التعزيز، والعقاب، والنمذجة، وتعليم الذات، وتقليل الحساسية التدريجي، والممارسة الموجهة ، أو أي أسلوب آخر لتقوية أو إزالة استجابات محددة.

المنهج السلوكي : *Behavior Approach*

منهج يركز على السلوك بحد ذاته، وعلى الظروف القابلة للملاحظة، والأحداث المسببة له، أكثر من الدوافع اللاشعورية.

اضطرابات السلوك : *Behavior Disorders*

سلوكات فوضوية أو غير مناسبة تتداخل مع تعلم الطلبة أو العلاقات مع الآخرين أو إشباع الذات لدرجة الحاجة إلى إجراء التدخلات العلاجية.

التسلسل : *Chaining*

استراتيجية تدريس خطوات المهارات المحللة اما بالتسلسل الأمامي أو التسلسل الخلفي .

تعديل السلوك المعرفي : *Cognitive Behavior Modification*

استراتيجيات تعليمية تعلم طرق الضبط الداخلي (مثل الحديث الذاتي) بطرق منظمة لمساعدة الطلبة على تعلم كيف يتعلمون.

الأضطراب الطفولة التفككي: *Childhood Disintegrative Disorder*

نمو طبعي متبوع بفقدان ملحوظ بعد سن الثانية من العمر وقبل سن العاشرة من العمر للمهارات الاجتماعية المكتسبة سابقاً، أو اللغة، أو رعاية الذات، أو مهارات اللعب مع إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي، أو التواصل والسلوك النمطي .

اضطرابات التواصل : *Communication Disorders*

إعاقات في القدرة على استعمال النطق أو اللغة في التواصل.

المعرفة : *Cognition*

القدرة على خزن ومعالجة المعلومات.

مهارات الاتصال: *Communication Skills*

تطوير الكلام أو اللغة أو الإيماءات لنقل الرسائل.

الكفاءة : *Competence*

قدرة الطفل المعاق على اتخاذ قرارات اعتيادية وهامة.

مهارات الحياة اليومية: *Daily Living Skills*

المهارات المطلوبة لاستقلالية المعيشة مثل اللباس واستخدام التواليت والطبخ وغيرها من الأنشطة اليومية.

التأخر النمائي : *Developmental Delay*

مصطلح استخدم ليضمن إعاقات الأطفال الرضع، والأطفال الصغار الذين هم

خلف المعيار في النمو في مجال واحد، أو أكثر مثل النمو الحركي، أو النمو المعرفي، أو اللغة.

المقاييس النمائية: *Developmental Scales*

قوائم لتقدير سلوك الطفل الصغير بغيره من الأطفال من نفس العمر.

متلازمة داون : *Down Syndrome*

اضطراب كروموسومي يسبب خصائص جسيمة محددة، وتأخر في النمو العقلي والجسمي .

تأخر اللغة التعبيرية المبكر: *Early Expresive Language Delay (EELD)*

بطء ملاحظ في نمو اللغة التعبيرية يظهر في السنة الثانية من العمر .

المصاداة أو الترديد: *Echolalia*

تكرار للكلمات أو الجمل فوري (بعد سماع الكلمات) أو متأخر يصيب الأفراد المصابين باضطراب الطيف التوحدي.

برامج التدخل المبكر : *Early Intervention Programs*

خدمات تقدم للأطفال المعاقين من الميلاد وحتى سن الخامسة من العمر.

التخطيط الكهربائي للدماغ: *Electroencephalogram (EEG)*

رسم بياني للنبضات الكهربائية المتولدة من الخلايا الدماغية.

الصرع: *Epilepsy*

نشاط نوبة غير إرادية ناتجة عن النشاط الكهربائي للدماغ.

اللغة التعبيرية : *Expresive Language*

القدرة على استعمال الكلمات والرموز والإيماءات للتواصل مع الآخرين.

تنسيق العين - اليد: *Eye- Hand Coordination*

القدرة على تنظيم حركات العين، واليد اللازمة لالتقاط الأشياء الصغيرة، كما في اللباس والأكل والكتابة.

التواصل المسهل: *Facilitated Communication*

طريقة يعمل فيها المدرب المتخصص على توجيه رسغ يد الشخص بطريقة مشابهة لكيفية طباعة رسالة على الكمبيوتر للتواصل.

المهارات الحركية الدقيقة: *Fine Motor Skills*

حركات الجسم تستعمل العضلات الصغيرة باستخدام اليد والأصابع.

متلازمة الكروموسوم الجنسي الهش : *Fragile-x Syndrome*

اضطراب جيني وراثي مرتبط بالإعاقات وخصائصها.

الإندماج الشامل : *Full Inclusion*

كافة الأطفال المعاقين يلتحقون بالمدارس المجاورة في صفوف التعليم النظامي منذ بداية اليوم، والمعلم النظامي مسؤول أولياً عن الطلبة المعاقين.

التقييم الوظيفي السلوكي : *Functional Behavior Assessment (FBA)*

تقييم يتألف من الوصول إلى النتائج، والسوابق السلوكية، والأحداث، أو العوامل السياقية التي تحافظ على السلوك غير المرغوب فيه، أو المعلومات تساعد المعلم في التخطيط تربوياً للطلبة.

فرط اللغة الشاذ (الاستدعاء المبهم للكلمات): *Hypelexia*

اضطراب يمتاز بولع شديد بالأرقام والأحرف، وقدرة قرائية مبكرة أعلى مما هو متوقع في عمر الطفل، كما ويظهر نمو طبيعي حتى عمر 18- 24 شهراً ثم يبدأ بالانحدار أو التراجع.

العيش المستقل: *Independent Living*

طريقة في العيش حيث يعيش فيها الشخص المعاق في المجتمع بدون إشراف.

البرنامج التربوي الفردي: *Individualized Education Program*

أداة تحكم وضبط تستعمل لتحديد وتنظيم الخدمات التربوية الفردية، والخدمات المساندة للأطفال دون سن المدرسة وأطفال المدرسة.

برنامج إعادة التأهيل الفردي: *Individualized Written Rehapalitation Program (IWRP)*

خطة انتقال تحدد المهارات الضرورية والمؤسسات لأعداد الطالب للتكيف في برامج التواصل الأقل تقييداً بعد المدرسة الثانوية.

التوحد الطفولي : *Infantile Autism*

الأعراض التوحدية المشتملة على العيوب الاجتماعية والسلوكية والتواصلية تظهر قبل سن الثالثة من العمر.

القانون الأمريكي لتربية وتعليم الأفراد المعاقين:

Individuals with Distabilities Education Act (IDEA)

قانون أمريكي يشير إلى أن كل نظام مدرسي يجب أن تقدم تربية عامة مناسبة وحرة لكل طفل من بين عمر الثالثة والحادي والعشرين بغض النظر عن شدة الإعاقة.

اضطرابات اللغة : *Language Disorders*

اضطراب في التواصل الشفوي، وفي القدرة على الفهم والتعبير عن الأفكار .

الدمج: *Mainstreaming*

وضع الطلبة المعاقين في صفوف التربية النظامية لكل أو جزء من اليوم المدرسي، ولكل الصفوف، أو بعض منها، ومعلم التربية الخاصة مسؤول عن الطلبة المعاقين.

التخلف العقلي: *Mental Retardation*

إعاقة تمتاز بإعاقة معرفية، وسلوك تكيفي محدد، والحاجة إلى الدعم، ويظهر بشكل دال أقل من عمر 18سنة.

الدعم الطبيعي : *Natural Support*

مصادر في بيئة الشخص يمكن أن تستخدم في الدعم، مثل الأصدقاء والأسرة والعاملين المتعاونين .

الناقلات العصبية: *Neurotransmitters*

كيميائيات مستخدمة في إرسال الرسائل بين النيرونات في الدماغ.

صعوبات التعلم غير اللفظية : *Nonverbal Learning Disabilities*

مصطلح استخدم للإشارة للأفراد الذين يمتازون بمجموع من الاعاقات في التفاعل الاجتماعي، والمهمات الرياضية، والإدراكية البصرية .

التعليم أو التدريب باستخدام الرفاق: *Peer Tutoring*

طريقة تدمج الطلبة مع المعاقين في صفوف التربية العامة، تعتمد على فكرة أن الطلبة يمكن أن يعلموا بعضهم البعض.

الاضطرابات النمائية العامة *Pervasive Developmental Disorders*

اضطراب نمائي شديد يمتاز بعلاقات اجتماعية شاذة، بما في ذلك السلوكات الغريبة والسلوك الاجتماعي غير المناسب ، ونطق ولغة غير مألوفة أو متأخرة.

وظائف الحركة الفمية: *Oral-Motor Functions*

استعمال اللسان والشفاه والفك.

الاضطراب النمائي العام غير المحدد :

Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise ,specified (PDD-NOS)

اضطراب نمائي شديد غير موجود في اضطراب النمائية الفرعية .

السلوك المحوري : *Pivotal Behavior*

سلوك محوري ومركزي لمجالات وظيفية واسعة، والتغيير فيه يؤدي إلى تغيير في السلوكات الأخرى .

الدعم السلوكي الايجابي : *Positive Behavioral Support(PBS)*

استعمال منظم لعلم السلوك لإيجاد طرق تدعم السلوك المرغوب للفرد أكثر من معاقبة السلوك غير المرغوب .

استعمال اللغة : *Pragmatics*

دراسة نفسية لغوية حول كيفية استعمال الأفراد للغة في المواقف الاجتماعية، والتركيز الوظيفي على استعمال اللغة أكثر من الآلية.

التلقين : *Prompt*

مساعدة شخص ما ليبدأ النشاط.

المهارات المهنية السابقة: *Prevocational Skills*

المهمات التعليمية والمهارات الاجتماعية المطلوبة للعمل.

الأخصائي النفسي: *Psychologist*

شخص مهني يدرس السلوك الإنساني والتعلم.

الطبيب النفسي: *Psychiatrist*

طبيب يدرس السلوك والتعليم ويصرف الأدوية النفسية ويقيم ردود الفعل للعلاج.

اللغة الاستقبالية : *Receptive Language*

تحليل وفهم الرسائل في التواصل.

رعاية فترة الاستراحة: *Respite Care*

الاستراحة من مسؤولية رعاية الشخص المعاق، وتقدم من قبل شخص يرعى الأطفال من ذوي الحاجات الخاصة.

اضطراب ريت: *Rett's Disorder*

يظهر نمو طبيعي خلال الخمس الشهور الأوائل من العمر متبوعات ببطئ لنمو الرأس بين عمر 5 شهور إلى 48 شهر ، ويفقد المهارات النفسية الحركية وتوجد إعاقة شديدة للغة الاستقبالية والتعبيرية وغالباً مصحوبة بتخلف عقلي .

سلوك ايذاء الذات : *Self-Injurious Behavior (SIB)*

سلوك يسبب الأذى للذات مثل ضرب الذات وضرب الرأس

أسلوب الضبط الذاتي: -*Management Technique Self*

اجراءات تعليمية يستعمل من خلالها تعليم الذات ، أو مراقبة الذات أو تعزيز الذات لتغيير السلوك .

الإثارة الذاتية : *Self-Stimulation*

أي نشاط تكراري ونمطي يقدم تغذية راجعة حسية.

السيروتونين: *Serotonin*

مهارات المساعدة الذاتية : *Self-Help Skills*

نشاطات الحياة اليومية المطلوبة للرعاية المستقلة.

المهارات الحسية الحركية: *Sensorimotor skills*

حركات العضلات الصغيرة والكبيرة والتناسق البصري لهذه الأفعال .

علاج الدمج الحسي،: *Sensory Integration Therpy*

علاج يعتمد على اللمس والنشاطات الحركية التي تساعد الطفل على تنظيم حواسه للتفاعل مع العالم الخارجي بطريقة وظيفية.

المهارات الاجتماعية والانفعالية: *Social and Imotional Skills*

إحساس الذات والقدرة على التفاعل بشكل مناسب مع الآخرين.

السيروتونين: *Serotonin*

ناقل عصبي مستواه شاذ في الأشخاص المصابين بالتوحد وضعف الانتباه وفرط النشاط.

الدعم الاجتماعي: *Social support*

مساعدة انفعالية ومعلوماتية تقدم للشخص أو الأسرة ومساعد لأسر الأطفال المعاقين .

إعاقة اللغة المحددة : *Specific Language Impairment (SLI)*

اضطراب لغة غير محدد الأسباب يسبب اضطراباً لغوياً لا يساهم في الإعاقة السمعية، أو التخلف العقلي، والاختلال الوظيفي للدماغ.

اضطرابات الكلام: *Speech Disorders*

التواصل الشفوي يتضمن استعمالاً شاذاً للجهاز الصوتي، ويسبب القلق والسلوكات غير المناسبة للمتكلم.

اخصائي النطق واللغة: *Speech-Language Pathologist*

شخص متخصص في تقييم الخصائص النطقية واللغوية.

التربية الخاصة: *Special Education*

تربية فردية للأطفال والكبار من ذوي الحاجات الخاصة.

السلوكات النمطية *Stereotipic Behaviors*

أي نوع من السلوكات التكرارية يوجد أحياناً لدى المكفوفين والتخلف العقلي الشديد والذهانين والمتوحدين.

الانتقائية الزائدة للمثير : *Stimulus Overselectivity*

استجابة الطفل التوحدي إلى عنصر فقط من المعلومات الحسية.

تحليل المهمة:*Task Analysis*

تقسيم المهمة إلى عناصر صغيرة مفهومة لتعليم خطوة واحدة في كل وقت .

متلازمة توريت: *Tourettes Syndrome*

اضطراب عصبي يبدأ في الطفولة ويمتاز بحركات متعددة وغير منضبطة والعرات لفظية (العرات تقلصات لا إرادية في العضلات).

متلازمة وليام : *William Syndrome*

اضطراب كروموسومي يؤدي إلى تخلف عقلي من بسيط إلى متوسط، الأفراد المصابون يظهرون قوة مدهشة في اللغة المنطوقة، والتقبل الاجتماعي، ولديهم عيوب شديدة في التنظيمات الأدراكية، والقراءة، والكتابة، والحساب.

قائمة المراجع والمصادر

REFERENCES AND RESOURCES

📖 الخطيب ،جمال. (2003). **تعديل السلوك الانساني: دليل العاملين في المجالات النفسية والتربوية والاجتماعية.** مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، دار حنين للنشر والتوزيع: حولي- الكويت، العين - الامارات العربية المتحدة.

📖 الزريقات ،إبراهيم. (2003). **الإعاقة السمعية** . دار وائل للنشر والتوزيع: عمان - الاردن.

📖 الزريقات ،إبراهيم. (1996/ 1997). **العقاب.** برنامج تدريب المرشدين التربويين أثناء الخدمة. وزارة التربية والتعليم. عمان - الأردن.

📖 *ADVOCATE. (1994). Ask the experts: The advocate interviews Eric Schopler. ADVOCATE*, July/August.

📖 *Albanse, Ann Leslie., Miguel, Stephanie K. San., and Koegel, Robert L. (1995). Social support for families. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.

📖 *Allen, Robin. (2003).* Safety in the home, from the World Wide Web: http:// www.av.com, {Autism: Safety in the home}.

📖 *Alloy, Lauren B., Jacobson, Neil S., and Acocella, Joan. (1999).* Abnormal psychology: Current perspective. New York: McGraw-Hill, Inc.

📖 *American academy of child & adolescent psychiatry (AACAP). (2003*). The child with autism, from the World Wide Web: http://www.av.com. {American academy of child & adolescent psychiatry (AACAP)}.

📖 *American Hyperlexia Association (AHA). (2003).* Hyperlexia, from the World Wide Web: http://www.av.com. {American Hyperlexia Association (AHA)}.

📖 *Anderson, Stephen R., Taras, Marie., Cannon, Barbara O'Malley. (1996). Teaching new skills to young children with autism. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.

📖 *Auxter, David., Pyfer, Jean., Huettig, Carol. (1997).* Principles and methods of adapted physical education and recreation. Boston: McGraw-Hill.

📖 *Barlow, David H. and Durand, V. Mark. (1994).* Abnormal psychology: An integrative approach. Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company.

📖 *Baron-Cohen, Simon. (1998). Modularity in developmental cognitive neuropsy-*

chology; Evidence from autism and Gilles de la Tourette Syndrome. In: Jacob, A. Burack; Robert M. Hodapp; and Edward Zigler (Eds.), Handbook of mental retardation and development. Cambridge University Press.

- *Baron-Cohen, S., Motrimore, C., Moriarty, J., Izaguirre, J., and Robertson, M. (1999). The prevalence of Gilles de la Tourette syndrome in children and adolescents with autism.* Journal of child psychology and psychiatry, 40(2).
- *Beeghly, Marjorie. (1998). Emergence of symbolic play: Perspective from typical and atypical development. In: Jacob, A. Burack., Robert M. Hodapp., and Edward Zigler (Eds.)*, Handbook of mental retardation and development. Cambridge University Press.
- *Belfiore, Phillip J. and Mace, F. Charles. (1994). Self-help and community skills. In: Johnny L. Matson (Ed.)*, Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Beveridge, Sally. (1993).* Special educational needs in schools. London, New York: Routledge.
- *Bondy, Andrew S. and Frost, Lori. (1995). Educational approaches in preschool: Bevavior techniques in a public school setting. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.)*, Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Boswell, Susan and Gray, Debbie. (2003).* Applying structured teaching principles to toilet training, Chapel Hill: Division TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children).
- *Bourgondien, Mary, E. Van. (1996). Intervention for adult with autism.* Journal of rehabilitation, Jan./Feb./Mar.
- *Brill, Marlene Targ. (1994).* Keys to parenting the child with autism. New York: Baron's Educational Series, Inc.
- *Butera, Gretchen and Haywood, H. Carl. (1995). Cognitive education of young*
- *children with autism: An application of bright start. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.)*, Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Carlson, Neil R. (1998).* Physiology of behavior. Boston: Allyn and Bacon.
- *Charlop, Marjorie H. and Haymes, Linda K. (1994). Speech and language acquisition and intervention: Behavioral approaches. In: Johnny L. Matson (Ed.)*, Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Coleman, Mary and Gillberg, Christopher. (1985).* The biology of the autistic syndromes. New York: Praeger Special Studies. Praeger Scientific.

- *Connor, Mike J. (1999).* Autism: Current issues, from the World Wide Web: http://www.av.com, { Autism: Current issues}.
- *Cox, Roger D. and Mesibov, Gary B. (1995). Relationship between autism and learning disabilities. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Davison, Gerald C. and Neale John M. (2001).* Abnormal psychology. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- *Davison, Gerald C. and Neale John M. (1994).* Abnormal psychology. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- *Dawson, G. and Osterling, J. (1997). Early intervention in autism. In: M.J. Guralnick (Ed.),* The effectiveness of early intervention. Kansas city: Paul H. Brooks.
- *Detrich, Ronnie. (1999). Increasing treatment fidelity by matching interventions to contextual variables within the educational setting.* School psychology review, 28 (4).
- *DSM-IV-TR. (2000). (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Forth Edition,Text Revision). Publisher:* American Psychiatric Association (APA). Autistic disorder, from the World Wide Web: http://www.av.com. { DSM-IV-TR- Diagnostic Criteria, Pervasive Developmental Disorders}.
- *Durand, V. Mark and Barlow, David H. (2000).* Abnormal psychology: An introduction. Australia, Canada: Wadsworth Thomas Learning.
- *Edelson, Stephen M. (2003). Overview of autism. Center for the study of autism, Salem, Oregon, from the World Wide Web: http://www.av.com, {Overview of autism}.*
- *Elliott, Stephen N., Kratochwill, Thomas R., Cook, Joan Littlefieid., and Travers, John F. (2000).* Educational psychology: Effective teaching, effective learning. Boston: McGraw-Hill.
- *Farra-Schneider, Debra. (1994). Aggression and noncompliance: Behavior modification. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/ Cole Publishing Company.
- *Fowler, Anne. (1998). Language in mental retardation: Associations with and dissociations from general cognition. In: Jacob, A. Burack., Robert M. Hodapp., and Edward Zigler (Eds.),* Handbook of mental retardation and development. Cambridge University Press.
- *Frea, William D. (1995). Social-communicative skills in higher-functioning children with autism. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and

improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.

- *Frith, Uta. (2003).* Autism: Explaining the enigma. Oxford: Blackwell Publishing.
- *Gazzaniga, Michael S. and Heather, Todd S. (2002).* Psychological science: Mind, brain, and behavior. New York, London: W.W. Norton & Company.
- *Gelder, Michael; Gath, Dennis; and Mayou, Ritchard. (1989).* Oxford textbook of psychiatry. Oxford: English Language Book society / Oxford University Press (ELBS).
- *Grandin, Temple. (2002).* Teaching tips for children and adults with autism. Colorado: Colorado state University.
- *Grandin, Temple. (1995). How people with autism think. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Green, Gina. (1996). Evaluating claims about treatments for autism. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Green, Gina. (1996). Early behavior intervention for autism: what does research tell us. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Green, LeeAnne., Fein, Deborah., Joy, Stephen., and Waterhouse, Lynn. (1995). Cognitive functioning in autism: An overview. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Hallahan, Daniel, P. and Kauffman, James, M. (2003).* Exceptinal learners: Introduction to special education. Boston, New York: Allyn and Bacon.
- *Happe, Francesca, and Frith, Uta. (1995). Theory of mind. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Harris, Sandra L. (1995). Educational strategies in autism. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Harris, Sandra L., Belchic, Jill; Blum, Lisa., and Celiberti, David. (1994). Behavioral assessment of autistic disorder. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.

- *Harris, S. L. and Handleman, J. S. (1994).* Preschool education programs for children with autism. Austin, TX: pro:ed.
- *Hawkins, Don. (1995). Spontaneous language use. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Hetherington, E Mavis and Parke, Ross D. (1999).* Child psychology: a contemporary viewpoint. Boston: McGraw-Hill college.
- *Hogan, Kerry. (2003).* Recommendations for students with high functioning Autism. Chapel Hill: Division TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children).
- *Howlin, Patricia. (1988). Living with impairment: The effects on children of having an autistic sibling.* Child: Care, health and development, 14.
- *Huff, Ronald. (1996). Community-based early intervention for children with autism. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Hurley-Geffner, Christine M. (1995). Friendships between children with and without developmental disabilities. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Jacobson, John W., Eberlin, Michel., Mulick, James A., Schwartz, Allen A., Szempruch, Joseph., and Wheeler, Douglas L. (1994). Autism, facilitated communication, and future directions. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Kellegrew, Diane Hammon. (1995). Integrated school placements for children with disabilities. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Kendall, Philip C. and Norton-Ford, Julian D. (1982).* Clinical psychology: Scientific and professional dimensions. New York: John Wiley & Sons.
- *Kimbal, Jonathan W. (2002). Behavior-analytic introduction for children with autism: Philosophy matters.* Focus on autism & other developmental disabilities, 17 (2).

- *Kirk, Samuel A. and Gallaher, James J. (1989).* Educating exceptional children. Boston: Houghto Mifflin Company.
- *Klein, Stephen B. (1990).* Learning: Principles and applications. New York: McGraw-Hill, Inc.
- *Klinger, Laura K. and Dawson, Geralding. (1995). A fresh look at categorization abilities in persons with autism. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Knoblock, Peter. (1983).* Teaching emotionally disturbed children. Boston, Dallas: Houghton Mifflin Company.
- *Koegel, Lynn Kern. (1995). Communication and language intervention. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Koegel, Lynn Kerm and Koegel, Robert L. (1995). Thinking and learning. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Koegel, Robert L., Camarata, Stephen M., and Koegel, Lynn Kern. (1994). Aggression and noncompliance: Modification through naturalistic language remediation. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Koegel, Robert L., Koegel, Lynn Kern., Carter, Cynthia M. (1999). Pivotal teaching interactions for children with autism.* School psychology review, 28 (4).
- *Koeogel, Robert L., Koegel, Lynn Kern., Frea, William D., and Smith, Annette. (1995). Emerging interventions for children with autism: Longitudinal and lifestyle implications. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Koeogel, Robert L., Koegel, Lynn Kern., and Parks, Deborah Rumore. (1995). Teach the individual model of generalization: Autonomy through self-management. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Koegel, Robert L., Rincover, Arnold., and Egel, Andrew L. (1982).* Educating and understanding autistic children. San Diego, California: College-Hall.
- *Koegel, Robert, L., Schreibman, Laura., Good, Amy., Cerniglia, Laurie., Murphy,*

Clodagh., Koegel, Lynn Kerm. (1989). How to teach pivotal behaviors to children with autism: A training manual. Santa Barbara, San Diego: University of California.

- *Kupperman, Phyllis., Bligh, Sally., and Barouski, Kathy. (2003)*. Hyperlexia. American Hyperlexia Association (AHA).
- *Kutscher, Martin, L. (2002)*. Autistic spectrum disorders: Sorting it out. Pediatric neurological associates. New York and New Jersey.
- *Lahey, Benjamin B. and Ciminero, Anthony R. (1980)*. Maladaptive behavior: An introduction to abnormal psychology. Dallas, London: Scott, Foresman and Company (SF).
- *Levin, Elisa, D. (2001)*. Social skills in children with autism: Development and training. Arlington, Virginia: MIP-A (Multi-Intervention for Children with Autism).
- *Lincoln, Alan J., Allen, Mark H., and Kilman, Angela. (1995). The assessment and interpretation of intellectual abilities in people with autism. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.)*, Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Locke, Bill J., Banken, Joseph A., and Mahone, Charles H. (1994). The graying of autism: Etiology and prevalence. In: Johnny L. Matson (Ed.)*, Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Lord, Gatherine. (1995). Facilitating social inclusion: Example from peer intervention programs. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.)*, Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Lovaas, O. Ivar. (1996). The UCLA young autism model of service delivery. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.)*, Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Loveland, Katherine A. and Tunali-Kotoski, Belgin. (1998). Development of adaptive behavior in persons with mental retardation. In: Jacob, A. Burack., Robert M. Hodapp., and Edward Zigler (Eds.)*, Handbook of mental retardation and development. Cambridge University Press.
- *Luce, Stephen C. and Dyer, Kathleen. (1996). Answers to commonly asked questions. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.)*, Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Marcus, Lee. (2003)*. Structured teaching. Chapel Hill: Division TEACCH (-Treatment and Education of Autistic and Related Communication

Handicapped Children).

- *Martin, Carry and Pear, Joeseph. (1988).* Behavior modification: What it is and how to do it. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- *Masters, John C., Burish, Thomas G., Hollon, Dteven D., and Rimm, David C. (1987).* Behavior therapy: Techniques and empirical findings. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.
- *Matson, Johnny L. and Swiezy Naomi. (1994). Social skills training with autistic children. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/ Cole Publishing Company.
- *Mesibov, Gary B. (2003).* Learning styles of students with autism. Chapel Hill: Division TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children).
- *Mesibov, Gary B. (1994). A comprehensive program for serving people with autism and their families: The TEACCH model. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Meyer, Robert G. and Salmon, Paul. (1988).* Abnormal psychology. Boston: Allyn and Bacon.
- *McMahon, Edith and Weinstein, Elizabith. (1995).* Psychiatric disorders: Causes, signs and symptoms, diagnosis, treatment, patient care. Pennsylvania: Springhouse Corporation.
- *Moes, Douglas. (1995). Parent education and parenting stress. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Moreno, Susan and O'Neal, Carol. (2003).* Tips for teaching high functioning people with autism. MAAP Services, Inc.
- *Motton, L., Burack, J., Stauder, J., and Robaey, P. (1999). Perceptual processing among high functioning persons with autism.* Journal of child psychology and psychiatry, 40(2).
- *Mullen, Kimberly B. and Frea, William D. (1995). A parent-professional consultation model for functional analysis. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Muro, James J. and Kottman, Terry. (1995).* Guidance and counseling in the elementary and middle schools: A practical approach. Madison: Brown &

Benchmark Publishers (WCB).

- *Mykbebust, Hemler K. (1995). Verbal and nonverbal cognitive process. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *National Research Council. (2001).* Educating children with autism. Committee on educational interventions for children with autism. Gatherine Lord, and James P. McGee, eds. Division of behavioral and social sciences and education. Washington, DC: National Academy Press.
- *Nolen-Hoeksema, Susan. (2001).* Abnormal psychology. New York: McGraw-Hill, Inc.
- *O'Connor, John., Frech, Ron., and Henderson, Hester. (2000). Use of physical activities to improve behavior of children with autism: Two for one benefits.* Palaestra, 16(3).
- *Olley, J. Gregory. (1999). Curriculum for students with autism.* School psychology review, 28 (4).
- *Olsson, M. b. and Hwang, C. P. (2001). Depression in mothers and fathers of children with intellectual disability.* Journal of intellectual disability research, 45 (6).
- *Oltmanns, Thomas F. and Emery, Robert E. (1998).* Abnormal Psychology. New Jersey: Prentice Hall.
- *Oswald, Donald P., Ellis, Cynthia., Singh, Nirbhay N., and Singh, Yadhu. (1994). Self-injury. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Ozonoff, Sally. (1995). Executive functions in autism. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *PageWise. (2002). Help for parents and teaching autistic children, from the World Wide Web: http://www.av.com, { Help for parents and teaching autistic children}.*
- *Palmer, Ann. (2003).* Strategies for surviving middle school with an included Child with autism. Chapel Hill: Division TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children).
- *Parker, Robin. (1996). Incorporating speech-language therapy into an applied behavior analysis program. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Paul, James L. and Enpanchin, Betty Cooper. (1982).* Emotional disturbance

in children: Theories & methods for teachers. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.

- *Pierce, W. David and Epling, W. Frank, (1995).* Behavioral analysis and learning. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- *Phares, E. Jerry and Trull, Timothy J. (1997).* Clinical Psychology: Concepts, methods, and profession. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Quinn, Coleen and Swagart, Brenda L. (1994). Implementing cognitive behavior management programs for persons with autism: Guidelines for practitioners.* Focus on autistic behaviot, 9 (4).
- *Rapport, Margery. (1996). Strategies for promoting language acquisition in children with autism. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Rimland, Bernard. (1994). The modern history of autism: a personal perspective. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Romanczyk, Raymond. (1996). Behavior analysis and assessment: The cornerstone to effectiveness. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Romanczyk, Raymond G., Lockshin, Stephanie B., and Navalta, Carryl. (1994). Autism; differential diagnisis. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Rosenblatt, Jennifer., Bloom, Patricia., and Koegel, Robert L. (1995). Overselective responding: Description, implications, and intervention. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.
- *Saskatchewan. (1998).* Teaching students with autism: A guide for educators.
- *Schopler, Eric and Mesibov, Gary B. (1995). Introduction to learning and congnition in autism. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Schopler, Eric., Mesibov, Gary B., and Hearsey, Kathey. (1995). Structured teaching in TEACCH system. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.

- *Scott, Jack. (1996). Recruiting, selecting, and training teaching assistants. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Shea, Thomas M. and Bauer, Anne Marie. (1994).* Learners with disabilities: A social systems perspective of special education. Madison: Brown & Benchmark Publishers (WCB).
- *Shriver, Mark., Allen, Keith., Mathews, Judith. (1999). Assessment and treatment of children with autism in the school.* School psychology review, 28 (4).
- *Sigman, Marian D., Yirmiya, Nurit., and Capps Lisa. (1995). Social and cognitive understanding high-functioning children with autism. In: Eric Schopler and Gary B. Mesibov (Eds.),* Learning and cognition in autism. New York, London: Plenum Press.
- *Simmermon, Lisa. (2000).* Summary of Dawson & Osterling review, and comparison to Harris & handleman review. Autism Society Canada.
- *Smith, Deborah Deutsch. (2001).* Introduction to special education: Teaching in An age of challenge. Boston: Allyn and Bacon.
- *Smith, Stephen, W. (1993). Beyond the mandate: Developing individualized education programs that work for students with autism.* Focus on autistic behavior, 8 (3).
- *Smith, Tristram. (1996). Are other treatments effective?. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Shook, Gerald and Favell, Judith E. (1996). Identifying qualified professionals in behavior analysis. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Strain, Phillip S. and Hoyson, Marilyn. (2000). The need for longitudinal, intensive social skill intervention: Leap follow-up outcomes for children with autism.* Topics in early childhood special education, 20 (2).
- *Sturmy, Peter and Sevin, Jay A. (1994). Defining and assessing autism. In: Johnny L. Matson (Ed.),* Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention. Pacific Grove, California: Brooks/Cole Publishing Company.
- *Swisher, Linda. (1994). Language disorders in Children. In: Fred D. Minifie (Ed.),* Introduction to communication sciences and disorders. San Diego: Singular Publishing Group, ICN.

- *Tager-Flusberg, Helen and Sullivan, Kate. (1998). Early language development with mental retardation. In: Jacob, A. Burack., Robert M. Hodapp., and Edward Zigler (Eds.),* Handbook of mental retardation and development. Cambridge University Press.
- *Taylor, Bridget Ann and McDonough, Kelly Ann. (1996). Selecting teaching programs. In: Catherine Naurice., Gina Green., and Stephen C. Luce (Eds.),* Behavioral intervention for young children with autism. Austin, Texas: Pro-ed, An International Publisher.
- *Terpstra, Judith E., Higgins, Kyle., and Peirce, Tom. (2002). Can I play? Classroom based interventions for teaching play skills to children with autism.* Focus on autism & other developmental disabilities, 17 (2).
- *The Canadian Hyperlexia Association (CHA). (2003).* Hyperlexia, from the World Wide Web: http://www.av.com. {The Canadian Hyperlexia Association (CHA)}.
- *The Missouri Department of Elementary and Secondary Education. (1998). Show me how.* Technical assistance bulletin, 1, from the World Wide Web: http://www.av.com. {Show Me How TA Bulletin}.
- *The Professional Development in autism Center (PDA).* (2003), from the World Wide Web: http://www.av.com. {PDA Center-University of Colorado at Denver}.
- *Trevarthen, Colwyn., Aitken, Kenneth., Papoudi, Dispena., and Robarts, Jacqueline. (1998).* Children with autism. London: Jessica Kingsley Publishers.
- *Tsai, Luka Y. (1998).* Pervasive developmental disorders. National Dissemination Center for Children with Disabilities (NICHCY): washington, DC.
- *Turner, M. (1999). Generating novel ideas fluency performance in high functioning and learning disabled individuals with autism.* Journal of child psychology and psychiatry, 40(2).
- *Waltz, Mitzi. (1999).* Developmental disorders: Finding diagnosis and getting help. O'Reilly & Associates, Inc.
- *Wienecke, Angel. (2002).* Autism, from the World Wide Web: http://www.av.com, {Autism}.
- *Wing, Lorna. (1980).* Autistic children: A guide for parents. London: Constable London.
- *Williams, Karen. (1995). Understanding the student with Asperger's Syndrome: Guidelines for teachers.* Focus on Autistic Behavior, 10(2).
- *Wood, Michelle. (1995). Parent-professional consultation and the efficacy of the IEP process. In: Robert L. Koegel and Lynn Kern Koegel (Eds.),* Teaching

children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Baltimore, London: Paul.H. Brookes Publishing Co.

- *Ysseldike, James and Algozzine, Bob. (1995)*. Special education: A practical approach for teachers. Boston: Houghto Mifflin Company.