جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية
مخبر جودة البرامج في التربية الخاصة والتعليم المكيف

الموضوع:

فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد

(دراسة تجريبية على أطفال التوحد بولاية غرداية)

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث تخصص التربية الخاصة والتعليم المكيف

إعداد الطالب: أحمد خروبي
إشراف: أ.د. نادية بوضياف

لجنة المناقشة:

الرقم	الاسم واللقب	الرتبة العلمية	المؤسسة	الصفة
01	أ.د بوبكر دبابي	أستاذ التعليم العالي	جامعة ورقلة	رئيسا
02	أ.د. نادية بوضياف	أستاذ التعليم العالي	جامعة ورقلة	مشرفا ومقررا
03	أ.د. محمد عرفات جخراب	أستاذ التعليم العالي	جامعة ورقلة	مناقشا
04	د. محمد الأمين حجاج	أستاذ محاضر "أ"	المدرسة العليا لتكوين الأساتذة ورقلة	مناقشا
05	د. طارق صالحي	أستاذ محاضر "أ"	جامعة ورقلة	مناقشا
06	أ.د. جمعة أولاد حيمودة	أستاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	مناقشا

السنة الجامعية: 2021/2020

شكر وتقدير:

عملا بقول الرسول الله صلى الله عليه وسلم "من لم يشكر الناس لم يشكر الله"

نشكر الله تعالى على توفيقه لنا لانجاز هاته الأطروحة.

يسعدنا ويشرفنا أن نقدم بجزيل الشكر إلى كل من ساهم معنا في انجاز هذا العمل، سواءا من قريب أو من بعيد.

شكر وامتنان كبير لكل حالات اضطراب طيف التوحد وعائلاتهم.

شكر خاص للأستاذة الدكتورة بوضياف نادية المشرفة على بحثنا.

نشكر جميع أعضاء مخبر جودة البرامج في التربية الخاصة والتعليم المكيف من أساتذة وزملاء.

نشكر أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم لمناقشة هذا العمل.

" والله في عون العبد ما دام العبد في عون أخيه "

ملخص :

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التقليد والانتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمدينة غرداية.

ولتحقيق الهدف من الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي، وفق تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة باختبارين قبلي وبعدي، كما تكونت عينة الدراسة من (20) طفلا ذي طيف التوحد اختيروا بالطريقة القصدية، وللتأكد من فاعلية البرنامج، تم تطبيق مقياس مهارة التواصل غير اللفظي ومقياس مهارة التواصل اللفظي على عينة الدراسة، قبل وبعد تطبيق البرنامج على العينة التجريبية، لمعرفة التغير الذي طرأ على مجموعة البحث، وبعد جمع البيانات و معالجتها إحصائيا، توصلت النتائج الى:

1. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي.

2. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة)، بينما لم توجد فروق دالة إحصائيا على بُعد الايماءات وتعبيرات الوجه.

3. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي.

4. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب)، بينما لم توجد فروق دالة إحصائيا لبُعدي التعليق والمحادثة.

كما تم مناقشة النتائج على ضوء الخلفية النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع.

الكلمات المفتاحية: مهارة التواصل غير اللفظي، مهارة التواصل اللفظي، اضطراب طيف التوحد، التقليد، الانتباه المشترك.

Abstract :

The current study aimed to reveal the effectiveness of a proposed training program based on imitation and joint attention to improve the communication skills of children with autism spectrum disorder in the city of Ghardaïa.

To achieve the purpose of the study, the experimental method was used, according to the design of the experimental and control groups, with two pretest and posttest, and the study sample consisted of (20) children with autism spectrum who were chosen by the intentional method. After applying the program to the experimental sample, to find out the change that occurred in the research group, and after data collection and statistical processing, the results reached:

1. There are statistically significant differences between the experimental and control groups in the post-measurement of non-verbal communication.

2. There are statistically significant differences between the experimental and control groups in the post-measurement of the dimensions of non-verbal communication skill (visual communication, recognition and understanding, pointing), but there was no statistically significant differences on the dimension of gestures and facial expressions.

3. There are statistically significant differences between the experimental and control groups in the post-measurement of verbal communication skill.

4. There are statistically significant differences between the experimental and control groups in the post-measurement of the dimensions of verbal communication skill (echoic, demand), but there was no statistically significant differences on the dimensions of tact, and intraverbal.

Keywords: nonverbal communication skill, verbal communication skill, autism spectrum disorder, imitation, joint attention.

فهرس المحتويات

شكر وتقدير أ

ملخص بالعربية ب

ملخص بالانجليزية د

فهرس المحتويات ذ

قائمة الجداول ع

قائمة الأشكال ل

قائمة الصور ن

قائمة الملاحق ن

مقدمة 1

الباب الأول: الجانب النظري

الفصل الأول: تقديم موضوع الدراسة

1. إشكالية الدراسة 7
2. تساؤلات الدراسة 17
3. فرضيات الدراسة 18
4. أهداف الدراسة 18
5. أهمية الدراسة 19
6. التعاريف الإجرائية 19
7. حدود الدراسة 21

الفصل الثاني: مهارات التواصل

1. مهارات التواصل 23

1.1 مفهوم مهارات التواصل وأنواعها 23

1.1.1 مفهوم مهارات التواصل 23

2.1.1 أنواع مهارات التواصل 25

2.1 تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي والطفل ذي اضطراب طيف التوحد29

1.2.1 تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي 29
2.2.1 تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد 34
3.1 صعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد 40
1.3.1 صعوبات مهارة التواصل اللفظي 41
2.3.1 صعوبات مهارة التواصل غير اللفظي 46
4.1 النظريات المفسرة لصعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد 48
1.4.1 نظرية العقل 49
2.4.1 نظرية الترابط المحوري الضعيف 51
1.4.3نظرية القصور في المهام التنفيذية 52
2. التقليد 53
2.1 تعريف التقليد وأشكاله 53
2.1.1 تعريف التقليد 53
2.1.2 أشكال التقليد 54
2.2 تطور التقليد لدى الطفل ذي النمو الطبيعي والطفل ذي اضطراب طيف التوحد 55
2.2.1 تطور التقليد لدى الطفل ذي النمو الطبيعي 55
2.2.2 تطور التقليد لدى الطفل ذي طيف التوحد 63
2.3 أهمية التقليد في تطور مهارات التواصل 66
2.4 النظريات المفسرة لصعوبات التقليد لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد 75
1.2.4 صعوبات في إعادة تمثيل الحركة المستهدفة 75
2.4.2 صعوبات في تنفيذ الحركة المستهدفة 77
3.4.2 صعوبات المرونة في الانتباه(التوجه الاجتماعي) 78
4.4.2 صعوبات في دمج معالجة المعلومات من عدة مداخل حسية 78
5.4.2 صعوبات في الدافعية لتنفيذ الحركة المستهدفة 79
3. الانتباه المشترك 80
1.3 تعريف الانتباه المشترك وأنواعه 80
1.1.3 تعريف الانتباه المشترك 80
2.1.3 أنواع الانتباه المشترك 82

2.3 تطور الانتباه المشترك لدى الطفل العادي و الطفل ذي طيف التوحد 84
1.2.3 تطور الانتباه المشترك لدى الطفل ذي النمو الطبيعي 84
2.2.3 تطور الانتباه المشترك لدى الطفل ذي طيف التوحد 91
3.3 أهمية الانتباه المشترك في تطور مهارات التواصل 94
3.4 النظريات المفسرة لصعوبات الانتباه المشترك لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد 102

الفصل الثالث: البرامج العلاجية والتدريبية لاضطراب طيف التوحد

1. البرامج العلاجية والتعليمية لاضطراب طيف التوحد 108
1.1 البرامج السلوكية والنمائية 110
1.1.1 الأساليب السلوكية للتدخل المبكر والمكثف 111
2.1.1 برامج التدخل المبكر والمكثف القائمة على العلاقات 114
3.1.1 البرامج القائمة على تدريب الوالدين 118
4.1.1 الأساليب القائمة على المهارات الاجتماعية 119
5.1.1 الأساليب القائمة على اللعب والتفاعل 120
6.1.1 الأساليب القائمة على الأعراض المصاحبة 121
2.1 الأساليب التعليمية 122
1.2.1 الأساليب التعليمية في المحيط المدرسي 122
2.2.1 برامج الكمبيوتر التعليمية 123
3.1 الأساليب الطبية 123
4.1 الأساليب المرافقة 124
1.4.1 برامج تنمية اللغة والتواصل 124
2.4.1 برامج تنمية الجانب الحسي والسمعي 126
3.4.1 برامج أخرى 127
5.1 أساليب أخرى 127
1.5.1 التدليك (Massage) 127
2.5.1 العلاج بالإبر (Acupuncture) 128
2. تدريب الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد 128
1.2 المبادئ الأساسية في تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد 128

1.1.2 بيئة التدريب 128
2.1.2 موضوع التدريب 129
3.1.2 إجراءات التدريب 130
4.1.2 ظروف تتعلق بالطفل 134
5.1.2 ظروف تتعلق بالمدرب 134
2.2 الفنيات المستخدمة في تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد 135
2.2.1 استراتيجة التدريب بالمحاولات المنفصلة 135
2.2.2 استراتيجية التلقين 136
3.2.2 التعزيز 137
4.2.2 استراتيجية التعميم 138
5.2.2 استراتيجية التعلم العرضي 139
6.2.2 استراتيجية التشكيل 140
7.2.2 استراتيجية التسلسل 140
8.2.2 استراتيجية التدريب في بيئة الطفل المحيطة 141
2.3 الطرق التدريبية لتحسين مهارات التواصل لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد 141
1.2.3 الطريقة التعليمية 142
2.2.3 الطريقة الطبيعية 143
3.2.3الطريقة النمائية البراغماتية 146
2.4 المبادئ الأساسية لتطوير خطة تدريبية فعالة 149
1.2.4 التدريب بالمحاولات المنفصلة 149
2.2.4 التدريب بالتعلم العرضي 154
3. الدراسات السابقة 158
1.3 دراسات اهتمت بتنمية مهارات التواصل 158
2.3 دراسات اهتمت بتنمية التقليد 177
3.3 دراسات اهتمت بتنمية الانتباه المشترك 181
4.3 التعقيب على الدراسات السابقة 190

الباب الثاني: الجانب الميداني

الفصل الرابع: الإجراءات الميدانية للدراسة

1. منهج الدراسة 197
2. مجتمع الدراسة 198
3. الدراسة الاستطلاعية 200
4. أدوات البحث في الدراسة 201
1.4 الأداة الأولى: مقياس مهارة التواصل غير اللفظي 202
2.4 الأداة الثانية: مقياس مهارة التواصل اللفظي 203
3.4 الأداة الثالثة : البرنامج التدريبي 204
5. الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة 210
1.5 الخصائص السيكومترية للأداة الأولى: مقياس مهارة التواصل غير اللفظي 210
1.1.5 الصدق 210
2.1.5 الثبات 223
2.5 الخصائص السيكومترية للأداة الثانية: مقياس مهارة التواصل اللفظي 223
1.2.5 الصدق 223
2.2.5 الثبات 236
3.5 الخصائص السيكومترية للأداة الثالثة : البرنامج التدريبي 236
6. الدراسة الأساسية 237
1.6 مجتمع الدراسة الأساسية 237
2.6 اجراءات التطبيق الميداني 241
7. الأساليب الإحصائية المستخدمة 243

الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

1. عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الأولى 245
1.1 عرض وتحليل النتيجة الأولى 245
2.1 مناقشة النتيجة الأولى 247
2. عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الثانية 252

2.1 عرض وتحليل النتيجة الثانية 252
2.2 مناقشة النتيجة الثانية 269
3. عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الثالثة 275
3.1 عرض وتحليل النتيجة الثالثة 275
3.2 مناقشة النتيجة الثالثة 278
4. عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الرابعة 281
1.4 عرض وتحليل النتيجة الرابعة 281
2.4 مناقشة النتيجة الرابعة 296
قائمة المراجع **305**

قائمة الجداول

الجدول 1: تقسيم الإجراءات اللغوية حسب سكينر. 28
الجدول 2: مراحل تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي. 33
الجدول 3: صعوبات مهارة التواصل اللفظي لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد. 45
الجدول 4: صعوبات مهارة التواصل غير اللفظي لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد. 48
الجدول 5: تطور القدرة على تقليد، إعادة، القيام بحركات الآخرين، في نفس الوقت أو بعد مدة زمنية، لدى الطفل ذي النمو الطبيعي. 61
الجدول 6: تطور الانتباه المشترك لدى الطفل ذي النمو الطبيعي. 83
الجدول 7: بيانات تحضير خطوات الجلسة التدريبية في البيئة المنظمة. 148
الجدول 8: كيفية جمع المعلومات عن المحفزات المحتملة لتنمية دافعية الطفل. 149
الجدول 9: تطور نسبة الاكتساب بالنسبة لخطوات المهارة الجزئية التي تمثل المهارة الكلية.. 150
الجدول 10: وصف الخطوات الجزئية للمهارة الكلية. 151
الجدول 11: تطور نسبة الاكتساب بالنسبة للمهارة الجزئية أثناء الجلسات. 151
الجدول 12: كيفية جمع البيانات المتعلقة بتخطيط الجلسة التدريبية حول المهارة المستهدفة. 153
الجدول 13: كيفية جمع البيانات المتعلقة بالمحفزات. 153
الجدول 14: كيفية جمع البيانات لتقييم مدى ملائمة الروتين أو النشاط للتدريب على المهارة المستهدفة. 154
الجدول 15: نوع الاستراتيجية للتدريب على المهارة المستهدفة أثناء النشاط أو الروتين. 154
الجدول 16: كيفية اعداد نموذج الجلسة. 155
الجدول 17: كيفية جمع البيانات من أجل تقييم نسبة الاكتساب. 156
الجدول 18: توزيع الاطفال ذوي طيف التوحد مجتمع الدراسة على مستوى المراكز النفسية البيداغوجية بولاية غرداية لسنة (2019-2020). 196
الجدول 19: توزيع الأطفال ذوي طيف التوحد عينة الدراسة الاستطلاعية على مستوى المراكز النفسية البيداغوجية بولاية غرداية (2019-2020). 198
الجدول20 : محتوى البرنامج التدريبي، أبعاده، مؤشراته، عدد جلساته. 206

الجدول 21: الاستمارة الخاصة بتحكيم مقياس مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 209
الجدول 22: آراء المحكمين حول مدى ملائمة الأبعاد للموضوع على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 209
الجدول 23: آراء المحكمين حول مدى انتماء الفقرات لأبعادها على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 210
الجدول 24: الضبط الملحق بالصياغة اللغوية للفقرات على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي. 211
الجدول 25: نتائج التحكيم الخاص بعدد الفقرات في كل بعد على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 212
الجدول 26: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى ملائمة بدائل الأجوبة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 213
جدول 27: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى وضوح التعليمات المقدمة لعينة الدراسة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 214
الجدول 28: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى مناسبة المثال التوضيحي للتعليمات على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 215
الجدول 29: صدق الاتساق الداخلي لارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 215
جدول 30: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط كل بعد بالدرجة الكلية لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 217
الجدول 31: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الاول بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 217
الجدول 32: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الثاني بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 218
الجدول 33: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الثالث بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 218

الجدول 34: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الرابع بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 219
الجدول 35: نتائج الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي. 220
الجدول 36: الاستمارة الخاصة بالتحكيم لمقياس مهارة التواصل اللفظي..... 222
الجدول 37: آراء المحكمين حول مدى ملائمة الأبعاد للموضوع على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 223
الجدول 38: آراء المحكمين حول مدى انتماء الفقرات لأبعادها على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 223
الجدول 39: الضبط الملحق بالصياغة اللغوية للفقرات على مقياس مهارة التواصل اللفظي.. 224
الجدول 40: نتائج التحكيم الخاص بعدد الفقرات في كل بعد على مقياس مهارة التواصل اللفظي. 225
الجدول 41: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى ملائمة بدائل الأجوبة لمقياس مهارة التواصل اللفظي..... 226
الجدول 42: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى وضوح التعليمات المقدمة لعينة الدراسة على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 227
الجدول 43: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى مناسبة المثال التوضيحي للتعليمات على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 227
الجدول 44: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي. 228
الجدول 45: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط كل بعد بالدرجة الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي. 229
الجدول 46: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الأول بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 230
الجدول 47: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الثاني بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 230

الجدول 48: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الثالث بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 231
الجدول 49: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الرابع بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 231
الجدول 50: نتائج حساب الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 232
الجدول 51: توزيع مجتمع الدراسة الأساسية حسب المراكز النفسية البيداغوجية للمعاقين ذهنيا. 235
الجدول 52: توزيع المجموعتين حسب متغيرات: السن، مهارة التواصل غير اللفظي، مهارة التواصل اللفظي..... 236
الجدول 53: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي..... 242
الجدول 54: نتائج الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 244
الجدول 55: نتائج حساب الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة، تعبيرات الوجه)..... 249
الجدول 56: نتائج الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهارة التواصل اللفظي. 253
الجدول 57: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التواصل البصري على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 253
الجدول 58: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الاشارة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 256
الجدول 59: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 260
الجدول 60: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الإيماءات وتعبيرات الوجه على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي 263

الجدول 61: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي..... 272
الجدول 62: نتائج الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 274
الجدول 63: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة) 278
الجدول 64: نتائج الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهارة التواصل اللفظي. 281
الجدول 65: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الترديد على مقياس مهارة التواصل اللفظي 282
الجدول 66: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الطلب على مقياس مهارة التواصل اللفظي. 284
الجدول 67: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التعليق على مهارة التواصل اللفظي 287
الجدول 68: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد المحادثة على مقياس مهارة التواصل اللفظي 289

قائمة الأشكال

رسم توضيحي 1: رسم بياني لنتائج للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي 243

رسم توضيحي 2: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف الفهم، الاشارة، الإيماءات وتعبيرات الوجه)..... 252

رسم توضيحي 3: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبُعد التواصل البصري على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 256

رسم توضيحي 4: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس 259

رسم توضيحي 5: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي..... 262

رسم توضيحي 6: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي 265

رسم توضيحي 7: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي. 273

رسم توضيحي 8: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة) 280

رسم توضيحي 9: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الترديد على مقياس مهارة التواصل اللفظي. 283

رسم توضيحي 10: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الطلب على مقياس مهارة التواصل اللفظي 286

رسم توضيحي 11: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التعليق على مقياس مهارة التواصل اللفظي..... 289

رسم توضيحي 12: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد المحادثة على مقياس مهارة التواصل اللفظي 291

قائمة الصور

صورة 1: أشكال مختلفة من مهارة الانتباه المشترك 82

قائمة الملاحق

الملحق (01): أسماء المحكمين في الأداة الأولى للدراسة مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، والاداة الثانية مقياس مهارة التواصل اللفظي.....I

الملحق (02): أسماء المحكمين في الأداة الثالثة للدراسة (البرنامج التدريبي) II

الملحق (03): الصورة النهائية لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي.....III

الملحق (04): الصورة النهائية لمقياس مهارة التواصل اللفظي.....VII

الملحق (05): محتوى البرنامج التدريبي XI

الملحق (06): كراسة متابعة الجلسات للبرنامج التدريبي XCVI

مقدمة:

تعتبر كل من التربية والتعليم من أهم حقوق الانسان، فيمثلان معيارا لتقدم وتطور الأمم، ونتيجة ذلك سعت الكثير من الدول للاهتمام بهذا الميدان وتسخير كامل امكانياتها لتوفير أحسن الفرص التربوية والتعليمية لأفراد مجتمعها، من أجل بناء مجتمع مثقف ومتعلم، لغاية وحيدة مفادها الاهتمام بالعنصر البشري كونه الثروة الأساسية والدائمة.

و لعل أهم ما يميز الدول المتطورة في هذا المجال، ليس فقط تطور البرامج التربوية والتعليمية وتطور وسائلها، بل يتعداه الى الميادين العديدة التي ظهرت في هذا المجال، مما جعلته يعرف تطورا هائلا في السنوات الأخيرة، ومن أهم هاته الميادين ميدان التربية الخاصة، فالاهتمام به دليل على التزام الدول بتوفير الفرصة للتربية والتعليم لجميع أفراد مجتمعها، فيتمثل هدفها في تحقيق التكيف النفسي والاجتماعي لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة، فهم الفئة الأقل حظا من غيرهم في المجتمع، وتسعى لتنمية قدراتهم ومهاراتهم لتحقيقهم أكبر قدر من الاستقلالية، والمشاركة في الحياة اليومية مع الأفراد ذوي القدرات الطبيعية، في سبيل تمكينهم من الوصول الى الصحة النفسية، ويتحقق ذلك عن طريق كل من الدمج الاجتماعي، الاكاديمي، والمهني، فهي تضم كل من الأشخاص المعاقين حركيا، ذهنيا، سمعيا، ذوي المشكلات السلوكية والانفعالية، ذوي صعوبات التعلم، ذوي الامراض المزمنة، ذوي مشكلات اللغة والكلام، وذوي طيف التوحد.

و يمكن اعتبار هاته الأخيرة من بين أهم فئات ذوي الاحتياجات الخاصة خصوصية، نتيجة ظهورها الحديث مقارنة بفئات التربية الخاصة الأخرى، فبداية ظهورها كانت على يد ليو كانر Leo Kanner سنة (1943)، إضافة لعدم استقرارها على تعريف وأعراض محددة، فمنذ أن تم ادراجها في الدليل التشخيصي للاضطرابات العقلية والنفسية الإصدار الأول والثاني، تم اعتبارها نوعا من فصام الطفولة، وابتداءا من الإصدار الثالث تم اعتبارها كاضطراب قائم بذاته باعتبارها اضطرابا

سلوكيا، لكن سرعان ما تم اعتبارها اضطرابا نمائيا شاملا تندرج تحته اضطرابات نمائية أخرى في الإصدار الرابع لنفس الدليل، أما في الإصدار الخامس لهذا الدليل تم اعتبارها اضطرابا نمائيا واحدا يندرج من الخفيف الى المتوسط الى الشديد، كما تم تمديد المدى العمري الذي يمكن أن يصاب الطفل باضطراب طيف التوحد.

إضافة لتعدد أسباب الإصابة بالتوحد، فلم تفصل أي دراسة الى يومنا هذا في أسباب الإصابة بهذا الاضطراب، بالرغم من أن الكثير من الدراسات ترجح العامل الجيني كسبب رئيسي لطيف التوحد، كذلك لتمايز وتباين الأعراض لدى الحالات، فلايمكن أن تتشابه حالتان في نفس الأعراض، فأوجه الاختلاف بين الحالات أكثر من أوجه التشابه، وهذا مايجعل من تشخيص طيف التوحد يتطلب فريقا كامل التخصصات ذي خبرة في الميدان، كذلك مايجعل تشخيص الاضطراب يتم تقريبا عند التحاق الطفل بسن ماقبل المدرسة، وأخيرا فتعدد العلاجات وطرق التكفل بهذا الاضطراب ماهو الا دليل على تنوع الرؤية العلمية والنظرية للباحثين لهذا الاضطراب وأيضا لمدى الغموض الذي يلامس الكثير من جوانبه، ولكن انطلاقا من أن العرض الأساسي لطيف التوحد، الذي يكمن في القصور في التواصل وما يمس من جوانب أخرى في سلوكات وشخصية الطفل، فإن المدخل للتكفل بهاته الفئة يكمن في تحسين مهارات التواصل لديهم.

و عليه جاءت هاته الدراسة لتتناول موضوع فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد، وللبحث في موضوع الدراسة اتبعنا الخطة المنهجية التالية :

وتم تقسيم الدراسة إلى بابين :

الباب الأول : ويشمل :

الجانب النظري : والذي يحوي(3) ثلاثة فصول:

الفصل الأول : يضم تقديم موضوع الدراسة والذي يتضمن الإشكالية وتساؤلاتها، فرضيات الدراسة، أهداف الدراسة وأهمية الدراسة، التعاريف الإجرائية، حدود الدراسة.

الفصل الثاني : احتوى على جزء خاص بمهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، والذي تضمن تعريف مهارات التواصل، التطور الطبيعي لمهارات التواصل لدى الطفل الطبيعي والطفل ذي اضطراب طيف التوحد، ثم تطرقنا الى صعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، والنظريات المفسرة للقصور في مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، ثم تناولنا موضوع التقليد وقمنا بتعريفه، التطور الطبيعي التقليد لدى الطفل الطبيعي والطفل ذي اضطراب طيف التوحد، ثم تطرقنا الى صعوبات التقليد لدى الطفل ذي طيف التوحد، والنظريات المفسرة للقصور في التقليد لدى الطفل ذي طيف التوحد، وأخيرا تعريف الانتباه المشترك، التطور الطبيعي للانتباه المشترك لدى الطفل الطبيعي والطفل ذي اضطراب طيف التوحد، ثم تطرقنا الى صعوبات الانتباه المشترك لدى الطفل ذي طيف التوحد، والنظريات المفسرة للقصور في الانتباه المشترك لدى الطفل ذي طيف التوحد.

الفصل الثالث : قد تم تخصيصه لذكر البرامج العلاجية والتدريبية لاضطراب طيف التوحد، واحتوى على جزء خاص بالبرامج السلوكية والنمائية، الأساليب التعليمية، الأساليب الطبية، الأساليب المرافقة، وأساليب أخرى، ثم تطرقنا الى تدريب الأفراد ذوي طيف التوحد وقمنا بتفصيله بالتطرق الى المبادئ الأساسية في تدريب الأطفال ذوي طيف التوحد، الفنيات المستخدمة في التدريب، والطرق التدريبية لتحسين مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، والمبادئ الأساسية لتطوير خطة تدريبية فعالة، ثم تناولنا الدراسات السابقة وذلك بعرض الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات التواصل لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، الدراسات التي اهتمت بتنمي التقليد، الدراسات التي اهتمت بتنمية الانتباه المشترك، ثم قمنا بالتعقيب على الدراسات السابقة.

الباب الثاني : ويشمل :

الجانب الميداني : والذي يحوي على فصلين وهما :

الفصل الرابع : الإجراءات الميدانية للدراسة والتي تضمن، منهج الدراسة، الدراسة الاستطلاعية بحدودها الزمانية والمكانية والبشرية، أدوات البحث في الدراسة وهي مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، مقياس مهارة التواصل اللفظي، والبرنامج التدريبي القائم على التقليد والانتباه المشترك، والخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، الدراسة الأساسية بحدودها الزمانية والمكانية والبشرية وأخيرا الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة.

الفصل الخامس : عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة وتضمن عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الأولى، عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الثانية، عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الثالثة، عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الرابعة، وخلاصة الدراسة والاقتراحات ثم المراجع والملاحق .

الباب الأول

الجانب النظر ي

الفصل الأول: تقديم موضوع الدراسة

1. إشكالية الدراسة
2. تساؤلات الدراسة
3. فرضيات الدراسة
4. أهداف الدراسة
5. أهمية الدراسة
6. التعاريف الإجرائية للدراسة
7. حدود الدراسة

إشكالية الدراسة:

يعد التوحد أحد الاضطرابات النمائية العصبية التي تظهر في المراحل العمرية الأولى من حياة الفرد، فهو حالة تتميز بانطوائية شديدة للطفل وقصور أو غياب للإهتمام أو الدافعية للتفاعل مع الآخرين، تصاحبها عجز في التواصل وعدم اكتساب لغة لديه، أو وجود لغة مشوهة وانشغال بسلوكيات نمطية واهتمامات شاذة، مع تأثيره على الجوانب المعرفية (Bernier & Gerdts, 2010)، مما يترك الطفل يعيش في قوقعة خاصة به ويؤثر في جميع مكتسباته وقابليته للتعلم.

يشير الدليل التشخيصي الاحصائي الخامس للإضطرابات العقلية Diagnostic And (DSM–5) Statistical Manual Of Mental Disorders الى أن اضطراب التوحد يتضمن مجالين أساسين، المجال الأول يتمثل في وجود سلوكيات نمطية ومتكررة كرفرفة الأيدي واهتمامات شاذة ومحدودة كالتعلق بلعبة معينة أو نشاط معين مع عدم المرونة في تقبل تغير الروتين، فيظهر على الطفل التعلق بطقوس معينة بشكل يومي كالتمسك بالجلوس في مكان معين دون سواه أثناء تناول وجباته اليومية، أما المجال الثاني يتمثل في قصور التواصل بنوعيه اللفظي كغياب اللغة، أو وجود لغة غير سليمة تظهر على شكل تكرار للكلام المسموع في آنه أو بعد مدة زمنية، دون فهم معناه أو قلب في الضمائر وعدم توظيف اللغة بطريقة نفعية من أجل التعبير عن الاحتياج أو الحالة النفسية، وغير اللفظي كعدم فهم أو استخدام الايماءات في سياقها والعجز في توظيف تعبيرات الوجه للتواصل الاجتماعي والفشل في توظيف حركات الجسد وتوظيف اللغة غير لفظية كبديل للغة المنطوقة أو كداعم موضح للكلام.(American Psychiatric Association, 2013)

فحسب دراسة كل من (Brignell, et al., 2018) و (Tager-Flusberg & Kasari, 2013) بأن بين (25%) و(30%) من الأطفال ذوي طيف التوحد لا يتمكنون من تطوير القدرة على الكلام أو يستخدمون قدرة لفظية بسيطة جدا، حتى بعد خضوهم لسنوات من التدريب لبرامج تدريبية لتنمية

القدرة على الكلام، فيما تظل النسبة الحقيقية غير معروفة نظرا لخصائص الدراسات التي تركز فقط على الأطفال غير الناطقين وتستبعد الاطفال المستخدمين لقاموس لغوي محدود. بينما تشير العديد من الدراسات إلى أن من (25 %) إلى (61 %) من الأطفال ذوي طيف التوحد يستخدمون التواصل الوظيفي إما بشكل محدود أو لا يستخدمونه على الإطلاق (Carson, Moosa, Theurer, & Cardy, 2012) فتتميز لغة ذوي طيف التوحد الناطقين إما بالمصاداة وعدم إستعمال صحيح للضمائر، كلام تكراري خارج عن السياق و شذوذ في نغمة أو نبرة الصوت، مع عدم إكتساب لقواعد اللغة والمعاني(Eissa, 2015) كما أنهم لا يستخدمون اللغة للتواصل، فيفقدون القدرة لاستعمال التواصل اللفظي أو غير اللفظي من أجل التواصل مع الآخرين، مع وجود استعمال محدود لهاته المهارات من أجل الطلب او الاعتراض، ففهمهم لمعنى والهدف من التواصل اللفظي وغير اللفظي ينمو بشكل منفصل ومتأخر عن اللغة (Cohen & Volkmar, 1997; Chawarska & Volkmar , 2008; Hutchins & Prelock, 2014; De Giacomo, et al., 2016) ، فقد يكتسبون المفردات اللغوية اللازمة من أجل التعبير، لكنهم لا يتمكنون من استعمالها من أجل التواصل. بينما يعجز الاطفال ذوي طيف التوحد غير الناطقين عن تعويض غياب التواصل اللفظي بطرق تواصل بديلة وسليمة تكون بشكل غير منطوق للتعبير عن مشاعرهم واحتياجاتهم (Charman & Stone, 2006) كالإيماءات، الإشارات، والتقليد، كما أنهم لا يتمكنون من فهم تعابير وجه الآخرين فليست لديهم القدرة على مشاركة الأفكار أو قراءتها، فيفتقدون للقدرة على معرفة ما يفكر أو يشعر به الآخرون .(Hutchins & Prelock, 2014; Chawarska & Volkmar , 2008; Pudło & Pisula, 2018)

فالقصور في مهارات التواصل يمثل المشكل الرئيسي في اضطراب طيف التوحد، لتأثيره في التفاعل الإجتماعي والقدرة على التعلم من الآخرين، والتعبير عن الذات وجميع المظاهر النمائية للطفل، ويقوم بتعويضها بسلوكيات غير تكيفية كالصراخ والبكاء كوسيلة للتعبير عن الذات أو

العدوانية ونوبات الغضب (De Giacomo, et al., 2016) وهذا يعود لعدم تمكنه من ايجاد طريقة مناسبة لإيصال المعلومة للآخرين أو فهمهم. واعتبر عدد من الباحثين أن المشكلات السلوكية ما هي إلا أعراض ثانوية لدى حالات طيف التوحد، فتوصلت دراسة (Lord & Hopkins,1986) بعد التحليل الوظيفي لسلوكيات غير مقبولة لدى حالات اضطراب طيف التوحد، الى أن بعض أنماط السلوك كالصراخ والضرب والبكاء ما هي إلا سلوكيات غرضها الوظيفي هو التواصل، فغالبا لا يتمكن الطفل ذي اضطراب طيف التوحد من فهم المعنى من التواصل أو فهم الآخرين ويلجأ لاستعمال السلوكات اللاتكيفية كلغة تعبيرية تواصلية (Hutchins & Prelock, 2014). كما تشير الدراسات إلى إمكانية أن لا يكون هناك قصورا في استعمال مهارات التواصل من أجل الطلب أو الاعتراض لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، لكنه عاجز عن استخدامها من أجل التعليق حول شيء في البيئة للتفاعل مع الآخرين (Eissa, 2015)، مما يسهم في عزلته ويصبح كأنه يعيش في قوقعة خاصة به وحده تتميز بلعب شاذ ومتكرر لا يتناسب مع معايير النمو الطبيعي، ويظهر عدم الإحساس واللامبالاة بالآخرين، ولا يحب الاندماج معهم بأي شكل من الأشكال إلا في حالات رغبته في طلب شيء، إضافة الى قيامه بسلوكيات نمطية وتطويره لاهتمامات شاذة وضيقة، مما يؤدي الى دافعية أقل للاكتشاف ومحدودية لخبراته ويؤثر في لغته واكتسابه للمهارات. وهذا ما دفع الباحثين الى اعتبار العجز في التواصل محورا أساسيا في إضطراب طيف التوحد، ونتج عنه تدقيق وتحليل هاته الصعوبات لمعرفتها ومدى تأثيرها على حالة الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، وتم تقسيمها الى صعوبات تواصلية لفظية وصعوبات تواصلية غير لفظية.

فبعض الحالات تكتسب تواصلا لفظيا شبه طبيعي، وبعض الحالات فتكتسب رصيدا لغويا بسيطا بينما الحالات الأخرى فلا تكتسب تواصلا لفظيا أبدا (Wilkinson, 1998; Mody & Belliveau, 2013)، فتتشارك فئة الأطفال ذوي طيف التوحد الناطقين بشكل شبه طبيعي والمستخدمين لقاموس

لغوي بسيط في عدة نواحي قصور، وهي النمو بطيء للغة أو عدم نموها إطلاقا والمصاداة للكلام المسموع، فيكون ذلك مباشرة بعد سماع الكلام أو بعده بمدة زمنية، كأن يكرر الطفل أصواتا أو مقاطع صوتية أو حتى جملا مرارا وتكرار أو أغنية دون فهم معناها، ضعف في استخدام وتوظيف اللغة والمفردات المكتسبة للطلب أو المحادثة مع الآخرين، فأغلب حالات طيف التوحد ولو اكتسبوا رصيدا لغويا لا يتمكنون من استخدامه للتواصل والتعبير عن حاجتهم و حالتهم، بحيث يعرف الطفل أن كلمة "ماء " تدل على الماء لكنه لا يتمكن من قول "ماء" للآخرين عندما يكون عطشا ليقدموا له الماء وبدل ذلك قد يقوم بالبكاء أو الصراخ، إضافة الى قصور في المستوى الدلالي للكلمة أو الجملة بعدم تمكن الطفل من فهم معنى الكلمات، فيفشل الطفل في تعميم مفهوم الكلمة " فالقط والحصان " كلاهما يندرجان تحت تصنيف الحيوانات فلا يتمكن الطفل من استيعاب هذا التصنيف وبناء صورة ذهنية للمفاهيم، أما القصور في الكلام المسموع تتمثل في أن المعالجة السمعية للكلام لدى التوحدي بطيئة، مما يؤدي به إلى عدم فهم الكلام الذي يحتوى على أكثر من أمر أو معلومة، مع عدم فهم التعبيرات المجردة أو المجازية فمفهوم " العدالة أو الحرية " تبقى مبهمة لديه، ولهذا فهم يفهمون الكلام بشكله الحرفي، مع وجود اضطرابات نطقية على مستوى الحروف أو الكلمات ودائما ما يتميزون باستخدام نبرة صوتية شاذة (Alberta Learning Special Programs Branch, 2003; American Psychiatric Association, 2013; Eissa, 2015; Bernier & Gerdts, 2010)

بحيث تكون على مستوى واحد في الشدة والتنغيم والنبرة، كما يمكن تشبيهها بصوت الرجل الآلي فلا يستخدمون صيغة السؤال أو التعجب في سؤالهم. مع إمكانية أن يفشلوا في بناء جملة متكونة من كلمتين أو أكثر وتتميز لغتهم باللغة التلغرافية البسيطة والموجهة، مع عدم إحترام التراكيب النحوية والإكتفاء بالتعبير بكلمة واحدة فقط(Eissa, 2015) ، كما أن لديهم صعوبة في إكتساب القدرة اللغوية بعد بلوغهم (5) سنوات من العمر، فاحتمالية تطوير الكلام بعد سن (5) سنوات

تبقى ضعيفة جدا، فيشير تقرير إلى أن (167) حالة توحد تمكنوا من الكلام بين سن (5) و(7) سنوات مع وجود ذكاء غير لفظي لديهم فوق (50) درجة، فتلقوا تدريبا سلوكيا لنطق الأصوات والكلمات وتوظيفها للطلب، فيما تمكن ثلث هؤلاء الاطفال من بناء جملة عند استخدامهم للكلام (Kasari, et al., 2014) أما القصور في مهارات التواصل غير اللفظي، تتمثل مظاهر العجز فيه في كل من التواصل البصري اتجاه الأشخاص والأشياء، فيظهر بصرهم و كأنه مشتت في البيئة المحيطة مع عدم استخدام تعبيرات الوجه لتناسب الموقف، وقصور في فهم التعبيرات الانفعالية للآخرين، واستخدام حركات الجسد والايماءات لتوضيح المعنى، ونقص في استخدام الاشارة وتعويضها بالبكاء أو مسك يد الشخص من أجل الطلب، مع ضعف في تقليد الآخرين، مع فشلهم في تكوين اهتمام مشترك مع الآخرين(De Giacomo, et al., 2016; Hutchins & Prelock, 2014) وهذا ما أكدته دراسة (Vitaskova & Rihova, 2013)عند تطرقها للكشف عن صعوبات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد لوجود صعوبات في التقليد، تعابير الوجه، الإشارة، التواصل البصري ووضعيات الجسد ، كما توصل ,Mundy, Sigman, Ungerer, & Sherman) (1986 إلى أن عجز ذوي إضطراب طيف التوحد في مهارة التواصل غير اللفظي ، يظهر بشكل واضح مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي، فلا يتمكنون ومنذ مرحلة نمائية مبكرة من القيام بالابتسامة الاجتماعية والتواصل البصري، فقدراتهم غير اللفظية تكون إما عاجزة أو بطيئة في المبادرة لتقليد الآخرين، بحيث يؤثر هذا القصور في التفاعل الإجتماعي و تنمية المهارات اللغوية (Field, Nadel, & Ezell, 2011). ففي سياق القصور في القدرة على التقليد توصلت دراسة كل من (Rogers, Hepburn, Stackhouse, & Wehner, 2003)إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم قصور في مهارة التقليد، بكل من الفم والوجه، الحركات بالأشياء مقارنة بالأطفال ذوي متلازمة فراجيل أكس، الاضطرابات النمائية والأطفال ذوي النمو الطبيعي، كما تشير دراسة

(Lainé, Rauzy, Tardif , & Gepner, 2011) إلى أن الاطفال ذوي طيف التوحد أقل بكثير من ذوي الاضطرابات النمائية الأخرى ومتلازمة داون في مهارة التقليد الحركي بالنسبة لحركات الوجه والجسم، وهذا ما أثبتته دراسة(Takagi, 2011) الى وجود قصور في التقليد لدى نفس هاته الفئة، مع وجود علاقة ايجابية بين التقليد والوظائف الاجتماعية، المهارات الحركية، مستوى التطور والنمو والمهارات اللغوية لديهم.

فتشير دراسات عديدة الى العجز في التقليد بالأشياء، بحركات الجسم، بالأصوات، بإيماءات الوجه وبأداء المهام. فالدراسات التي ركزت للكشف على مجالات القصور في التقليد لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، توصلت إلى أن تقليد حركات الجسم والإيماءات أكثر قصورا من تقليد الحركات بالأشياء، وأن مظاهر القصور في التقليد بدون هدف أشد وضوحا من القصور في التقليد بهدف، كما أن التقليد من أجل اللعب يمثل نقطة عجز واضحة لديهم، بينما لا يتمكنون من التقليد العفوي في البيئة الطبيعية مع إمكانية تمكنهم من التقليد في البيئة المنظمة للتعلم بفعل التدريب) Ingersoll, Lewis, & Kroman, 2007) اضافة لوجود قصور في التقليد للنموذج الذي أمامهم، وتقليد حركات الجسم، حركات الفم والوجه، ووجود علاقة بين التقليد الحركي والقدرة على الانتباه المشترك لدى أطفال إضطراب طيف التوحد، فالقصور في التقليد، خاصة التقليد بالفم يؤثر سلبا على مهارات التواصل اللفظي حسب دراسة (Dalton, Crais, & Velleman, 2017). كما توصل (Stone & Yoder, 2001)أن الأطفال الذين ليس لديهم القدرة على التقليد اللفظي أقل إنتاجا للكلمات من الأطفال الذين لديهم تقليد لفظي، وأن من بين المنبئات بالقدرة اللغوية لدى الطفل ذي طيف التوحد، التقليد الحركي بحيث يتضمن مهارتين هما استجابة الطفل للشخص البالغ وتكوين صورة ذهنية لسلوك ذلك الشخص لتمثيله لاحقا، فالتقليد مهارة هامة للكشف عن حالات طيف التوحد، لأنهم يعجزون عن تقليد الاشارات والتعبيرات الصوتية والأفعال الاجتماعية، فقدرتهم للتقليد في سن ما قبل المدرسة في نفس مستوى

الرضع في سن سنة وستة أشهر، فهو مهارة هامة ولازمة لنمو الطفل وتعلمه للغة والتواصل مع الآخرين، فهو لا يتعلم التقليد ولا يتم تلقينه له، لأنه غريزة فطرية لديه ويستخدمه كوسيلة غير لفظية للحصول على المعلومات من العالم الخارجي وتشكيل سلوكه، وتقليد أفعال الاخرين كالإشارة والتلويح باليد واكتساب الأفعال وتكوين صورة ذهنية عنها والاحتفاظ بها واستدعائها في وقتها المناسب (Carson, Moosa, Theurer, & Cardy, 2012; Dadgar H. , et al., 2017; Ingersoll, 2008) وليقوم الطفل بتطوير مهارات تواصلية لفظية وغير لفظية عليه أن يقوم بتقليد الأصوات والأفعال من البيئة المحيطة به واستعمالها في التفاعل الإجتماعي.

فتنمية مهارة التقليد لدى أطفال اضطراب طيف التوحد تعزز من إمكانية اكتساب مهارات التواصل وهذا ما تؤكده دراسات عديدة، فدراسة(Ingersoll & Schreibman, 2006) توصلت الى فعالية التدريب على مهارة التقليد في زيادة التواصل الاجتماعي لديهم، كما أن التدريب على نفس المهارة يسهم في تنمية مستوى التواصل الإجتماعي والانتباه المشترك لديهم حسب دراسة(Ingersoll, 2008) ، أما دراسة (Ingersoll & La Londe, 2010) أكدت الى فعالية التدريب على التقليد اللفظي في تنمية المهارات اللغوية، بينما دراسة (عويجان، 2012) أثبتت الى فعالية التدريب على عدة مهارات تتمثل في الانتباه، التقليد، التواصل البصري، استخدام الاشارة، فهم بعض الايماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليه، في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي.

في نفس السياق هدفت دراسة(Ezell, et al., 2012) الى التحقق من فاعلية التدريب على مهارة التقليد للمراهقين ذوي طيف التوحد في تنمية التقليد وتنمية الانتباه المشترك وتوصلت الى فاعلية البرنامج في تحقيق الهدف من الدراسة خاصة إذا تم ذلك في سن مبكرة. ويتضح من خلال الدراسات التي هدفت الى تنمية مهارات التواصل سواء اللفظي أو غير الفظي عن طريق تنمية التقليد لدى

الطفل ذي طيف التوحد أن أغلبها تضمنت الانتباه المشترك كجزء من البرنامج التدريبي نظرا لأهمية المهارة في تحسين القدرات التواصلية للطفل.

فليتمكن الطفل من التعلم وتنمية رصيده اللغوي، وتطوير قدرته على التواصل الاجتماعي فذلك يحتاج ومنذ مرحلة عمرية مبكرة للتواصل البصري مع الآخرين، الإشارة الى الأشياء التي تثير اهتمامه في البيئة، وتتبع الى ما يشير إليه الآخرون والإنتباه الى نفس الأشياء التي ينتبه إليها الآخرون، وهذا ما لا يتمكن من إكتسابه الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، فحسب دراسة ,Chiang , Soong, Lin) (Rogers, 2008 & أن الأطفال ذوي طيف التوحد لديهم صعوبات وعجز في القدرة على الانتباه المشترك.

فيتضمن الانتباه المشترك القدرة على مشاركة الاهتمام والإنتباه عن طريق نظرات العين، إتباع نظرات الآخرين أو الإشارة، توجيه انتباه الآخرين عن طريق نظرات العين أو الإشارة، بحيث يتمكن الطفل ذو النمو الطبيعي من إظهار هاته المهارة ابتداءا من الشهر (6) من العمر بتتبع إشارة يد الأم الى شيء يتمكن من رؤيته أمامه. بينما تشير الدراسات الى وجود عجز في هاته المهارة لدى الأطفال ذوي طيف التوحد منذ مرحلة عمرية مبكرة(Eissa, 2015) ، فهي من أهم أعراض إضطراب طيف التوحد فتقريبا (90 %) من الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد لديهم قصور في هاته المهارة، وهذا ما تؤكده دراسة (Murray, et al., 2008) ودراسة(Naber, et al., 2008) ، بينما وجدت دراسة(Luyster, Kadlec, Carter, & Tager-Flusberg, 2008) إلى قصور في كل من التقليد والانتباه المشترك لدى الأطفال ذي طيف التوحد اللذين لم يتمكنوا من الكلام بوصولهم سن الخمسة سنوات من عمرهم، فيتم اعتباره من الأعراض المبكرة لتشخيص التوحد، ويظهر في عدم قدرة الطفل على التواصل البصري مع الآخرين، القيام بالإشارة للتفاعل مع بالآخرين أو تتبع الى ما يشير اليه الآخرين، عدم الاهتمام الى ما ينتبه له الآخرون من مثيرات في البيئة. كما تبين

دراسات عديدة منها دراسة(Dawson, Toth, Abbott, & Osterling, 2004) أن الانتباه المشترك من أهم السمات لتحديد اصابة الطفل باضطراب طيف التوحد، إضافة لدراسة (Mundy & Newell, 2007) .

فاهتمت الدراسات حديثا التي أجريت حول موضوع طيف التوحد بموضوع الانتباه المشترك لظهور صعوباته لدى الطفل حتى قبل ظهور أعراض طيف التوحد وتشخيصه، فغالبا يتم تشخيص الطفل بطيف التوحد الى غاية (3) أو (4) سنوات بينما تظهر نواحي القصور في الانتباه المشترك قبل هاته السن مبكرا، مما يعطي فرصة للطفل للاستفادة من خدمات التدخل المبكر، كما أنه من منبئات تطور اللغة لدى الطفل(Eissa, 2015) وعليه تطرقت دراسة (Toth, Munson, Meltzoff, & Geraldine, 2013) لتوضيح مدى مساهمة الانتباه المشترك، التقليد واللعب في إكساب القدرة اللغوية وتنمية مهارات التواصل لدى حالات طيف التوحد، فالأطفال ذوي المهارات الأفضل في الانتباه المشترك أظهروا قدرات لغوية أفضل، كما أن اللعب و التقليد كانت لهما علاقة كبيرة في اكتساب مهارات التواصل. كما جاءت دراسة(Taylor & Hoch, 2008) لإبراز أهمية تنمية الانتباه المشترك في تحسين مهارات الطفل الاجتماعية من خلال النظر تجاه الشيء الذي يشير إليه الشخص البالغ، عن طريق تكوين تعليق حول شيء فالانتباه المشترك ضروري لنمو اللغة التعبيرية واللعب الرمزي والتفاعل الاجتماعي حسب دراسة (Kasari, Freeman, & Paparella, 2006).

ومنه يتضح بأن الدراسات التي طبقت برامج تدريبية قائمة على كل م التقليد أو الانتباه المشترك أو كلاهما أثبتت أنها تسهم في تأسيس مهارات تواصلية أساسية، قائمة على القدرة لإطالة مدة التواصل البصري اتجاه الآخرين، وتقليد طريقة نطق الأصوات والكلمات، مما يمكن الطفل من نطق المفردات اللغوية وتوظيفها من خلال فهم المعنى من التواصل وفهم الحالة العقلية للآخرين، من أجل التمكن من التعبير بطرق مقبولة عن طريق الكلمات بالنسبة للأطفال الناطقين، وبما أن بين (25%)

و(30%) من الأطفال ذوي طيف التوحد لا يتمكنون من تطوير القدرة على الكلام أو يستخدمون قدرة لفظية بسيطة جدا، حتى بعد خضوعهم لسنوات من التدريب لبرامج تدريبية لتنمية القدرة على الكلام، فيما تظل النسبة الحقيقية غير معروفة نظرا لخصائص الدراسات التي تركز فقط على الأطفال غير الناطقين وتستبعد الاطفال المستخدمين لقاموس لغوي محدود (Kasari, et al., 2014)، عليه يتم تنمية قدرتهم للتواصل بأساليب تواصلية لا يستخدم فيها النطق، متمثلة في التواصل غير لفظي عن طريق الإشارة أو بناء اهتمام مشترك عن طريق نظرات العين، واستعمال القدرات التواصلية للتفاعل مع الآخرين، فتظهر نتائجه في خفض السلوكات غير المقبولة والاندماج في التفاعلات الاجتماعية مع الأقران أو الكبار، بدل الانشغال في السلوكيات النمطية والمتكررة و زيادة خبرات وتعلم الطفل، فيشير (De Giacomo, et al., 2016) بأن أغلب المشاكل السلوكية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد سببها غياب اللغة لديهم أو صعوبات في التواصل، فعندما لا يتمكن الطفل من إيجاد وسيلة التواصل أو لم يتم تلبية رغباته يقوم بالسلوكات اللاتكيفية، ويضيف (Dominick, Davis, Lainhart, Tager-Flusberg, & Folstein, 2007) بأن الأطفال ذوي طيف التوحد الذين أظهروا سلوكات لاتكيفية كالعدوانية، يكون لديهم ذكاء غير لفظي منخفض، قصور في التواصل، وعجز في التفاعل الاجتماعي بالإضافة الى سلوكات نمطية، ويشرح (Hutchins & Prelock, 2014) ذلك بكون السلوكات اللاتكيفية تكون على شكل تواصلي غير لفظي تعويضي عن الطرق التواصلية المقبولة، وبهذا فتزيد احتمالية وجود مشاكل سلوكية لدى ذوي طيف التوحد نتيجة عدم قدرتهم لإيجاد طريقة مناسبة للتعبير عن ذاتهم، فجزء كبير من مشكلة التواصل لديهم في عدم اكتسابهم للتقليد والانتباه المشترك، مما يعيقهم لإكتساب طرق مناسبة للتعبير تؤثر على المحيطين بهم سلبا كونها سلوكات غير مقبولة بالنسبة للآخرين، وتكون كمصدر ضغط وحاجز للتعامل معهم بشكل طبيعي، وفهمهم للآخرين، فيحد من قدرتهم على تشكيل العلاقات الاجتماعية، نقص الاهتمام بالآخرين، وهذا

ما يؤثر على الاكتساب والتعلم بصورة سلبية، لذا فإن إعداد برنامج لتحسين مهارات التواصل يؤثر عليهم إيجابا، ومنه كان لابد من العمل على تطبيق البرامج التدريبية المناسبة التي تتضمن استراتيجيات وجوانب فعالة، وفق خطوات منهجية وعلمية محددة لتحقيق هذا الهدف، ومنه تأتي الدراسة الحالية في معرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على التقليد والانتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد، وعليه تمثلت تساؤلات الدراسة في مايلي:

2. تساؤلات الدراسة:

1. هل توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي؟

2. هل توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة، ايماءات وتعبيرات الوجه)؟

3. هل توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي؟

4. هل توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة)؟

3. فرضيات الدراسة:

1. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي.

2. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة، ايماءات وتعبيرات الوجه).

3. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي.

4. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة).

4. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- تحديد مهارات التواصل لتنميتها لدى عينة الدراسة.
- بناء مقياس لمهارات التواصل.
- تصميم برنامج تدريبي لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد.
- التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي بعد تطبيقه على عينة الدراسة.
- التعرف على أهمية التقليد الانتباه المشترك في تحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد.

5. أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من خلال الموضوع المراد دراسته وهو الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على التقليد والانتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد، ويتضح ذلك في مجالين رئيسين، الأول أهمية نظرية تتمثل في تسليط الضوء على أحد أهم الاضطرابات في مجال التربية الخاصة المتمثل في إضطراب طيف التوحد، بتوضيح الكثير من الحقائق حوله من خلال التعرف على أهم طرق التكفل بهاته الفئة من خلال الدراسات والمراجع

الحديثة، كما أن التطرق الى موضوع مهارات التواصل الذي يعتبر الأساس في التشخيص ومحور الأعراض لدى اضطراب طيف التوحد، وما يمكن أن يسبب قصوره في أداء الطفل ذي طيف التوحد الإجتماعي وبذلك قدرته على الاندماج مع الآخرين، ابراز أهمية التقليد والانتباه المشترك في تشخيص التوحد والتحسين من أعراضه وبذلك تتجاوب الدراسة الحالية مع الاهتمام الحديث بالبرامج الموجهة لحالات طيف التوحد لتحسين مهاراتهم التواصلية عن طريق تنمية الانتباه المشترك. والثاني أهمية تطبيقية تتجلى في بناء وتقديم برنامج قائم على التقليد والانتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، وما يمكن أن يضيفه إلى الأولياء والمهتمين والمختصين والباحثين في مجال التوحد، بالإضافة الى بناء، تطبيق والتأكد من الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التواصل، لتحديد مستواها لدى الطفل ذي طيف التوحد وتحديد مدى فاعلية البرنامج التدريبي الموجه لعينة الدراسة.

6. التعاريف الإجرائية:

- **البرنامج التدريبي:** يقصد بالبرنامج التدريبي في الدراسة الحالية بأنه مجموعة من الأنشطة المتمثلة في التقليد والانتباه المشترك، المنظم والمخطط لها في إطار علمي وتربوي باستخدام فنيات واستراتيجيات فعالة، لتقديم خدمات تدريبية مباشرة بشكل فردي بهدف تنمية مهارات التواصل لدى أفراد المجموعة التجريبية، وهي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- **التقليد:** يقصد بالتقليد في الدراسة الحالية بأنه مجموعة من الأنشطة التي يتم تدريب الطفل عليها، متمثلة في تدريبه على القيام بنفس سلوك النموذج (المدرب) الذي أمامه، ويكون باستخدام حركات بالجسم أو باستخدام أشياء أو بنطق أصوات أو كلمات لفظيا، كما يكون بحركة واحدة أو بحركتين متتاليتين أو عدة حركات.

- **الانتباه المشترك:** يقصد بالانتباه المشترك في الدراسة الحالية بأنه مجموعة من الأنشطة، التي تهدف إلى تدريب الطفل على القدرة لجلب انتباه الأخرين أو استجابته لمحاولة الآخرين لجلب انتباهه حول مثير في البيئة سواء كان شيئا أو صورة أو حدثا، لتكوين اهتمام مشترك بحيث تكون العلاقة ثلاثية بين الطفل والشخص البالغ والشيء في البيئة، عن طريق الإشارة أو تتبع نظرات العين.
- **مهارات التواصل:** يقصد بمهارات التواصل في الدراسة الحالية بأنه السلوكات اللفظية وغير اللفظية، التي يستخدمها أطفال عينة الدراسة للتفاعل مع الآخرين من أجل التعبير عن الذات، أو طلب شيء، او التعليق حول مثير في البيئة، وهي الدرجة التي يتحصل عليها الطفل في مقياس هذه الدراسة.
- **مهارة التواصل غير لفظي:** يقصد بمهارة التواصل غير اللفظي في الدراسة الحالية بأنه السلوكات غير المنطوقة، التي يستخدمها أطفال عينة الدراسة للتفاعل مع الأخرين، من أجل التعبير عن الذات، أو طلب شيء، او التعليق حول مثير في البيئة دون استخدام الكلام، وتشمل كل من التواصل البصري، الإشارة، فهم واستخدام التعبيرات الوجهية والايماءات.
- **مهارة التواصل اللفظي:** يقصد بمهارة التواصل اللفظي في الدراسة الحالية بأنه السلوكات المنطوقة التي يستخدمها أطفال عينة الدراسة، متمثلة في قدرة الطفل على نطق الأصوات أو الكلمات، والتعبير بكلمة أو بجملة للتفاعل مع الأخرين، من أجل هدف كتقليد الآخرين، أو التعبير عن الذات، أو طلب شيء، أو التعليق حول مثير في البيئة باستخدام الكلام.

7. حدود الدراسة:

- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الموسم الجامعي 2020/ 2021.
- الحدود المكانية: المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا دار الإحسان بالعطف غرداية.

- الحدود البشرية: الأطفال ذوو إضطراب طيف التوحد والمسجلين في المراكز النفسية البيداغوجية وجمعيات ذوي الاحتياجات الخاصة بولاية غرداية، الذين تتراوح أعمارهم بين 4 الى 9 سنوات.

الفصل الثاني: مهارات التواصل

تمهيد

1. **مهارات التواصل:**
   - **1.1. مفهوم مهارات التواصل وأنواعه.**
   - **2.1. تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي وذي طيف التوحد.**
   - **3.1. صعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد.**
   - **4.1. النظريات المفسرة لصعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد.**

2. **التقليد:**
   - **1.2 تعريف التقليد وأنواعه.**
   - **2.2 تطور التقليد لدى الطفل ذي النمو الطبيعي وذي طيف التوحد.**
   - **3.2 أهمية التقليد في تطور مهارات التواصل.**
   - **4.2 النظريات المفسرة لصعوبات التقليد لدى الطفل ذي طيف التوحد.**

3. **الانتباه المشترك :**
   - **1.3 تعريف الانتباه المشترك و أنواعه.**
   - **2.3 تطور الانتباه المشترك لدى الطفل ذي النمو الطبيعي وذي طيف التوحد.**
   - **3.3 أهمية الانتباه المشترك في تطور مهارات التواصل.**
   - **4.3 النظريات المفسرة لصعوبات الانتباه المشترك لدى الطفل ذي طيف التوحد**

خلاصة .

تمهيد:

يعتبر القصور في مهارات التواصل من بين محددات تشخيص اضطراب طيف التوحد بالإضافة للسلوكات والأنشطة النمطية والمتكررة، كما أن القصور في كل من التقليد والانتباه المشترك من بين الأعراض المشتركة بين حالات طيف التوحد منذ مرحلة عمرية مبكرة، سنتطرق في هذا الفصل للتعرف على مفهوم مهارات التواصل والتطور الطبيعي لهاته المهارة لدى الطفل ذي النمو الطبيعي، وتطورها بالنسبة للطفل ذي طيف التوحد، يليها صعوبات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، والنظريات المفسرة لهذا القصور، ثم نتطرق لمفهوم كل من التقليد والانتباه المشترك، وتطورهما لدى الطفل العادي والطفل ذي طيف التوحد، يليها أهميتهما في تنمية المهارات لدى الطفل، وأخيرا التفسير النظري للقصور في التقليد والانتباه المشترك.

1. مهارات التواصل:

1.1 مفهوم مهارات التواصل وأنواعه:

1.1.1 مفهوم مهارات التواصل:

مهارات التواصل هو عملية لتبادل المعلومات، الأفكار، الحاجات والرغبات بين الأفراد، بحيث تتطلب القدرة لتشفير، تحويل وفك تشفير الرسالة المقصودة، كما تتطلب مرسل ومستقبل وكل منهما يكون مدركا لمحتوى معلومات الطرف الآخر لضمان النقل الفعال للرسالة(Owens,JR, 2012).

يعتبره كل من (Lori Frost & Andy Bondy) أنها تتضمن سلوكات تكون على شكل كلام، ايماءات وإشارات، لغة الإشارات، صور وكتابة، موجهة لشخص آخر، تكون كتواصل تلقائي، استجابي أو تقليد من أجل التعبير عن حاجة او التعليق عن شيء (Frost & Bondy, 2002).

كما أن التواصل عملية تبادل المعلومات بين شخصين في سياق تفاعل اجتماعي (Freeman, Perry, & Bebko, 2002).

وتعرفه (غالي، 2013) بأنه عملية تواصلية تكون اما لفظية أو غير لفظية هدفها تبادل الأفكار والمشاعر بين الأفراد بأساليب مختلفة، كالايماءات والاشارات والتعبيرات الانفعالية واللغة المنطوقة.

و تضيف (Amanda & Jenifer, 2014) بأن التواصل هو عملية تبادل المعلومات مع الآخرين، ويكون بعدة أشكال ولا يقتصر على اللغة ويتضمن التواصل غير لفظي فهم الرموز، والتواصل هو القدرة لفك ترميز رسالة والقدرة لترميزها للآخرين.

فالتواصل ليس فقط أن تتمكن من الكلام، بل القدرة أن تجعل شخصا ما يعرف ماذا تريد أو ماذا لا تريد، أن تخبر شخصا حول حدث، أو تصف له حركة، يمكن القيام بهذا لفظيا أو بطريقة غير لفظية، عن طريق الإيماءات، الإشارات، الأصوات، المخرجات الحسية، رموز وكلمات. بحيث يكون من خلال وضعية اجتماعية تجمع شخصين او أكثر، يكون فيها إرسال رسالة والإستماع للتلقي والإستجابة عن طريق تبادل تواصلي(Ashleigh, Diego, Jodie, & Min) .

كما أن مهارات التواصل هو العملية التي يتم من خلالها تبادل المعلومات والأفكار والحاجات والرغبات بين المشاركين وهو غاية اللغة ووظيفتها ولا يقتصر التواصل على الانسان وحده، فالكائنات الحية تتواصل فيما بينها، لكن يختلف استخدام الانسان للتواصل عن استخدام الحيوان، فالحيوان يستخدم التواصل لتحقيق غرائزه الاساسية كدرء الخطر أو جلب المنفعة، في حين يستخدم الانسان التواصل لأغراض شتى منها التعبير عن حاجاته الاساسية ونقل المعلومات والتعبير عن المشاعر والأحاسيس والتفاعل مع أفراد المجتمع الذي يعيش فيه (عمايره و الناطور، 2014).

فهو عملية تبادل المعلومات والآراء والأفكار، حيث يكون الاتصال على شكلين الاول لفظي والثاني غير لفظي باستعمال لغة الجسد وما يرادفها، وللتواصل غير اللفظي أشكال متعددة يمكن أن يعرف منها حالة الفرد كتعبيرات الوجه ووضع الجسم والصوت وغير ذلك من التعبيرات الجسمية غير اللفظية التي تعبر عن حالة الانسان الجسمية والنفسية (العجمية، 2015).

ويعرفها الببلاوي (2005) بأن التواصل هو العملية التي تتضمن تبادل المعلومات والمشاعر والمعتقدات بين البشر. ويتضمن التواصل كل من الوسائل اللفظية كاللغة المنطوقة والمسموعة والمكتوبة، والوسائل الغير لفظية كلغة الإشارة، تهجئة الأصابع، قراءة الشفاه، لغة برايل، كذلك الايماءات وتعبيرات الوجه، لغة العيون، حركة اليدين والرجلين، لذلك يعد التواصل أعم وأشمل من اللغة (فاضل، 2015).

فمهارات التواصل عملية اجتماعية تتم بين الافراد، هدفها التعبير عن الذات أو الحاجات أو نقل المعلومات وتكون بشكل لفظي عن طريق الكلام أو غير لفظي كالإيماءات وتعبيرات الوجه، حركات الجسم ونبرات الصوت، ونشرحها فيما يلي:

2.1.1 أنواع مهارات التواصل:

- ✓ **مهارة التواصل غير اللفظي:**

مهارة التواصل غير اللفظي هو مجموعة من التعبيرات ولغة الجسد التي يصدرها الفرد بشكل إرادي أو غير إرادي أثناء تواصله مع الآخرين، هذه السلوكات غير لفظية تضم كل من التعبيرات الوجهية، وضعيات الجسد، حركات العين، نبرة الصوت والإيماءات. فهي تساعد على تنظيم سير المحادثة، تسهيل أخذ الأدوار، توفير التغذية الراجعة و توضيح المعاني (Plmub, 2013)، بحيث تبلغ أهميته في أن التواصل يضم (7%) تواصل لفظي و(93%) تواصل غير لفظي، مقسمة الى (38%) تواصل صوتي غير لفظي كنغمة الصوت، سرعة و شدة الصوت، بينما (55%) تواصل غير لفظي بصري كلغة الجسد والتواصل البصري(Cummings, 2011) بحيث ينقسم التواصل غير لفظي الى :

- **حركات الجسم (Kinesics):** وهي سلوكات تواصلية غير لفظية تضم كل من حركات اليد والذراع عن طريق الإشارات، حركات الجسم عن طريق الوضعيات المختلفة، حركات الرأس، حركات

الوجه عن طريق التعابير والإيماءات، حركات العين عن طريق التواصل البصري و وضعيات الجسد.

- **التقارب المكاني (Proxemics):** تدل على الطريقة التي يستعمل بها الفرد الفضاء ووضعيات الجسد للتواصل وكيف يؤثر هذا الفضاء المحسوس على سلوك الأفراد ضمن هذا التفاعل (Wigham, 2012).
- **التلامس (Haptics):** وهي دراسة كيفية تأثير التلامس الجسدي في عملية التواصل، فملامسة كتف شخص عند التواصل عنده دلالة غير لفظية.
- **الصوتيات (Vocalics):** تشير الى الطريقة التي يقول بها الفرد كلماته، و تعني دراسة ما وراء اللغة و تضم نوعية الصوت التي ترافق الرسالة الصوتية كالنغمة، الشدة، المدى، النوعية والفلترة الصوتية (Antika & Ikhsan, 2018).

✓ **مهارة التواصل اللفظي:**

يشمل كل أنواع تبادل المعلومات بين الأفراد باستخدام الكلمات إما عن طريق الكلام أو الكتابة، وتستخدم فيه اللغة لهذا الهدف (National Council of Education Research and Training, 2018) وتنقسم الجوانب اللغوية الى ثلاثة جوانب هي الشكل **(Form)** ويحوي كل من أصوات الكلام **(Phonology)**، الصرف **(Morphology)** والنحو **(Syntax)**، الجانب الثاني هو المضمون و يشمل دلالة الألفاظ **(Semantics)** أما الجانب الثالث هو الاستعمال**(Use)** ويضم استعمال اللغة **(Pragmatics)** (Owens,JR, 2012)، ونشرحها فيما يلي:

- **أصوات الكلام (Phonology):** وهي النظام الصوتي في اللغة والقواعد التي تنظم المجموعات الصوتية داخل الكلمة، فيشمل القدرة على التمييز بين الأصوات اللغوية وطريقة نطقها، فتغيير وحدة صوتية واحدة أو نطقها بشكل مختلف في الكلمة قد يغير من المعنى.

- **الصرف (Morphology):** ويشمل اشتقاق عدة أشكال من كلمة واحدة وقواعد استخدامها، فيمكن اشتقاق من الكلمة الواحدة عدة أشكال كالجمع، الماضي أو المضارع، الحال وصيغة التفضيل.
- **النحو (Syntax):** تدل على القواعد والأشكال التي تنظم الجمل وتجعلها مفيدة من خلال ترتيب الكلمات في الجملة وعلاقتها ببعضها البعض داخل الجملة كترتيب الفعل والفاعل والمفعول به.
- **دلالة الألفاظ (Semantics):** يشير الى مراجع الكلمات ومعاني الألفاظ، فالكلمات تمثل الأشياء، الصفات، المفاهيم والخبرات وهي تحوي على معاني كثيرة بناءا على مجال استخدامها ولكي يصبح الكلام مفهوما يجب اختيار الكلمات المناسبة حسب سياق الكلام ودلالتها المعجمية.
- **استعمال اللغة (Pragmatics):** ويعني استخدام اللغة بشكل وظيفي لأسباب تواصلية أو اجتماعية تفاعلية، بحيث يتم فيها استخدام كل مكونات اللغة السابقة حسب الموقف او السياق. فيعتبر استعمال اللغة اهم مكونات اللغة، لأنه بدونه لا يصبح معنى للمكونات الأخرى للغة (Reed, 2018). كما حاول سكينر إعطاء مكونات للغة، مختلفة عن المكونات المتعارف عليها (أصوات اللغة، الصرف، النحو، دلالة الألفاظ واستعمال اللغة)، عن طريق نظرية السلوك اللغوي بتحليله لوظيفة اللغة واعتبرها كسلوك يتم تعزيزه من خلال المستمع بعلاقة اجتماعية متبادلة بين المتكلم والمستمع، فالمتكلم يتحصل على معززات من خلال سلوك المستمع.

بالنسبة لسكينر شكل الاستجابة يساهم في فهم اللغة من خلال السياق، فكلمة (سيارة) يمكن أن تدل على أشياء كثيرة من خلال السياق، فيمكن أن تعني (أرى سيارة) اذا كانت كاستجابة لمكان السيارة، كما يمكن أن تعني (أريد الذهاب للسيارة) كنوع من الطلب، ويمكن أن تكون استجابة للسؤال (كيف أتيت الى هنا)، أيضا يمكن أن تكون مكتوبة في ورقة معلقة في لائحة المهام للتذكير بأخذ السيارة لغسلها، فسياق السلوك لفهم اللغة أهم من الطريقة التي يتواصل بها الأفراد.

كما قام سكينر بتحليل السلوك اللغوي من خلال إجراءات لغوية تحوي على سوابق السلوك، شكل السلوك وولواحقه، وتضم كل من الطلب، الترديد، التعليق والمحادثة. ونشرحها فيما يلي:

- **الطلب:** هو قيام المتكلم بالسلوك اللفظي استجابة لمثير داخلي وهو وجود حاجة أو حرمان، وتكون النتيجة بأن يحصل على ما يريده من المستمع.
- **الترديد:** عبارة عن استجابة لمثير خارجي وهو السلوك اللفظي لشخص آخر بحيث يقوم المتكلم بنفس السلوك اللفظي لشخص آخر وتكون النتيجة تعليمية.
- **التعليق:** يشير الى قيام المتكلم بالسلوك اللفظي استجابة لمثير خارجي وتكون استجابة المستمع عبارة عن استجابة تعليمية أو اجتماعية.
- **المحادثة:** يعني قيام المتكلم بالسلوك اللفظي استجابة لمثير خارجي وهو السلوك اللفظي لشخص آخر وتكون النتيجة تعليمية (Casey & Bicard, 2009)، وسنوضحها باختصار في الجدول الآتي:

الجدول 1: تقسيم الإجراءات اللغوية حسب سكينر.

	الطلب	الترديد	التعليق	المحادثة

سوابق السلوك	وجود حالة حاجة او حرمان، مثال: الطفل يطلب سيارة	وجود سلوك لغوي لشخص آخر، مثال: قل (سيارة)	وجود مثير في البيئة، مثال: سيارة في الشارع	سلوك لغوي لشخص آخر، مثال: (ما لون السيارة)
السلوك	السلوك اللغوي، مثال: (أريد سيارة)	سلوك لغوي مشابه للسلوك اللغوي للمتكلم، مثال: (سيارة)	سلوك لغوي، مثال(سيارة)	سلوك لغوي، مثال:(أحمر)
النتيجة	توفير الحاجة، يعطي الأب السيارة للطفل	تحفيز تعليمي، مثال: (جيد)	تعليمي أو اجتماعي، مثال:(نعم، سيارة)	تعليمي، مثال:(نعم أحمر)

(Frost & Bondy, 2002)

يوضح الجدول (1) الإجراءات اللغوية حسب سكينر، بحيث يعتبر بأن تعزيز الطلب يكون بشكل مادي، بينما كل من الترديد، التعليق، والمحادثة بتعزيزها يكون بشكل تعليمي.

2.1 تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي والطفل ذي اضطراب طيف التوحد:

1.2.1 تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي:

تتطور مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي عبر ثلاثة مراحل، وهي أولا مرحلة التواصل الهادف باستعمال الإشارات والإيماءات، واستعمال الأصوات لجلب إنتباه الآخرين أو للتعبير عن حاجة او رغبة، تليها المرحلة الثانية المتمثلة في التواصل بالرموز وهو الاستعمال المبكر للغة للتفاعل مع الآخرين، لجلب انتباه الآخرين والتعبير عن الاحتياج، أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة التواصل اللغوي فهي تعتبر المرحلة الأخيرة والمتطورة التي تسمح للفرد للمشاركة في محادثة مع الآخرين واستعمال عدة أشكال للتواصل لفظية وغير لفظية، في حين تشير العديد من الدراسات إلى

القصور في اكتساب وتطور المهارات التواصلية ما قبل اللغوية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي، فـ (Charman, Drew, Baird, & Baird, 2003) توصلوا إلى أن درجة اكتساب وتطور مهارات التواصل في سن (2) لدى ذوي طيف التوحد منبئ بدرجة كبيرة لمدى اكتسابهم لمهارات التواصل في سن (7) سنوات، كما تؤكد دراسات (Mundy, Sigman, Ungerer, & Sherman, 1986) Tager-Flusberg, Paul, & Lord, 2005) للقصور في المهارات التواصلية لدى ذوي طيف التوحد منذ سن مبكرة.

ونذكر هاته المراحل بالتفصيل في خلال العناصر الآتية، للتعرف على الفروق بالتحديد في طبيعة نمو المهارات التواصلية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، وذوي النمو الطبيعي:

- **مرحلة ما قبل التواصل الهادف:**

تبدأ منذ الميلاد لغاية الشهر الثامن، فالطفل لا يعرف ان عملية التواصل تكون بين شخصين (Owens,JR, 2012)، ويعود ذلك نتيجة عدم قدرته لتمثيل الأفكار في ذهنه والسعي وراء أهداف عن طريق أفعال مخطط لها نظرا لعدم امتلاكه للقدرات الذهنية اللازمة لفعل ذلك (Rocky Bay Discovering Abilities, 2010).

وإنما يقوم بسلوكات قصد التفاعل باستعمال البكاء، المناغاة، استعمال تعابير الوجه وحركات الجسد بشكل غير محدد، للتعبير عن الألم، عدم الراحة أو الحاجة (Owens,JR, 2012)، وتنقسم هاته المرحلة بدورها إلى ثلاثة مراحل ثانوية:

- **مرحلة ما قبل التواصل الهادف–الانعكاسي:** يكون لدى الطفل في هذا المستوى مجموعة من الحركات الانعكاسية كالمص، المسك، الصراخ، التي يعبر بها بشكل انعكاسي لحاجة معينة يمكن أن ترتبط بالجوع، القلق، المتعة...إلخ.

- **مرحلة ما قبل التواصل الهادف المرتبط برد الفعل:** تبدأ الحركات الانعكاسية لدى الطفل في الاختفاء، ويبدأ في استقبال أنواع المثيرات الحسية عبر مختلف المدخلات، فيظهر سلوكات تكون كردة فعل لهاته المثيرات البيئية المرتبطة بالأشياء والأشخاص، كالصراخ، حركات الجسم، تعابير الوجه، التواصل البصري، الالتفات لمصدر الصوت، والاستجابة لنبرات الصوت وتعابير الوجه، بينما البالغ هنا من يقوم بترجمة القصد من السلوكات التي تصدر عن الطفل.
- **مرحلة قبل التواصل الهادف–الاستباقي:** بحيث يكون سلوك الطفل موجه، ويحاول القيام بسلوكات تكون كاستجابة للمثيرات البيئية، يبدأ في إصدار الأصوات لنفسه، للآخرين، للألعاب، بحيث تتنوع نبرات، شدة ونوعية صوته، بالإضافة لمشاعر مختلفة كالغضب والمتعة، يبدأ في استيعاب معنى نوعية الصوت وتعابير الوجه أثناء التواصل، كما يبحث عن مصدر الصوت و يظهر اهتمام للأشخاص أو الأشياء المألوفة (Troshanska & Trajkovski, 2013) .

وتعتبر مرحلة ما قبل التواصل الهادف هامة نتيجة للدور الذي يقدمه القائمون بالرعاية لنمو المهارات التواصلية لدى الطفل، ففي هاته المرحلة يكون عدم تعرف الطفل عن معنى وكيفية التواصل، فيقوم بسلوكات تواصلية تكون انعكاسية في بادئ الامر ثم تتطور نتيجة تطور مهاراته المعرفية وربطه بين السلوك والاستجابة التي يوفرها الآخرين، بمعنى أن ترجمة الأم للسلوك التواصلي للطفل والاستجابة له، تجعله يتعلم قيمة السلوك كإشارة للتواصل مع الآخرين. وفي نهاية هاته المرحلة يبدأ الطفل بالاهتمام بالتلاعب بالأشياء واستخدام الحركات لتجريبها وفهم استعمالها، كإحضار الكوب إلى شفتيه ووضع الهاتف فوق الأذن، كما أنه يحاول الوصول إلى الأشياء التي يريدها وهي بعيدة عنه وسرعان ما تتحول هاته الحركات إلى إشارات نحو الشيء المرغوب .(Owens,JR, 2012)

- **مرحلة التواصل الهادف:**

في هاته المرحلة تكون سلوكات الطفل التواصلية موجهة بهدف نحو شخص آخر و لكن ليست بصورة رمزية(Rocky Bay Discovering Abilities, 2010) ابتداءا من الشهر الثامن، يبدأ الطفل باستعمال الإشارات والأصوات للتواصل الهادف، ويتمثل ذلك في التواصل البصري اتجاه الآخرين، استعمال الإشارات والأصوات لهدف معين، والمبادرة للتواصل، مع قيامه بإعادة السلوكيات التواصلية إذا لم يتم الاستجابة له أو فهمه، كما يتكمن الطفل من تقليد حركات بسيطة في هاته المرحلة، فتظهر نتائجه في تنوع الإشارات لديه، ويكون هدفها من أجل الطلب أو التعليق (Owens,JR, 2012)، تقسم هاته المرحلة بدورها لمرحلتين ثانويتين:

- **التواصل الهادف الأولي:** في هاته المرحلة يبدأ الطفل في التواصل بهدف عبر الحركات اتجاه الأشخاص والبيئة، فتكون غير واضحة المعنى والمحتوى، بينما يزيد مستوى التواصل غير اللفظي لدى الطفل، وعليه فالراشد يتعرف على سياق الموقف لفهم المحتوى ووظيفة السلوك التواصلي(Troshanska & Trajkovski, 2013) .
- **التواصل الهادف المألوف:** في هاته المرحلة يصبح استعمال مهارات التواصل من طرف الطفل بشكل منظم ومألوف، بحيث يصبح التواصل غير اللفظي أكثر تطورا من التواصل اللفظي خاصة عند الأطفال الذين لم يكتسبوا الكلام، كما يتعلم الطفل أن الكلمات لديها معنى وأنها تستخدم من أجل هدف، فلكي يتمكن من التواصل عليه أن يفهم اللغة والكلمات المحيطة به .(Troshanska & Trajkovski, 2013)

- **مرحلة التواصل الرمزي:**

تظهر هاته المرحلة عند (12) شهر من عمر الطفل، مع استعمال الطفل للكلمات بهدف، بحيث يصبح تعبير الطفل عن نفسه بالرموز عن طريق الكلمات التي تكون مرافقة للإشارات أو بدونها (Owens,JR, 2012)، بحيث يمكن أن لا تكون كلمات واضحة كما ينطقها الراشدين، فيستعمل أصواتا

معينة مرتبطة بمواقف معينة بشكل مستمر لديها معنى تواصلي وظيفي، فعندما يقول الطفل (دودو) معناه يريد أن يشرب، ويتمكن من فهمها الأشخاص المقربين من الطفل.

- **المرحلة اللغوية:**

تبدأ هاته المرحلة انطلاقا من الشهر (14) من عمر الطفل، فيتمكن من نطق كلمات واضحة للتعبير عن المشاعر، الحاجات والرغبات (Williamson, 2014) وتتطور مهاراته اللغوية من ناحية التركيب والوظيفة، وتصبح اللغة أكثر تعقيدا وتستعمل بشكل مألوف خلال التفاعلات الاجتماعية. وسنلخص تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي من خلال الجدول الآتي:

الجدول 2: مراحل تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي.

العمر	التطور في مهارات التواصل اللفظي.	التطور في مهارات التواصل غير اللفظي.
الطفولة المبكرة	البكاء.	تبادل النظر، التركيز على الوجوه والأشخاص.
6-7 أشهر	المناغاة، أصوات كلامية لجلب الانتباه.	الوعي باللغة المحيطة.
10-13 شهر	الكلمات الأولى، التعرف على معنى بعض الكلمات.	يبدأ في استخدام الإشارات كالإشارة والتلويح.
16 شهر	استخدام بعض الكلمات للتواصل الهادف.	تنوع استخدام الإشارات للتواصل الهادف، مرفوقة بالكلمات.
18-24 شهر	يبدأ في السؤال والإجابة عن الأسئلة، ويفهم معنى المحادثة المتبادلة.	التقليد الحركي المعقد، البدء في اكتساب مهارة الانتباه المشترك.

24 شهر	يستخدم جملة مكونة من كلمتين.	يشارك في الانتباه المشترك.
3-5 سنوات	يستخدم جملة كاملة، تتطور اللغة وتصبح معقدة.	اللعب الرمزي يصبح معقدا.

(Amanda & Jenifer, 2014)

يوضح الجدول (2) مسار نمو مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية لدى الطفل ذي النمو الطبيعي، ابتداءا من الميلاد لغاية عمر (5) سنوات.

2.2.1 تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد:

غالبا، لا تظهر أعراض شاذة لدى الأطفال ذي طيف التوحد في المراحل الأولى من الحياة، فتقريبا (50%) منهم، يكون لديهم نمو طبيعي لغاية بلوغهم (15-24) شهرا من العمر، و سرعان ما يظهر لديهم فقدان للمكتسبات المتعلقة باللغة، التواصل والمهارات الاجتماعية (Landa, Holman, & Garrett-Mayer, 2007)، ونتيجة لصعوبة تشخيص طيف التوحد قبل سن ثلاث سنوات، تظهر صعوبة ملاحظة تطور مهارات التواصل لدى هاته الفئة في سن مبكرة، بالرغم من ذلك توجد بعض الدراسات التي لاحظت النمو التواصلي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد في مراحل عمرية مبكرة قبل العامين من العمر، وهي نوعان، تتمثل في دراسات تحليل أشرطة الفيديو (Retrospective Analysis of Home Videos)، ودراسات ملاحظة تطور الطفل (Prospective Systematic Observational Studies) . ونذكر أهمها في ما يلي:

- **دراسات تحليل أشرطة الفيديو (Retrospective Analysis of Home Videos):**

توصلت دراسة(Osterling, Dawson, & Munson, 2002) إلى أن الأعراض المتمثلة في عدم النظر الى وجوه الآخرين، عدم الاستجابة للمناداة على الاسم والقصور في استعمال الإشارات أهم ما يميز

الأطفال ذوي طيف التوحد عن الأطفال ذوي النمو الطبيعي وذوي الاضطرابات النمائية الأخرى، وذلك عن طريق مشاهدة أشرطة فيديو لحفلات عيد الميلاد الأول من العمر لأطفال عينة الدراسة.

بينما دراسة (Werner, Dawson, Osterling, & Dinno, 2000) قامت بمراجعة أشرطة الفيديو لحفلات عيد الميلاد في العام الأول والعام الثاني لـ(54) طفلا، (21) طفلا ذي اضطراب طيف التوحد، (15) طفلا لديهم تراجع في المهارات، و(18) طفلا ذو نمو طبيعي، تبين أن المجموعة الأولى لديها قصور واضح عند بلوغها(12) شهرا من العمر، في المناغاة المتطورة، إنتاج الكلمات والتعليق بالإشارة، بينما لم تظهر اختلافات على مستوى نظرات العين، الاستجابة للمناداة على الاسم، الطلب بالإشارة والحركات التكرارية. بينما عند بلوغهم (24) شهرا من العمر كانت هناك فروق بين مجموعتي الأطفال ذوي طيف التوحد ومجموعة الأطفال ذوي النمو الطبيعي في كل من المناغاة المتطورة، نطق الكلمات المفردة والجمل، التعليق بالإشارة، النظر للأشخاص والاستجابة للمناداة على الاسم، بينما لم تتوصل الدراسة لوجود فروق في الطلب بالإشارة، اللعب بالأشياء والحركات التكرارية، فتظهر هاته الدراسة أن نواحي القصور لدى الأطفال ذوي طيف التوحد عند بلوغهم (12) شهر من العمر تختلف عن الاعراض عند (24) شهر من العمر، وهي ليست نفسها عند بلوغهم (2-5) سنوات (Wetherby, Morgan, & Chambers, 2007)

- **الدراسات التقدمية (Prospective Systematic Observational Studies):**

تقوم هاته النوع من الأبحاث باجراء اختبارات مسحية على الأطفال، قبل بلوغهم العامين من العمر، الى حين تشخيصهم باضطراب طيف التوحد أو باضطرابات أخرى، أو عدم تشخيصهم بأي اضطراب، ومن بينها دراسة(Charman, et al., 1998) حيث قامت بإجراء اختبار مسحي عن طريق قائمة التوحد للأطفال الرضع (the Checklist for Autism in Toddlers) قبل بلوغهم سن العامين من العمر، وأظهرت النتائج إلى أن (10) أطفال ذوي طيف التوحد الذين تحصلوا على درجات

متدنية في اختبار (Chat)، وتم تشخيصهم بطيف التوحد عند بلوغهم (20) شهرا من العمر، كانت أهم الأعراض لديهم قصور في استخدام تبادل النظر الاجتماعي، قصور في تبديل النظر كاستجابة للألعاب، وقصور في التقليد بنموذج مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الأخرى. كما لاحظت دراسة (Swettenham, et al., 1998) إلى أن الأطفال ذوي طيف التوحد، وأثناء اللعب الحر، يقومون بالنظر إلى الأشخاص، تبديل النظر بين الأشخاص والألعاب بشكل أقل من الأطفال ذوي النمو الطبيعي وذوي الاضطرابات النمائية، مما يشير إلى أن القصور في الانتباه المشترك واضح لدى الأطفال ذوي طيف التوحد عند بلوغهم (20) شهرا من العمر، و هذا ما تؤكده الدراسة التتبعية لـ(Wetherby, Woods, Allen, & Cleary, 2004) للتعرف على علامات طيف التوحد المبكرة لدى الأطفال من خلال مراجعة أشرطة الفيديو الخاصة بهم، بحيث تم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات متساوية بـ(18) طفل لكل مجموعة، مجموعة الأطفال ذوي طيف التوحد بمتوسط عمر(21) شهر، الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية وذوي النمو الطبيعي، فأظهرت مجموعة الأطفال ذوي طيف التوحد فروقا عن المجموعتين في(9) علامات مبكرة، وهي القصور في كل من تبادل النظرات، المشاركة وتعابير الاستمتاع بالنظرات، مشاركة المرح والإهتمام،الإستجابة للمناداة على الاسم، الترابط بين التحديق، تعابير الوجه، الإشارات والصوت، الإشارة، نبرة غريبة للصوت، حركات تكرارية بالجسم، وحركات تكرارية بالأشياء (Wetherby, Morgan, & Chambers, 2007).

فمن خلال ما تطرقنا اليه سابقا يظهر أن مراحل تطور مهارات التواصل لدى الطفل ذو النمو الطبيعي تتمثل في أن البكاء كأول وسيلة للتفاعل الاجتماعي، تليها اعتماد الطفل على التواصل البصري وملاحظة تعبيرات الوجه لدى الآخرين من أجل التواصل، مما يسمح للطفل بتكوين علاقات بين الأشخاص والأشياء والتعرف على المشاعر، بينما يفضل الأطفال الذين شخصوا لاحقا باضطراب

طيف التوحد للنظر إلى الأشياء أكثر من النظر إلى الأشخاص (Amanda & Jenifer, 2014)، وهذا ما أكدته كل من دراسة (Charman, et al., 1998; Lord, Risi, Lambrecht, & Cook, 2000; Shumway & Wetherby, 2009) للقصور في تبادل النظر واستعمال الإشارات لدى ذوي طيف التوحد لأهداف تواصلية (Rhea, Katarzyna, Domenic , & Fred, 2008) ، كما أنهم يركزون على ملاحظة أجزاء الأشياء أكثر من التركيز على ملاحظة الكل، وتثبيت النظر على شيء واحد بدل تبديل النظرات بين عدة أشياء.

وعند بلوغ الرضيع (6–7) أشهر من العمر، يبدأ في المناغاة واستخدام الأصوات الكلامية بالإضافة للبكاء لجلب انتباه الآخرين، بينما الأطفال ذوي طيف التوحد لا يستخدمون المناغاة بكثرة، ولا يستخدمون اللغة ويظهر كأنهم صم (Amanda & Jenifer, 2014)، فحسب دراسة (Werner & Dawson, 2005) لوجود قصور في كل من المناغاة المتطورة، وإنتاج الكلمات لدى ذوي طيف التوحد بشكل مبكر، وذلك عند بلوغهم سنة من العمر (Wetherby, Morgan, & Chambers, 2007).

إضافة لذلك فابتداءا من الشهر الثامن، يبدأ الطفل باستعمال الإشارات والأصوات للتواصل الهادف (Owens,JR, 2012)، فالإشارات تخدم عدة وظائف في التواصل خاصة في الجانب الوظيفي، كما أنها من منبئات اللغة التعبيرية، فالأطفال ذوي النمو الطبيعي يستخدمون نوعين من الإشارات، إشارات توجيهية كالإشارة بالسبابة، وأخرى إشارات رمزية كهز الرأس للدلالة على المواقفة، بينما يظهر الأطفال ذوي طيف التوحد استخداما أقل للإيماءات والإشارات، وأقل أشكالا للتواصل ذات معنى، فحسب دراسة(Colgan, Lanter, McComish, & Watson, 2006) لاستخدام الأطفال الذين تم تشخيصهم بطيف التوحد لاحقا للإشارات بشكل أقل، عند بلوغهم (9–12) شهرا من العمر، كما أن (Shumway & Wetherby, 2009) توصلتا إلى أن القصور في استخدام الإشارات التوجيهية من أهم نواحي القصور لدى الأطفال ذوي طيف التوحد (Stronach, 2013)، فنقص وتيرة استخدام

الإشارات وإنتاج الكلمات، يظهر في عدم قدرة الطفل على إجراء تواصل وظيفي للتعبير عن حاجاته ورغباته، فغالبا ما يستخدم الأطفال ذوي طيف التوحد البكاء والصراخ لتلبية حاجاتهم، ويفشلون في تطوير التواصل الوظيفي، بمعنى استخدام اللغة للتعبير عن حاجاتهم ويقومون بدل ذلك بتعويضها إما بسلوكات لاتكيفة أو تلبية رغباتهم بأنفسهم دون اللجوء الى الآخرين، أو قد يطورون سلوك مسك اليد الآخرين وقيادتهم الى مكان الشيء المرغوب لتلبية رغباتهم، أو في حالات نادرة فهم يستعملون الإشارة للطلب ولو طوروا لغة فإنهم يمكن ان يستخدموها للطلب لكن مع أشخاص معينين ولتلبية رغبات معينة فقط (الشامي، 2004). فالتواصل الوظيفي لديهم يمكن أن لا يكتسبوه أبدا ولو في حالة اكتسابه فيستعملونه بشكل غير طبيعي كاستعمالهم للمصاداة، إتصال شاذ بالإشارات باستعمال الأشخاص كوسيلة للحصول على ما يريدون أو ما يرغبون، فالإشارة هنا ليست رمزية، إضافة لقلب الضمائر، وربط معنى لكلمة معينة أو جملة بمعنى آخر ليس مقبولا اجتماعيا أو ليس في سياقه (Amanda & Jenifer, 2014)، كما أن هذا التواصل الوظيفي يظل استعماله محدودا حول اشخاص معينين، وحول طلبات معينة، اضافة لأنهم لا يتمكنون من التفريق بين أصوات الآخرين وأصوات المثيرات في البيئة، وفهم المفردات (الشامي، 2004).

في حين توصلت دراسة(García-Pérez, Lee, & Hobson, 2007) عند مقارنة (12) طفل ذي طيف التوحد، وأقرانهم من الأطفال ذوي التأخر الذهني بنفس العمر والمستوى اللغوي، إلى أن الأطفال ذوي طيف التوحد يتشابهون مع الأطفال ذوي التأخر الذهني في بعض المهارات التواصلية كاستعمال حركات الرأس أثناء الكلام، التواصل البصري واستعمال الابتسامة، بينما لديهم قصور في المبادرة والحفاظ على تدفق المحادثة. فالأطفال ذوي طيف التوحد قد يستخدمون اللغة للتعبير عن احتياجاتهم والإجابة عن الأسئلة، لكن لا يستخدمونها للتعليق إلا نادرا، فاستعمال اللغة لديهم يكون بشكل وظيفي

كطلب الأشياء، وعدم توقع المشاركة مع الآخرين، فيعبرون عن احتياجاتهم ورغباتهم دون انتظارهم من الآخرين للتفاعل.

بينما تذكر (Amanda & Jenifer, 2014) بأن الرضع و الأطفال الصغار، يبادرون للقيام بثلاث أنواع من السلوكيات التي تساهم في تنمية المهارات التواصلية، الاجتماعية واللغوية، وهي التقليد الحركي، الانتباه المشترك واللعب الرمزي، في حين يظهر ذوي طيف التوحد قصورا في هاته المجالات، فالتقليد الحركي يظهر لدى الأطفال قبل حتى ظهور المهارات اللغوية، وليتمكن الطفل أن يقلد الحركات التي لاحظها من الآخرين بشكل صحيح وفي سياقها، يجب أن تكون لديه القدرة لانساب أو ربط الفرد بالنية للقيام بالسلوك، بمعنى تكوين مفهوم عن الحالة العقلية للآخرين، بينما الأطفال ذوي طيف التوحد بطيئون في التقليد أو يقلدون بشكل غير دقيق نظرا لعدم فهمهم لمعنى الرموز، السلوكات أو لترجمتهم لمقصد الآخرين بشكل غير دقيق، من هنا يظهر عجزهم في الانتباه المشترك.

فتظهر القدرة على الانتباه المشترك في الطفولة المبكرة على شكل التحديق المتبادل بين الطفل ومقدم الرعاية، وبعدها تنتقل إلى دمج طرف ثالث في هذا الاهتمام المشترك، بحيث أن مقدم الرعاية يعلق أو يشير إلى الشيء ليجلب انتباه الطفل، وسرعان ما يتعلم الطفل كيف يجلب انتباه الآخرين نحو شيء معين، عن طريق التوجيه الجسدي، الأصوات وتبادل التحديق بين الشخص والشيء، بينما لا يتمكن الطفل ذي طيف التوحد من اكتساب الانتباه المشترك عن طريق القيام بالإشارات، إصدار الأصوات والتحديق، مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي والاضطرابات النمائية الأخرى، مما يؤثر في قدراتهم اللغوية في مراحل عمرية لاحقة (Prelock & Nelson, 2012)، فحسب (Charman, et al., 2003) إلى أن مستوى الإنتباه المشترك لدى عينة من(18) طفل ذي طيف التوحد، عند بلوغهم(20) شهر من العمر، منبئ بالقدرة اللغوية لديهم عند وصولهم لـ(42) شهرا من العمر.

فيما يمثل اللعب الرمزي أو اللعب بالأشياء في مرحلة الطفولة الأساس في تطوير الصورة الذهنية مما يساهم في تنمية القدرات اللغوية، فاللعب التخيلي بالأشياء يتطور تلقائيا ويصبح أكثر تعقيدا لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي، ففهم الرموز يبني الفهم اللغوي، بينما الأطفال ذوي طيف التوحد لا يتمكنون من المشاركة في اللعب الرمزي، وهذا ما يفسر القصور في تطور مهارات التواصل لديهم، اضافة لفهمهم المحدود للمعاني والقصد من الأشكال الرمزية للغة، فحتى بوجود رصيد اللغوي لديهم وقدرتهم على بناء جملة لكنهم يفشلون في توظيفها للتواصل بسبب وجود قصور لديهم في فهم المعاني (Amanda & Jenifer, 2014).

وبهذا فإن عدم تمكن الطفل ذي طيف التوحد من تطوير المهارات التواصلية غير اللفظية، التي تعتبر الخطوة الاولى لاكتساب قاعدة صحيحة لمهارات التواصل كالتعبير عن طريق الوجه، التعبير بالأصوات والحركات، والانتباه المشترك، بالاستدلال عن طريق الإيماءات وتعبيرات الوجه إلى ما يفكر فيه الآخرون، وبدل ذلك فهم يستمرون في استخدام البكاء كالشكل الأساسي للتواصل مع الغير والحصول على ما يرغبون، وأحيانا يطورون سلوك الصراخ والضرب للحصول على ما يريدون (الشامي، 2004).

فالتطور في مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد يستلزم تطورا عاديا لهاته المهارات خلال السنة الأولى والثانية من العمر، ويظهر ذلك في تطور المناغاة لديهم مثلهم مثل الأطفال ذوي النمو الطبيعي، ولكن يفشلون في فهم واستعمال الايماءات، التعبيرات الوجهية، وتبادل الاهتمام مع الآخرين حول الأشياء، مع قصور شديد في التواصل الوظيفي واقتصاره في البكاء أو تلبية رغباتهم بأنفسهم، دون القدرة على فهم المفردات واستعمالها للتواصل مع الآخرين.

3.1 صعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد:

يعتبر الاضطراب في اللغة والتواصل عرضا أساسيا لدى الحالات ذات طيف التوحد، وبالرغم من وجود تفاوت في صعوبات اللغة والتواصل بين الحالات، فبعضهم يبقى تواصله غير لفظيا مدى الحياة، بينما الآخرين لديهم لغة مع وجود صعوبات في استعمالها، فيظهرون وكأنهم يعيشون في عالم لا يهمهم فيه التواصل، دون أن يعني ذلك أنهم يرفضون التواصل فهم يعانون من عدم القدرة على التواصل (Alberta Learning Special Programs Branch, 2003)، ونستعرض صعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد فيما يلي:

1.3.1 صعوبات مهارة التواصل اللفظي:

يمكن تقسيم صعوبات مهارة التواصل اللفظية لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد إلى مجالين، هما اللغة الإستقبالية واللغة التعبيرية، فالقصور في اللغة الإستقبالية واضح أكثر من اللغة التعبيرية، حيث تظهر صعوبات اللغة التعبيرية في المبادرة للكلام، اللغة التلقائية، الإجابة على الأسئلة والتعليق على الآخرين.(Kaur, 2016)

كما يمكن فهم صعوبات مهارة التواصل اللفظي بناءا على نتائج الدراسة التتبعية لـ DeMyer,) et al., 1973) للكشف على صعوبات مهارة التواصل اللفظي لدى هاته الفئة، حيث بلغ متوسط العمر لعينة البحث في القياس الأول (65.6) شهرا، وخلصت النتائج إلى عدم وجود لغة عادية لدى أي طفل ذي طيف التوحد من عينة الدراسة، بينما ما يبلغ نسبة (35%) لديهم بعض اللغة الوظيفية، منهم (2%) اكتسبوا القدرة للتعبير عن الأفكار والمحادثة، لكن تحت مستوى العمر النمائي، ونسبة(4%) يتمكنون من إجراء المحادثة دون أن يقتصر ذلك عن التعبير عن إحتياجتهم، لكن تواصلهم كان غريبا وتكراريا، ونسبة(1%) يتمكنون فقط من التعبير الآني عن الإحتياج، و(20%) لديهم المصاداة وبعض المفردات للتعبير عن الطلب، ونسبة (8%) لديهم بعض المفردات للتواصل،

فيما تبقى نسبة (20%) لديهم مصاداة للكلام دون وجود مفردات للتواصل، ونسبة (45%) ليس لديهم لغة.

وبينت النتائج في القياس التتبعي بعد (6) سنوات، أن معظم الأطفال في هاته الدراسة طوروا مهارات لغوية، ف(4%) منهم طوروا لغة عادية لكن يبقى لديهم صعوبات في المفاهيم التجردية، تكرار السؤال، محادثة شاذة بالتركيز على موضوع معين أو توفير معلومات دون الحاجة إليها أو أنها ليست في سياقها، نبرة ونغمة للصوت شاذة، بينما نسبة(50%) لديهم بعض المهارات اللغوية الوظيفية، منهم نسبة(13%) اكتسبوا القدرة للتعبير عن الأفكار والمحادثة، لكن تحت مستوى العمر النمائي، (13%) منهم يتمكنون من إجراء المحادثة دون أن يقتصر ذلك عن التعبير عن إحتياجتهم، لكن تواصلهم كان غريبا وتكراريا، ونسبة(4%) يتمكنون فقط من التعبير الآني عن الإحتياج، (12%) لديهم المصاداة وبعض المفردات للتعبير عن الطلب، (8%) لديهم بعض المفردات للتواصل.

فيما تبقى نسبة (8%) لديهم مصاداة للكلام دون وجود مفردات للتواصل، و(39%) ليس لديهم لغة. وهذا ما يتقارب نوعا ما الى ما تشير الدراسات، بأن (50%) من الأطفال ذوي طيف التوحد لا يكتسبون اللغة، بينما نسبة (75%) منهم لديها صعوبات لغوية كالمصاداة وقلب الضمائر، بينما (30%) منهم يتمكنون من اكتساب لغة وظيفية (Fredrika & Linné, 2001) .

ويضيف (Mody & Belliveau, 2013) بأن نمو المهارات اللغوية يعتمد على تطور القدرات الذهنية، الفهم والانتباه، فيما تعتبر صعوبات الانتباه المشترك واللغة الاستقبالية وإنتاج الأصوات، واضحة في أول عامين من عمر الطفل ذي طيف التوحد، فعند (12) شهرا من العمر، فيتمكن الطفل ذي النمو الطبيعي من فهم الكلمات المفردة والإشارات في سياق اللعب، كما يتمكن من إنتاج كلمة واحدة، وعند بلوغه (1.5–2) سنة من العمر يحدث نمو متسارع لديه، يتمثل في قدرته على اكتساب مئات الكلمات واستخدامها في سياقات متعددة، وحتى نطق الجمل، وهذا ما لا يتمكن من

اكتسابه الطفل ذي اضطراب طيف التوحد. كما أنهم أحيانا يتمكنون من إكتساب اللغة التعبيرية قبل اكتساب اللغة الإستقبالية، وبهذا فمراحل إكتساب اللغة لديهم تكون عكس مراحل الاكتساب الطبيعي (Geib, 2018) ، ومنه يظهر لدى البعض وجود تأخر في اللغة الإستقبالية مقارنة باللغة التعبيرية (Mody & Belliveau, 2013)، فحسب دراسة(Weismer, Lord, & Esler, 2010) تبين أن الرضع من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أظهروا صعوبات في الفهم غير اللفظي (Geib, 2018) ، فيما يمكن ان يرتبط هذا العجز في التواصل بالقصور في التبادل الاجتماعي، فغالبا ما لا يستجيب الطفل للأصوات الاجتماعية من حوله كالاستجابة للمناداة للاسم، وفي نفس الوقت يتمكن من الاستجابة للأصوات البيئية الأخرى وهذا ما يعكس وجود انسحاب اجتماعي لديهم، إضافة لصعوبات الانتباه، تجعلهم غير قادرين على إظهار استجابات اتجاه الأوامر اللفظية. وهذا ما يؤكده بان الأطفال ذوي طيف التوحد ذوي القدرة العالية للفهم اللغوي، لديهم أداء افضل في ما يخص اللعب وإجراء محادثة بتبادل الأدوار (Mody & Belliveau, 2013) .

ويمكن تفسير ذلك من خلال أن أكثر من ربع الحالات ذات طيف التوحد، لا يكتسبون لغة منطوقة وأغلبيتهم يعتبرون حالات شديدة من التوحد، فالقصور في اكتساب اللغة يقودنا إلى اعتبارها سببا في عجز المعالجة الذهنية لديهم، فالحالات الشديدة من طيف التوحد لديها عجز شديد في اكتساب اللغة، مما يكبح قدرتهم لمعالجة الأصوات والمفردات، بمعنى عدم فهم معنى الكلمات وعدم بناء صور ذهنية للكلمات في الدماغ، وبهذا فمعظمهم لا يتمكن من التعرف على الكلمات المسموعة وفهم معناها (Min & Wah, 2011).

أما من جانب صعوبات اللغة التعبيرية، فالأطفال ذوو النمو الطبيعي يستخدمون اللغة من أجل أسباب اجتماعية للمبادرة في المحادثات التفاعلية، بينما الطفل ذي طيف التوحد يستخدم الكلمات من أجل تنظيم محيطه عن طريق الطلب والاعتراض (Mody & Belliveau, 2013) ، فنسبة قليلة

منهم تكتسب لغة، غالبا ما تتميز بإصدار أصوات غريبة تتباين بين الكلام والمناغاة، أما الحالات التي تكتتسب لغة جيدة، فهم يستخدمون نطقا صحيحا وقواعد جيدة، ولكن يبقى كلامهم ذو نغمة ونبرة شاذة، كما أنهم حتى في حالة اكتساب مفردات لغوية، فلا يتمكنون من استخدامها تلقائيا أو في السياق أثناء المحادثة(Farmer, 2003) ، فلديهم صعوبات في الأخذ والرد أثناء لمحادثة، وتوفيرهم إما لمعلومات ناقصة او زائدة عن اللازم، مع تغيير مفاجئ للموضوع وصعوبة في ترجمة اللغة المجازية، .(Geib, 2018)

فيمكن تفسير القصور في استخدام اللغة نتيجة عدم وجود الرغبة في التواصل مع الآخرين، القصور في التواصل الهادف، القصور في القدرة على المبادرة للتواصل، والحفاظ وإنهاء التبادل في التفاعل، فهاته الصعوبات تكبح نمو قدرات الطفل الكلامية واللغوية، التي تحتاج بدورها للنمو ضمن سياق تواصلي، وبهذا فأغلبية ذوي طيف لديهم تأخر في الكلام و اللغة (Min & Wah, 2011).

فالطفل منذ الصغر يتعلم كيفية التواصل، حيث يتم تعلم السلوكات التواصلية عن طريق تعلم مهارات قبلية كالقدرة على الإستجابة والتفاعل مع المحيط، المشاركة في التفاعل الاجتماعي، فهم واستخدام مختلف أشكال التعبيرات، فمكونات اللغة من أصوات الكلام والصرف والنحو، يرتبط تطورها بالقدرة على التمييز السمعي والتقليد، أما دلالة الالفاظ واستعمال اللغة، فيرتبط تطورها بالقدرة على الإستجابة للبيئة المحيطة والمشاركة في التفاعلات الاجتماعية، فيواجه ذوي طيف التوحد صعوبات خاصة في دلالة الألفاظ واستعمال اللغة مقارنة بمكونات النحو وأصوات الكلام (Fredrika & Linné, 2001).

كما يتميزون بظهور المصاداة لديهم في بداية اكتسابهم للغة، تكون على شكل إعادة للجملة أو الكلمة الأخيرة التي قالها المتكلم، وتكون آنية او بعد مدة (Mody & Belliveau, 2013) ، بدون أن يفهموا المعنى، بل يقومون بذلك كالببغاء بنفس نغمة وشدة الصوت، وهذا ما يدل على أنهم لا يفهمون

المعنى من الكلام (Niederer, 2013) . ولاحقا يستعملها الطفل من أجل الطلب بدل استعمال اللغة وظيفيا، فيمكن أن يعيد سؤال الآخرين " هل تريد تفاحة" بدل أن يقول " أريد تفاحة"(Farmer, 2003)

إضافة الى إمكانية اعتبار صعوبات القيام بالحركية الدقيقة أو تقليدها، من ضمنها حركات الشفاه واللسان (Min & Wah, 2011) مؤثرة في النطق وعلى قدرتهم للتواصل، وسنلخصها في الجدول الآتي:

الجدول 3: صعوبات مهارة التواصل اللفظي لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد.

صعوبات مهارة التواصل اللفظي	مظاهرها
شذوذ في اللغة المنطوقة	نبرة ونغمة شاذة، سرعة أو بطء في الكلام، إيقاع غريب أو شدة في الكلام، نوعية الصوت.
استعمال محدود للمفردات	استعمال الأسماء، استعمال في حدود الطلب والرفض، محدود في الوظائف الاجتماعية.
قدرة على الحديث حول موضوع واحد دون تغييره	الاستمرار في الحديث حول موضوع معين دون غيره.
مصاداة الكلام	بدون معنى، يمكن أن تهدف للتواصل، تدل على القدرة للتقليد وانتاج الكلام، يمكن ان تحمل هدفا للتواصل.
استعمال اللغة للتعبير عن الحاجة بدل استعمالها لأهداف اجتماعية	توظيف اللغة من أجل الطلب والمعارضة، وعدم استعمالها لمشاركة معلومات مع الأخرين.
صعوبات في سياق المحادثة	صعوبة في بدء المحادثة، صعوبة في فهم القواعد غير المكتوبة، عجز في الحفاظ على المحادثة حول موضوع، ترجمة شاذة، نمطية في طريقة المحادثة.
تأخر أو عجز في اللغة التعبيرية	عدم اكتساب للغة التعبيرية، أو اكتساب لبعض المفردات مع وجود خلل في أحد مكونات اللغة.
أنماط صوتية مكررة ومميزة	تكرار أصوات ليس لديها معنى، تكون بشكل مكرر مع شذوذ في النبرة والنغمة.

.(Alberta Learning Special Programs Branch, 2003)

يوضح الجدول (3) صعوبات مهارة التواصل اللفظي لدى الطفل ذي طيف التوحد.

2.3.1 صعوبات مهارة التواصل غير اللفظي:

يعتبر القصور في مهارة التواصل غير اللفظي من أول مظاهر إضطراب طيف التوحد لدى الرضع، حتى قبل ظهور الكلام واللغة لديهم. فحسب دراسة ,Konst, Matson, Goldin, & Rieske) (2014 لفحص مهارة التواصل غير اللفظي لدى الأطفال و الرضع ذوي طيف التوحد، مع فئة متلازمة داون وفئة الشلل الدماغي، حيث كانت النتائج وجود صعوبات في مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي الشلل الدماغي والتوحد مقارنة بالفئات الأخرى في الدراسة ,Alokla) (2018، فتتضح تلك الصعوبات في القدرة على التقليد، الإشارة، التواصل البصري، فهم واستخدام تعابير الوجه، الانتباه المشترك، وكيفية استخدامها من أجل التعبير عن الذات أو التفاعل الاجتماعي. فقامت كل من(Vitaskova & Rihova, 2013) في دراسة لـ (12) طفل ذي طيف التوحد عمرهم بين (3–6) سنوات، لفحص الصعوبات المرتبطة بالتعبير غير اللفظي، إلى وجود صعوبات غير لفظية تتمثل في التواصل البصري، التقليد، وضعيات الجسد، الإشارات وتعابير الوجه.

فتتمثل صعوبات التواصل البصري لديهم في النظر إلى الأشياء أكثر من النظر إلى الأشخاص، من خلال ملاحظة أجزاء الأشياء أكثر من التركيز على ملاحظة الكل، وتثبيت النظر على شيء واحد بدل تبديل النظرات بين عدة أشياء، بينما هم لا يتمكنون من التقليد الحركي وحتى و لو اكتسبوه فيكون بشكل غير دقيق أو بطيء، أيضا فهم لا ينخرطون في الأنشطة ذات اللعب الرمزي بسبب وجود قصور لديهم في فهم المعاني .(Amanda & Jenifer, 2014)

فصعوبات مهارة التواصل لديهم نوعية، بمعنى أنهم يفقدون القدرة لاستعمالها من أجل التواصل الهادف، أو مشاركة المعلومات مع الآخرين، دون ان يكون من أجل الطلب أو الاعتراض، فحسب

دراسة (Stone W. , Ousley, Yoder, Hogan, & Hepburn , 1997) التي هدفت لتحديد قدرة الأطفال ذوي طيف التوحد الذين عمرهم بين (2–3) سنوات، على الإشارة من أجل الطلب والتعليق، حيث تم وضع الأطفال مع الشريك الاجتماعي في (8) مواقف للطلب و(8) مواقف للتعليق، حيث بينت النتائج أن أقل من (1%) من السلوكات التواصلية كانت من أجل التعليق. فيمكن تفسير هاته النتيجة بأن الأطفال ذوي طيف التوحد يرون أن مشاركة الانتباه مع الآخرين تعتبر أقل مكافأة لهم من الأطفال العاديين (Niederer, 2013) . في نفس السياق توصل (Maljaars, Noens, Jansen, & Scholte, 2011)إلى وجود مستويات أقل من التواصل الهادف عن طريق التواصل البصري والإشارات لدى ذوي طيف التوحد مقارنة بالأطفال العاديين، فهم لا يستخدمون الإشارات للتوجيه أو التعبير عن الأشياء التي تثير اهتمامهم، بل يستخدمون الجسد لذلك كدفع الأشخاص أو مسك يدهم و توجيهها نحو الشيء المطلوب (Mody & Belliveau, 2013) ، بل قد يستخدمون البكاء كالشكل الأساسي للتواصل مع الغير والحصول على ما يرغبون، وأحيانا يطورون سلوك الصراخ والضرب للحصول على ما يريدون (الشامي، 2004).

ويمكن تفسير اقتصار استعمال مهارة التواصل غير اللفظي من أجل الطلب والمعارضة فقط، بالرجوع لنتائج دراسة(Peter, Marian, & Connie, 1990) التي أظهرت صعوبة لدى الأطفال ذوي طيف التوحد للتحديق في الشيء الذي يعلق عليه الآخرين وقدرتهم على تحويل انتباههم، وهذا ما جاءت به دراسة (Stone W. , Ousley, Yoder, Hogan, & Hepburn , 1997) على أن القدرة لاستعمال الإشارات مرتبط بالقدرة على التحكم في الانتباه بين الذات، الآخر والشيء. فالقصور في الانتباه المشترك يمنع الطفل من إدراك أن الشخص الآخر يرى نفس الشيء الذي يراه الطفل، وبهذا فهم يرون أنه لا داعي لجعل الآخرين يرون ما يلاحظونه، إذا كان الآخرين لا يتمكنون من ذلك

(Niederer, 2013). ، وهذا ما أكدته دراسة(Chiang, Soong, Lin, & Rogers, 2008) لوجود صعوبات في الانتباه المشترك لدى ذوي طيف التوحد، ونوضح في الجدول الآتي:

الجدول 4: صعوبات مهارة التواصل غير اللفظي لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد.

صعوبات مهارة التواصل غير اللفظي	مظاهرها
صعوبات في استخدام تعابير الوجه	صعوبة في التعرف على المشاعر من خلال تعابير الوجه واستخدامها حسب الموقف.
استخدام شاذ للإشارات.	عدم استخدام الإشارات، وفي حالة استعمالها فيقتصر ذلك للطلب والمعارضة، وعدم استخدامها للتعليق حول الأشياء في البيئة.
قصور في التواصل البصري.	عدم استعمال النظر اتجاه الآخرين والميل للنظر اتجاه الأشياء.
وضعيات جسد غريبة.	حركات غريبة بسبب عدم التناسق، ترجع لعدم التناسق و التوازن.
قصور في المشاركة والاهتمام المشترك.	عدم التمكن من تبديل النظر بين الشخص والشيء ومشاركة الاهتمام حول شيء في البيئة.

(Alberta Learning Special Programs Branch, 2003)

يوضح الجدول (4) صعوبات مهارة التواصل غير اللفظي لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد.

4.1 النظريات المفسرة لصعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد:

توجد ثلاثة نظريات، يمكن اعتبارها من أهم النظريات التي حاولت تفسير صعوبات مهارات التواصل لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد عن طريق كيفية عمل الدماغ، وهي نظرية العقل (Theory of Mind)، نظرية الترابط المحوري الضعيف(Theory of Weak Central Coherence) ، ونظرية العجز في المهام التنفيذية(Exucutive Dysfunction) .

1.4.1 نظرية العقل:

تفترض هاته النظرية أن الأطفال ذوي طيف التوحد غير قادرين على إدراك أن هناك حالة عقلية للآخرين، فهم يعتقدون أن الجميع يفكر مثلما يفكرون، فهم لا يتمكنون من فهم أن للآخرين دوافع خاصة بهم تنتج عنها سلوكياتهم، حيث تؤيد هاته النظرية هذا التفسير من خلال اختبار الاعتقاد الخاطئ(False-Believe)، فيتم تقديم مواقف للطفل يجب عليه الاستنتاج بأن الشخص الآخر في هذا الموقف لا يفكر مثلما يفكر الطفل، كأن نريه علبة حلويات، يرى أنها تحوي على كرات صغيرة، ونسأله في رأيك ماذا يتوقع شخص آخر ان تحوي العلبة وهي مغلقة، فإذا قال سيعتقد الشخص الآخر أنها تحوي على كرات صغيرة فمعناه أن الطفل يدرك ان الناس الآخرين يرون الأشياء من حولهم مثله تماما، أما إذا قال سيعتقد الشخص الآخر بانها تحوي على حلويات، فمعناه ان الطفل يدرك أن الآخرين يرون الأشياء من حولهم حسب إدراكهم.

ففي نهاية السنة الأولى من عمر الطفل، يتمكن من فهم أن الآخرين يفكرون بطريقة تختلف عنه، وهذا المفهوم يشكل أول خطوة لفهم التواصل الهادف، فالآخرين لديهم وجهات نظرهم وبهذا يمكن مشاركة وجهات النظر حول البيئة معهم والتعلم من خبراتهم، فكل من الطلب، المشاركة أو التعليق والمبادرة الاجتماعية، تظهر خلال العام الأول من حياة الطفل وتعكس التطور في التواصل والقدرات الاجتماعية، بينما يظهر القصور في المهارات السابقة لدى الطفل ذي طيف التوحد قصورا في فهم العقل. فالدراسات أشارت لاقتصار استعمال الإشارة للطلب، مع وجود قصور في استخدام الإشارة للمشاركة التعليق، بحيث هاته الأخيرة تتطلب قدرات في الانتباه المشترك وفهم النية او القصد، وكلاهما فيهما القصور لدى حالات طيف التوحد، كما أن الانتباه المشترك يعتبر من أول المهارات دلالة اكتسابا لنظرية العقل، فحتى بتطور المهارات اللغوية لدى الطفل فيقتصر استعمالها للتعبير عن الطلب والحاجة، دون استعمالها لجلب انتباه الآخرين، مشاركة المعلومات، التعليق حول حدث او شيء (Flusberg, 2000) .

أيضا هناك علاقة بين نظرية العقل والقدرة للتواصل مع الآخرين بوظيفية بإجراء محادثة ضمن السياق والمعنى، فمن خلال الدراسة التتبعية لـ(Tager-Flusberg, 2007) للكشف عن العلاقة بين نظرية العقل والقدرة على الحوار لدى عينة بلغت (57) طفل ذي طيف التوحد، عمرهم يتراوح بين (4) سنوات لغاية (13) سنة، فتوصلت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين تطور القدرة على الحوار واكتساب نظرية العقل، أكثر من وجود علاقة إيجابية بين القدرات اللغوية والقدرة على الحوار، وهذا ما أكده كل من (Peterson, Garnett, Kelly, & Attwood, 2009) بتطويرهم وتكييفهم لمقياس مهارات صعوبة قراءة الأفكار، بحيث يتم فحص صعوبات المحادثة ضمن السياق والمعنى، التي تستلزم حسب نظرية العقل فهم جيدا للأفكار الخاطئة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ان الأطفال الذين تمكنوا من اجتياز اختبار الأفكار الخاطئة، لديهم صعوبات أقل في المحادثة والمهارات الاجتماعية، ويمكن تفسير هذا بأن صعوبات نظرية العقل تمنع الطفل من التعرف على في ما يفكر فيه الآخرين، وهذا ما يؤثر في قدرتهم لإجراء محادثة (Kimbi, 2014). فالقصور في المحادثة يعكس عدم قدرة الطفل لفهم أن التواصل هو التعبير وترجمة القصد والنية دون الفهم الحرفي، فالدراسات تشير لصعوبة ذوي طيف التوحد لترجمة الكلام غير الحرفي او المجازي، ووجود علاقة بين فهم المجاز واكتساب لنظرية العقل (Flusberg, 2000) .

فيظهر تفسير نظرية العقل في قصور ذوي طيف التوحد في التعاطف مع الآخرين، وعدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية متبادلة، نتيجة وجود صعوبة المشاركة في الأنشطة الطبيعية التي تساهم في نمو اللغة كالتقليد، الانتباه المشترك واللعب الرمزي (Amanda & Jenifer, 2014) فجميع هاته المهارات تتطلب فهما لما يفكر فيه الآخرين، والقدرة على ترجمته وغالبا ما يوجد قصور في كل من التقليد، الانتباه المشترك واللعب الرمزي لدى ذوي طيف التوحد.

2.4.1 نظرية الترابط المحوري الضعيف:

اقترحتها(Frith, 1989) عند وصفها لأهم صعوبة لدى حالات طيف التوحد، وهي عدم قدرتهم لدمج المعلومات الجزئية ضمن المعلومات الكلية، بحيث تفترض أن معالجة المعلومات الاجتماعية تستلزم هذا النوع من الدمج، كقدرة الطفل لإدراك الوجوه، ادراك معنى السياق اللغوي، فذوي طيف لتوحد يكون أداؤهم أفضل في معالجة المعلومات الجزئية مقارنة بالمعلومات الكلية، كأدائهم على اختبار (Children's Embedded Figures Test) (Burnette, Van Hecke, Mundy, & Charak, 2005)، فهم يركزون على وحدات المعلومة بدل التركيز على المجموع الكلي للوحدات من خلال السياق.

وبهذا يمكن أن تؤدي لصعوبات إجتماعية لدى حالات طيف التوحد، فتوصل (Jarrold, Butler, Cottington, & Jimenez, 2000) إلى ارتباط الترابط المحوري بصعوبات نظرية العقل، بل إستنتج أن الضعف في الترابط المحوري يؤدي إلى صعوبات نظرية العقل، فهم لا يتمكنون من دمج المعلومات الجزئية المتعلقة بالمواقف الاجتماعية إلى وحدة كلية ضمن سياق معين (Maybery & Durkin, 2003)، كما توصل(Prior & Hall, 1979) إلى قصور ذوي طيف التوحد في فهم الجمل مقارنة بفهمهم للكلمات المنفردة، وأيضا درجاتهم في القهم القرائي أقل من قدرتهم على القراءة، كما أنهم لا يتمكنون من وضع الكلمات ضمن سياق الجملة.(Cohen & Jolliffe, 1999)

فنظرية الترابط المحوري الضعيف تصف العقل الذي يرى المعلومة عبارة عن أجزاء وليس بشكل كلي، فالمعلومة تخزن وتسترجع منفصلة، فهي محددة ولا تعمم على المواقف الأخرى. وعقل الأفراد ذوي طيف التوحد يميل إلى معالجة أجزاء من المعلومات بدل استخراج المعنى العام لها، فالتواصل يتطلب عدة أجزاء من المعلومة من عدة مصادر ليتم تحليلها ضمن السياق بشكل سريع، بحيث تفسر هاته النظرية صعوبات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، من لغة إستقبالية ولغة تعبيرية، كالمصاداة واستخدام الكلمات الجديدة، فهم لا يتعرفون على معنى الرسالة وسياقها، بل يركزون على

جزء من الرسالة، يمكن أن تكون جملة، ولاحقا يكررون الجملة محاولة لفهم المعنى والسياق (Amanda & Jenifer, 2014).

3.4.1 نظرية القصور في المهام التنفيذية:

فحوى هاته النظرية أن المهام التنفيذية هي أداء عالي من المعالجة من أجل توجيه السلوك حسب البيئة والمواقف، ويحوي عدة قدرات منها التخطيط، الذاكرة العاملة، كبح الاستجابة، التحكم في الاندفاعية ومراقبة الحركات، فتشير الدراسات إلى أن الصعوبات في السلوكات اللفظية وغير اللفظية لدى حالات طيف التوحد يمكن أن تكون بسبب العجز في الأداء التنفيذي، ومن بين هاته السلوكات الإصرار على الروتين، الحركات التكرارية، القصور في التحكم في الاندفاع، الصعوبة في المبادرة لنشاط جديد غير روتيني والصعوبة في التبديل بين المهام لدى ذوي طيف التوحد، فلم تعطي نظرية العقل ونظرية الترابط المحوري تفسيرا لهاته السلوكات (Robinson, Goddard, Dritschel, Wisley, & Howlin, 2009) .

فقام كل من (Rogers & Pennington, 1991) باقتراح أن يكون القصور في المهام التنفيذية سببا في عدم قدرة ذوي طيف التوحد لربط التصور بين مفهوم الذات والآخرين من أجل توجيه السلوك، والتي بدورها تؤثر في مهارة التقليد، الانتباه المشترك، ومشاركة المشاعر، كما اقترح الباحثون بأن علاقة أداء المهام التنفيذية في القشرة ما قبل الأمامية(Prefrontal Cortex) لها تأثير في المهارات الاجتماعية لدى حالات طيف التوحد (Knoch, 2014) .

2. التقليد:

تعتبر القدرة على التقليد عملية أساسية من أجل حدوث التعلم، فالأطفال ذوو النمو الطبيعي يتكمنون من ذلك ابتداءا من بلوغهم (6) أسابيع من عمرهم، بينما يجد الأطفال ذوي طيف التوحد صعوبة في ذلك منذ عمر مبكر، فالتقليد يساهم في تعلم سلوكات جديدة والاندماج

التفاعلات الاجتماعية. فعدم القدرة على التقليد تكبح الطفل من البدء في مرحلة التعلم الاجتماعي (Vander Would, 2013).

1.2 تعريف التقليد وأشكاله:

1.1.2 تعريف التقليد:

يعرف التقليد بأنه القدرة لإعادة حركات، إشارات وإيماءات، أو كلام شخص آخر، ويعتبر أساسيا في عملية التعلم من خلال الملاحظة وإعادة سلوكيات الآخرين، فالطفل يحتاج ليفهم التشابه بين سلوكه وسلوك الآخرين، وهذا ما يؤدي به لاحقا لفهم التشابه في الأهداف، المقاصد، المدركات والمشاعر (Van der Paelt, 2014).

أما التقليد من وجهة نظر السلوكية، فهو عبارة عن استجابة تتكون من سلوكات متشابهة في الشكل، (و، أو) الوظيفة، (و، أو) انتاجها بنفس تسلسل النموذج الذي يعتبر مثيرا في هاته العملية، بمعنى آخر فالتقليد هو سلوك بعدي يكون نتيجة سلوك قبلي ويشبهه، فهو العلاقة المتطابقة بين سلوكين، السلوك الثاني يكون نتيجة السلوك الأول الذي يدعى بالنموذج (Espanola, 2015).

وتعرفه (McDowell, 2015) بأنه القدرة لإعادة القيام بنفس حركات النموذج، بحيث إعادة إنتاج السلوك تكون بشكل آني او متأخر زمنيا.

بينما تعتبره (Willems, 2016) بأنه قدرة الملاحظ لإعادة إنتاج الحركات الملاحظة، بحيث يكون السلوكان متشابهان، من حيث التخطيط للسلوك والهدف منه.

كما يشير التقليد إلى إعادة الملاحظ لنفس حركة النموذج، فالباحثين عرفوا التقليد إجرائيا بأنه يحوي على ثلاثة عناصر يجب أن تتوفر وهي أولا إدراك حركة خارجية تسبب استجابة من الملاحظ، ثانيا يقوم الملاحظ بحركة مشابهة لحركة النموذج، ثالثا التكافؤ بين الحركة

الذاتية وحركة الآخرين، التي بدورها تلعب دورا في تعميم الاستجابة (Meltzoff & Williamson, 2017).

فمن التعريفات السابقة يمكن تعريف التقليد بأنه سلوك بعدي (استجابة)، وقع نتيجة حدوث سلوك قبلي (مثير)، كلاهما يتشابه من حيث الشكل، الهدف، التسلسل، ولتحقيق ذلك يجب أن تكون هناك نية ومقصد من الملاحظ هدفها القيام بنفس حركة النموذج، ويكون ذلك بشكل آني أو بعد مدة زمنية.

2.1.2 أشكال التقليد:

تقسم أشكال التقليد حسب إما وسيلة التقليد، وضوح الهدف، إمكانية المقلد لرؤية حركاته، والعلاقة الزمنية بين الحركات، وهي مفصلة كالآتي:

- **وسيلة التقليد:**

يكون التقليد باستعمال الأشياء أو باستعمال الجسد، فالتقليد باستعمال الأشياء يكون بالقيام بحركة بشيء ما كالضرب بالعصا على الطبلة، بينما التقليد باستعمال الجسد يكون بأداء حركات باستعمال أعضاء الجسم كتقليد التلويح باليد، كما يكون بتقليد حركات الوجه والفم والإيماءات (Willems, 2016).

- **المستوى التمثيلي:**

حينما يتمكن المقلد من فهم معنى حركة النموذج والتعرف مسبقا حول نتائج الحركة الملاحظة، فهذا يدعى بالتقليد بهدف أو بالتقليد بمعنى، كوضع القبعة فوق رأس الدمية، بينما

الحركات التي لا يمكن للمقلد من فهم معنى حركة النموذج والتعرف على نتائج الحركة الملاحظة، فيكون تقليدا بدون هدف أو بدون معنى (Willems, 2016).

- **المراقبة البصرية:**

في حالة تمكن المقلد من رؤية حركاته أثناء التقليد ومقارنتها بحركة النموذج، فيدعى تقليدا بصريا، أما إذا لا يمكن للمقلد من رؤية حركته أثناء التقليد، واعتماده على وعيه بالجسم وحركاته لمقارنة حركته مع حركة النموذج، فهذا تقليد غير بصري، كتقليد حركات الوجه (Willems, 2016).

- **العلاقة الزمنية:**

يكون التقليد بحركة واحدة أو عدة حركات متسلسلة، كما يمكن أن يقسم التقليد بحركة واحدة إلى تقليد حركة واحدة غير متكررة، أو تقليد حركة واحدة عدة مرات بشكل متكرر . (Willems, 2016)

2.2 تطور التقليد لدى الطفل ذي النمو الطبيعي والطفل ذي اضطراب طيف التوحد:

1.2.2 تطور التقليد لدى الطفل ذي النمو الطبيعي:

لم تركز العديد من الدراسات على تطور التقليد لدى الأطفال الرضع، فأغلبيتها قامت بدراسة علاقة التقليد بقدرات معرفية أخرى، بينما تبقى الدراسات التي ركزت على مهارة التقليد كمهارة قائمة بذاتها خاصة بعد عمر الشهرين من حياة الطفل، قليلة جدا(Jones, 2009) ، وبهذا فلم يتوصل الباحثين لتفسير متى يبدأ التقليد لدى الأطفال، وما الذي يجعل الطفل يجمع بين ملاحظة المثير ومطابقته باستجابة ذاتية، ومنه توجد ثلاث نظريات هدفت لتفسير كيفية

حدوث التقليد لدى الأطفال وتطوره، و هي نظرية الإشراط الكلاسيكي، التعلم المترابط، ونظرية بياجيه للنمو المعرفي، ونشرحها فيما يأتي:

- **تطور التقليد حسب نظرية الإشراط الكلاسيكي:**

اقترح سكينر ان يكون التقليد عبارة عن إشراط كلاسيكي، بحيث يكون فيه تطابق بين المثير والإستجابة.

فمن خلال أحد تجاربه، لاحظ بأنه يمكن إشراط حمامة للقيام بحمل المفتاح عندما ترى حمامة أخرى حملت مفتاحا آخر، فعندما تحمل الحمامة (1) المفتاح، ويتم تعزيز الحمامة (2) بالطعام لمشاهدتها لسلوك الحمامة (1)، ومنه فالحمامة (2) ستقوم بتشكيل السلوك لحمل المفتاح عند رؤيتها للحمامة (1) تقوم بذلك. فهنا لم تقم الحمامة (2) بإنتاج الحركة نتيجة تحفيزها لمطابقة سلوك الحمامة (1)، وإنما سلوك الحمامة (1) أصبح سلوكا مميزا (مثير) لحدوث استجابة مشروطة.

وبهذا فنظريات الإشراط الكلاسيكي تعتبر بأنه لا يمكن أن يكون هناك تقليد لدى الأطفال دون وجود مرحلة قبلية يتم فيها تشكيل للسلوك، للربط بين المثير التمييزي والاستجابة، بمعنى عندما يرى الطفل أمه تقوم بحركة بسيطة كهز الخشخاشة، فالطفل في هاته الحال لا يعرف ما هي الحركات اللازمة القيام بها لإنتاج نفس حركات الأم، فعلى الأم أن تقوم بتشكيل السلوك، فعندما تقوم بهز الخشخاشة ويقوم الطفل بحركات عشوائية، فتقوم بتعزيز الحركات القريبة من حركاتها، بمرور الوقت، تصبح حركات الأم مثيرا تمييزيا يستخرج منها الطفل الحركات التي سيتم تحفيزه عند مطابقتها (Meltzoff & Williamson, 2017).

وهذا ما اقترحه (Gewirtz & Stingle, 1968) بأن أولى استجابات التقليد لدى الطفل ذوي النمو الطبيعي تحدث صدفة، عن طريق المساعدة أو التدريب المباشر، مع وجود محفز من

البيئة الخارجية، وبه يزيد من قوة واحتمال تكرار الاستجابة، فهذا التدريب عن طريق المحاولة والخطأ يمكن من اكساب الطفل العديد من الحركات عن طريق التقليد، وبه تصبح العديد من المثيرات الخارجية كمثير تمييزي للطفل للقيام بالتقليد، يرافقه تعرف الطفل على أنواع المحفزات للقيام بهاته العملية (Espanola, 2015) فعندما تقوم الأم بحركة التلويح باليد للطفل وترفقها بإبتسامة وأصوات، فيقوم الطفل بتقليد الحركة، ليصبح تلويح الأم باليد مثيرا تمييزا بالنسبة للطفل، كما أن الأم عندما تطعم ابنها وتقدم الملعقة لابنها، وتقوم بفتح فمها فيقلدها الابن بفعل نفس الحركة بفتح الفم وتضع ملعقة مليئة بالطعام في فمه (محفز)، فيصبح فتح الام لفمها (مثيرا تمييزيا) وفتح الابن لفمه (استجابة) (Meltzoff & Moore, 1983) .

فيمكن للأطفال الصغار تعلم التقليد بهاته الطريقة، ولكن لم تتمكن هاته النظرية من تفسير كيفية حدوث التقليد للحركات الجديدة التي لا تستلزم التشكيل ولا التحفيز، فالطفل يمكن أن يقوم بتقليد سلوكيات بسيطة فقط بطلب ذلك منه دون مساعدته او تقديم تحفيزات، كما أن ملاحظات الآباء أثناء تفاعلهم مع أبنائهم أكدت أنه لا يستلزم هذا النوع من التشكيل المكثف من أجل أن يتوصل الطفل للتقليد (Meltzoff & Williamson, 2017).

- **تطور التقليد حسب نظرية التعلم المترابط:**

تعتبر هاته النظرية أن حركات الأطفال وحركات الراشدين مترابطتان لحدوثهما في أغلب الأوقات في نفس الوقت (التقارب الزمني)، فعندما يقلد الراشدون الأطفال، كقيام الطفل بالتلويح بيده ويقوم البالغ بنفس الحركة، أو عندما يقوم الطفل بالنقر على الطاولة باللعبة ويقوم البالغ بتقليده في نفس الوقت، فيربط الطفل بين حركته وحركة البالغ، وعندما يقوم البالغ بحركة ما، يقوم الطفل بتعميم الترابط ومطابقة الحركة بحركة مشابهة عبر التقارب الزمني، بمعنى أن الطفل يقلد الآخرين نتيجة تقليدهم له.

بالرغم من ذلك فلم تتمكن هاته النظرية من تفسير كيفية تمكن الطفل من تقليد حركات جديدة لم يتم التدريب عليها سابقا من خلال التعلم المترابط، كما أن تقارير تفاعل الآباء مع أبنائهم تشير أن الآباء عادة ما يقومون بإضافات على حركات أبنائهم أو حتى تنويعها بحركات أخرى بدل تقليدها، وهذا ما يؤدي بالترابط بين سلوكات مختلفة (Meltzoff & Williamson, 2017).

- **تطور التقليد حسب نظرية بياجيه :**

لاقت نظرية بياجيه (1962) للتطور المعرفي، في تفسيرها لتطور مهارات التقليد لدى الطفل قبولا واسعا في الوسط العلمي، فاعتبر أن تطور القدرة على التقليد يحدث من خلال ستة مراحل، تتوزع على ثلاثة مستويات، ابتداءا من الميلاد لغاية (24) شهرا من حياة الطفل.

- **المستوى الأول (0-12) شهرا:** ويشمل من المرحلة الأولى لغاية المرحلة الثالثة، يتعلم خلالها الطفل تقليد كل من الأصوات وحركات اليد البسيطة، فلاحظ بياجيه تمكن الأطفال خلال العام الأول من العمر تقليدهم لحركة فتح اليد، وحركة الأصابع، فيشرح بياجيه قدرة الطفل للتقليد بقدرته على تصور (تمثيل) كل من حركة النموذج وحركته على مستوى ادراكي واحد، فمثلا يرى الطفل حركة يد النموذج وحركة يده، ومن خلال الملاحظة البصرية يقارن الطفل بين حركته وحركة النموذج، وبهذا يتمكن من تعديل حركته لتطابق حركة النموذج (Meltzoff & Williamson, 2013).

وحسب (Schaffer & Kipp, 2010) يكتسب الطفل القدرة لتقليد سلوكيات جديدة عند بلوغهم (8-12) شهرا من العمر، فالنموذج يكون أمام الطفل ويقوم بالحركة ليتمكن من الملاحظة وإعادة النموذج، فغالبا ما يتمكن الأطفال ذوي النمو الطبيعي عند عمر (13) شهر من العمر

من تقليد حركات روتينية. وبهذا يتمكنون من فهم قصد ونتيجة سلوك الآخرين، وتقليده للوصول لنفس القصد والنتيجة، وحتى ولو لم يكتسبوا اللغة بعد، فالتقليد هنا تكون وظيفته تواصلية (Karlen, 2019).

- **المستوى الثاني (12–18) شهرا:** ويضم كل من المرحلة الرابعة والخامسة، خلالها يتمكن الأطفال من التقليد دون الرجوع لمقارنة حركاتهم بحركات النموذج، فأهم تطور يحدث في هذا المستوى هو القدرة على تقليد إيماءات الوجه، وبالرغم من تمكن الطفل من مشاهدة وجه النموذج إلا أنه لا يتمكن من مشاهدة وجهه، وبهذا لا يتمكن من مقارنة الحركة، ويدعوها بياجيه بـ(التقليد المخفي) أو (التقليد غير الشفاف)، كما يعتبر أن الطفل قبل العام الأول من العمر لا يتمكن من اكتسابها. فأهم ما تعنى به هاته النظرية هو دراسة الاستجابات التلقائية فقط الغير خاضعة للتدريب، كما أنها لا تنفي إمكانية اكتساب الأطفال للتقليد غير الشفاف قبل العام الأول من العمر من خلال التدريب عن طريق الإشراط الكلاسيكي أو التعلم المترابط، كما لاحظ بياجيه علاقة بين ظهور القدرة على التقليد غير الشفاف وبحث الطفل عن الأشياء غير الظاهرة أمامه (Meltzoff & Williamson, 2013) .
- **المستوى الثالث (18–24) شهرا:** ويشمل المرحلة السادسة، خلالها يتمكن الطفل من التقليد البعدي، بمعنى تقليد حركة النموذج بعد مدة زمنية من مشاهدتها (Meltzoff & Williamson, 2013)، وهذا ما أكدته (McDowell, 2015) بذكرها بأن ظهور القدرة للتقليد البعدي والتقليد المتزامن لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي عند عمر (12–24) شهرا، فالطفل يقوم بالتقليد المتزامن أثناء اللعب عن طريق تقليد نفس الحركة بنفس الأدوات التي يستعملها النموذج، كما تطرقت (Karlen, 2019) لتطور قدرة الأطفال للتقليد عند بلوغهم (18) شهر، وعند (30)

شهر، بتمكنهم من تقليد التبادلات الاجتماعية، كأن يأخذوا الدور وتبادل الأدوار في المحادثة، كما تكون وفق إطار زمني، فأخذ الدور وتبادله يعتمد على بداية ونهاية لسلوكات الآخرين.

فيمكن عند عمر (9) أشهر أن يتمكن الطفل من تقليد حركات بسيطة كغلق العلبة، بعد (24) ساعة من مشاهدة النموذج السلوكي، لكن هذا التقليد البعدي يتطور بسرعة عند بلوغ الطفل سنتين من العمر، فتشير إحدى البحوث بأن نصف أطفال عينة الدراسة تمكنوا من تقليد حركات بسيطة بعد (24) ساعة من مشاهدتها في التلفاز، بينما تشير دراسات أخرى لقدرة الأطفال عند (12–15) شهرا، لتقليد حركات لنماذج بشكل مباشر أفضل من خلال التلفاز، فتشير إحدى التجارب لتمكنهم عند (14) شهر من تقليد ثلاث حركات من بين ستة حركات من خلال ملاحظة النموذج بشكل مباشر بعد أسبوع .(Schaffer & Kipp, 2010)

فملاحظات بياجيه توصلت لعدم تمكن الأطفال من التقليد البعدي قبل سن العام ونصف من العمر، بالرغم من تمكن الأطفال الصغار من التقليد مباشرة بعد حركة النموذج أو مدة زمنية قصيرة بعدها (Meltzoff & Williamson, 2013) ، على غرار(Jones, 2009) التي لخصت نتائج دراسات قد ركزت على قدرة الأطفال قبل سن العامين على التقليد، لإمكانية تقليدهم العديد من السلوكيات، كتقليد باستعمال أشياء، إصدار الأصوات، بالإضافة لمساعدة الطفل للتقليد وتحفيزه، لكن يبقى الأداء ضعيفا قبل بلوغ الطفل عامين و نصف من العمر أو أكثر، كما قامت(Jones S. , 2007) بدراسة تطور التقليد لدى الأطفال عند عمر (6، 8، 10، 12، 14، 16، 18، 20) شهرا، عن طريق قياس القدرة لتقليد الحركات التي تصدر أصوات وحركات لا تصدر أصوات، الحركات الظاهرة للمقلد وغير الظاهرة، وتم تقسيمها عبر ثمانية مهام، توصلت النتائج إلى أن تطور التقليد قبل سن (24) شهرا من العمر يتم ببطء، كما أن تطور لكل من التقليد لحركات تصدر أصوات والتقليد لحركات تظهر للمقلد، يكون

أسبق من كل التقليد لحركات لا تصدر أصوات والتقليد لحركات لا تظهر للمقلد ,Espanola) (2015، بينما ذهب كل من (Nielsen & Dissanayake, 2004)أبعد من ذلك باعتبارهما بأن التقليد البعدي يظهر لدى الأطفال العاديين بين (6–9) أشهر من العمر، بينما التقليد المتزامن يظهر عند منتصف السنة الثانية من عمر الطفل (McDowell, 2015).

وبما أن بياجيه يعتبر أن القدرة على التقليد مرتبطة بتطور المهارات المعرفية، فظهور التقليد البعدي متزامن بظهور مهارات معرفية تتمثل في اللعب التخيلي، حل المشكلات، مستوى عالي من الأداء باستعمال الأشياء كتحريك شيء من تحت الكأس لكأس آخر، كما يرتبط ظهور هاته المهارات بالمرحلة الحسية الحركية لدى الطفل، من خلالها يتمكن من التفكير الرمزي وظهور اللغة(Meltzoff & Williamson, 2013) .

وبهذا فنظرية بياجيه للنمو المعرفي تعتبر أن الأطفال يتمكنون من تطوير القدرة لتقليد المواقف بالتزامن مع تطور قدراتهم المعرفية، بعيدا عن المجال الحسي الحالي، فأولا يقارنون حركة اليد واصدارهم للأصوات بحركة وصوت النموذج، ثم يتمكنون من تقليد حركات الوجه دون المقارنة بالنموذج، وأخيرا التقليد عن طريق التخزين التمثيلي لحركة النموذج (Meltzoff & Williamson, 2017)، ونلخص ذلك في الجدول الآتي:

الجدول 5: تطور القدرة على تقليد، إعادة، القيام بحركات الآخرين، في نفس الوقت أو بعد مدة زمنية، لدى الطفل ذي النمو الطبيعي.

العمر	تطور التقليد
بين 4 و7 أشهر	يتمكن الطفل من الاستماع لصوت مقدم الرعاية أثناء تغيير حفاظاته ويرد بالمناغاة عندما تتوقف، وتقليد نفس نغمة صوت مقدم الرعاية عند المناغاة.
8 أشهر	يقلد حركات بسيطة وتعبيرات خلال التفاعل.

	يقلد حركات القائم بالرعاية أثناء اللعب. يقلد إشارات بسيطة كالتصفيق، التربيت على ظهر الدمية. يلاحظ كيف يجعل القائم بالرعاية اللعبة تعمل، ويقوم بالضغط على نفس الزر لجعل اللعبة تعمل.
بين 9 و17 شهر	يقوم بهز كتفيه، حركة الوداع مقلدا حركة مقدم الرعاية. يقلد أصواتا أو كلمات مباشرة بعد أن يصدرها القائم بالرعاية. يتمكن من تقليد الآخرين لحركة غير مألوفة لديه، لكن يتمكن من رؤية نفسه يقوم بها، ويمكن ان تتطلب التدريب عليها ليقوم بنفس الحركة. يتمكن من تقليد حركة الإشارات باليد. تقليد الإشارة إلى شيء بعد أن يقوم القائم بالرعاية بذلك. يقلد حركة الضغط على بطة بلاستيكية ليخرج منها الماء.
18 شهر	يقلد الطفل حركات ذات عدة خطوات، كما يقلد حركات بسيطة لاحظها منذ مدة زمنية. يقلد حركات بسيطة قام بها الآخرون كأخذ الهاتف والتظاهر بالتكلم مع شخص آخر. يتظاهر بكنس الأرضية. يقوم بوضع الدمية لتنام كما يفعل الوالدان مع الطفل الصغير. يستعمل لعبة المطرقة كما يفعل الوالدان.
بين 19 و35 شهر	يتمكن من إعادة أهم الكلمات في الجملة بعد أن ينطق بها القائم بالرعاية. يعيد الكلمة الأخيرة او الكلمات الأخيرة من الجملة، بعد أن ينطق بها الآخرون. يقلد عدة حركات لا يتمكن من رؤية نفسه يفعلها. يقلد أصوات الأشياء كصوت الشاحنة أو الباخرة. يقوم ببعض الخطوات لروتين مألوف كإعطاء الدمية لتأكل. يعيد كلمات قالها الآخرون منذ مدة زمنية.

	يقلد حركتين جديدتين يقوم بهما القائم بالرعاية كلمس الانف ثم لمس الرأس. يقلد طريقة التواصل لدى فرد من أفراد العائلة كالإشارات، الكلمات، النبرة.
36 شهر	يقلد الطفل حركات فيها عدة خطوات قد لاحظها في وقت سابق. يعيد نفس خطوات حركات أحد أفراد العائلة قد لاحظها منذ أسبوع. يتظاهر بأنه يحضر نفسه للعمل أو المدرسة كتحضير الحقيبة وإلقاء تحية الوداع قبل التوجه إلى الباب.

(California Department of Education, 2019)

يوضح الجدول (5) مراحل تطور التقليد لدى الفل ذي النمو الطبيعي من الميلاد لغاية (36) شهر من العمر.

2.2.2 تطور التقليد لدى الطفل ذي طيف التوحد:

يتمكن الأطفال ذوو النمو الطبيعي من اكتساب التقليد في سياقها الطبيعي، لكن يظهر بوضوح فروقات واضحة في هاته المهارة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، في كل من معدل وكيفية الأداء، ونظرا لندرة تشخيص حالات التوحد قبل أربعة سنوات، فلا توجد دراسات كثيرة لملاحظة تطور مهارة التقليد لدى هاته الفئة في عمر مبكرة.

فقد يتمكن الأطفال ذوي طيف التوحد من التقليد وفق سياق محدد، فمثلا يتمكنون من ذلك عن طريق تدريبهم بالمحاولات المنفصلة، لكن نادرا ما يكتسب الطفل التقليد التلقائي نتيجة هذا التدريب، فحالات طيف التوحد لا تظهر القدرة للتقليد التلقائي (Karlen, 2019)، وتظهر الصعوبات في التقليد لديهم مبكرا عند بلوغهم (24) شهرا من العمر، بينما تشير بعض النظريات إلى أن صعوبات التقليد تظهر قبل ذلك خلال الطفولة المبكرة (McDowell, 2015).

فتشير الدراسات بأن الأفراد ذوي طيف التوحد يكون أدائهم أفضل في كل من التقليد بحركة بسيطة مقارنة بالتقليد المتسلسل، وباستعمال أشياء مقارنة بالإيماءات والإشارات، إضافة للتقليد بهدف مقارنة بالتقليد بدون معنى، والتقليد عن طريق مثير كالأمر أو التلميح مقارنة بالتقليد التلقائي.

وهذا ما توصلت اليه دراسة استعملت مقياس التقليد الحركي (Stone, Ousley, & Littleford, 1997) لقياس مهارة التقليد لدى الأطفال عند عمر (14–39) شهرا، للكشف عن الفروقات في التقليد بحركة واحدة عند الأطفال ذوي النمو الطبيعي، الأطفال ذوي التأخر النمائي، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، أظهرت النتائج بأن الأطفال ذوي النمو الطبيعي والأطفال ذوي طيف التوحد أظهروا أداءا متشابها في مهام التقليد، بينما مجموعة الأطفال ذوي طيف التوحد أظهروا أداءا منخفضا في مهام التقليد مقارنة بمجموعة الأطفال ذوي التأخر النمائي، بينما كل المجموعات أظهرت أداءا متقاربا، فقدرتهم في كل من التقليد باستعمال أشياء أفضل من التقليد بالإيماءات والإشارات، كما تحصلوا على أداء مرتفع في التقليد بهدف مقابل التقليد بدون هدف.

وأظهرت دراسة استعملت بطارية التقليد (Rogers S. , Hepburn, Stackhouse, & Wehner, 2003)لقياس التقليد لدى الأطفال بين (18–50) شهرا، بقياس الأداء في التقليد عن طريق تسعة مهام، مقسمة عبر ثلاثة مجموعات وهي التقليد الحركي، التقليد باستعمال أشياء، التقليد عن طريق الوجه والأصوات، وبينت النتائج بأن أداء كل المجموعات أضعف في التقليد بالوجه والأصوات، بينما كان الأداء مختلفا للأطفال ذوي طيف التوحد عن الأطفال ذوي النمو الطبيعي والأطفال ذوي متلازمة إكس فراجيل ، فأدائهم كان مرتفعا في التقليد باستعمال أشياء مقارنة بالتقليد باستعمال الجسد (Willems, 2016)، وهذا ما أكدته دراسة

(Chiat & Roy, 2013) لوجود قصور لديهم في التقليد باستعمال حركات الجسد عند بلوغهم (2−3) سنوات من العمر.

كما أظهرت الدراسة الإحصائية لـ (Edwards, 2014) بأن الأطفال ذوي طيف التوحد لديهم قصور في مهارة التقليد مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية، وأشارت دراسة كل من(Williams, Whiten, & Singh, 2004) بوضوح القصور في التقليد بالإيماءات والإشارات مقارنة بالتقليد باستعمال أشياء لدى حالات طيف التوحد، وتضيف دراسة(Rogers, Bennetto, McEvoy, & Pennington, 1996) لصعوبات التقليد بدون هدف مقارنة بالتقليد بهدف، بالإضافة لصعوبة في التقليد المتسلسل مقارنة بالتقليد البسيط (Willems, 2016).

3.2 أهمية التقليد في تطور مهارات التواصل:

تعتبر صعوبات مهارات التواصل من الاعراض الواضحة لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، وتكون بذلك مؤثرة في تطور مهاراتهم، فالقدرة على التقليد مرتبطة بمهارات اللغة التعبيرية والإستقبالية، القدرة لتعلم التفاعل الاجتماعي، وتطور اللعب، ونذكر فيما يأتي أهم المجالات التواصلية التي تتأثر بقصور مهارة التقليد:

- **اللغة:**

يمثل التقليد قاعدة أساسية من أجل تعلم التواصل الهادف، بحيث يتمكن الفرد من المشاركة في الأخذ والعطاء أثناء التواصل، فالقصور في التقليد يفسر بعض من الصعوبات التواصلية لدى الأفراد ذوي طيف التوحد.

فالتقليد الحركي منبئ بالقدرة على اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي وأيضا لدى ذوي طيف التوحد، فالبحوث تشير إلى أن مستوى التقليد الحركي لدى الأطفال عند عمر

العامين، محدد بدرجة كبيرة لمستوى لغتهم الإستقبالية عند عمر (4) سنوات، دون الاستدلال على ذلك بقدرتهم اللغوية عند عمر العامين. فالتقليد الحركي يتطلب من الفرد توجيه الانتباه لشخص آخر، وتكوين صورة ذهنية لحركة النموذج، فالقدرة على معالجة المعلومات الاجتماعية لازمة لإتمام هاته العملية، ويجب على الفرد أن تكون لديه دافعية للمشاركة مع شخص آخر.

فهاته المهارات يجب ان تكون حاضرة من أجل اكتساب اللغة، والأطفال بدورهم يكتسبون اللغة عن طريق الملاحظة والتقليد، وبذلك فالتقليد عبر الجسد والوجه مرتبط بتطور اللغة.

فأحيانا يجد الأطفال ذوي الأطفال طيف التوحد صعوبة في تقليد الحركات التي تتطلب عكس الدور، فمثلا عندما يطلب من الطفل تقليد التلويح باليد، فإنه يقوم بالتلويح وراحة يده متجهة نحوه، بدل أن يوجهها للآخرين، فتفسر هاته الصعوبة لدى حالات طيف التوحد بعض المشكلات اللغوية لديهم، كمصاداتهم للكلام، الأخطاء المتعلقة بالضمائر، الاستخدام الشاذ للأسئلة مقابل الكلام فمثلا يمكن أن نسأله (كيف حالك) ويجيب (أنت بخير)، صعوبة عكس الأدوار أثناء التقليد، وتظهر في عدم القدرة على فهم والاستجابة لقصد الآخرين، فالبحوث أظهرت أن هناك ارتباطا بين تمكن الأطفال ذوي طيف التوحد في عكس الأدوار أثناء التقليد ومهارات لغوية مرتفعة (Karlen C. E., 2014) .

- **مهارات التفاعل الاجتماعي:**

يعتبر التقليد من المهارات المنبئة والتمهيدية لاكتساب التفاعل الاجتماعي لدى الطفل، والقصور في التقليد يؤدي إلى ضعف في معدل ونوعية في العلاقة مع الاقران.

بحيث أظهرت الدراسات أن الأطفال الذين لديهم مستوى مرتفع من التقليد عند عمر (24) شهرا، تمكنوا من المشاركة في الألعاب، ابتكار ألعاب جديدة مع الآخرين، والنظر الى وجه

الآخرين، بالإضافة إلى ذلك أشارت الدراسات إلى أن التقليد غير اللفظي أثناء اللعب، يساهم في تنمية القدرات اللفظية أثناء التفاعل في اللعب(Karlen C. E., 2014) .

ووضحت الدراسات دور التقليد في تنمية اللغة الإستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال، فالتقليد الحركي الآني يؤثر في المهارات اللغوية الحالية، بينما التقليد البعدي منبئ بالمهارات اللغوية في مراحل عمرية لاحقة.

كذلك يساهم التقليد في نمو كل من التواصل البصري، التتبع البصري، الاقتراب والمبادرة من أجل التواصل الجسدي مع الآخرين، وتطور بعض من تعابير الوجه، والانتباه المشترك، فبدوره هو القدرة لربط الانتباه مع الهدف من أجل التواصل مع الآخرين حول شيء أو حدث معين، فالدراسات تقترح بأن نمو الانتباه المشترك يبدأ بمحاولة فهم أن الأشخاص الآخرين لهم نوايا أو مقاصد، بمعنى وجود حالة عقلية للآخرين، وهي مهارة معرفية اجتماعية مرتبطة بتطور التقليد مما يسهم في تأسيس القدرة للتفاعل مع الأقران، مشاركة المشاعر، الخبرات، والأفكار.

فقامت (Ingersoll, 2012) بالتوصل إلى أن تنمية التقليد لدى الأطفال ذوي طيف التوحد يحسن وينمي من السلوكات الاجتماعية لديهم، كالمبادرة للانتباه المشترك، والوظائف الوجدانية الاجتماعية.

كما أن التقليد يجهز الطفل للتعلم من خلال مواقف معينة تكون عن طريق النمذجة، فيقوم المدرب بنمذجة السلوك المطلوب ليقوم الطفل بإعادته، أو يمكن أن تكون النمذجة بعد قيام الطفل بالسلوك من أجل تصحيحه، فهي وسيلة للتلقين، فقدرة الطفل للنمذجة تعتمد على قدراته في التقليد، فمثلا عند تدريب الطفل للطلب، يقوم المدرب بوضع العصير أمام الطفل، ويقول له (ماذا تريد؟) ويقوم بالنمذجة بعدها مباشرة (أريد عصير)، فإذا قام الطفل بمطابقة نمذجة المدرب، يقوم المدرب بتحفيزه، ففي هاته الحالة لا يمكن أن يقوم المدرب بمسك فم الطفل ليقوم بالإستجابة وبذلك فالنمذجة هي الحل الأنسب لتدريب الطفل على هذا التمرين (Espanola, 2015).

وبذلك تتطور التقليد ابتداءا من سن مبكرة لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي، وتخدم وظيفتين أساسيتين هما أولا وظيفة للتعلم التي تسمح للطفل لاكتساب مهارات جديدة، وثانيا الوظيفة الاجتماعية فبها يتمكن الطفل من المشاركة في التفاعل الاجتماعي والعلائقي مع الآخرين، وبها يكتسب الطفل مهارات التواصل الاجتماعي.

فالتفاعل وجها لوجه بين الطفل والأم يكون بالتقليد المتبادل بحيث أن كلاهما يقلد تعابير الوجه والأصوات التي يصدرها الطرف الآخر، فبهذا اللعب الذي يكون على شكل تقليد متبادل، يمكن الطفل من التواصل الاجتماعي، ويطور المشاركة الوجدانية، والمحادثة بأخذ الدور أثناء استخدام الكلام. ويتطور ذلك عند نهاية العام الأول، فيتميز اللعب بين الطفل والراشد بالتركيز على الأشياء، فيقلد الطفل حركات البالغ باستخدام الألعاب، بينما عند عمر العامين يصبح تركيز الطفل لتقليد الإشارات والإيماءات، فالتقليد المتبادل يمكن الطفل من التعبير عن الاهتمام، والمشاركة بينه وبين البالغ، وتعلم حركات جديدة عن طريق الألعاب والتعبير الوجداني بالإيماءات والإشارات.

فالتقليد المتبادل نوع من أنواع مهارة التواصل غير اللفظي، ويلعب دورا هاما في التفاعل بين الأقران وتنمية مهارة اللعب، من خلال القيام بنفس الحركات حول نفس اللعبة. وأثبت الدراسات العلاقة الايجابية بين التقليد ومهارات التواصل الاجتماعي، كاللغة، اللعب، والانتباه المشترك، فتوصل كل من (Dawson & Adams, 1984) إلى وجود قدرات لفظية جيدة لدى الأطفال ذوي طيف التوحد ذوي مستوى مرتفع من التقليد، مقارنة بالأطفال ذوي المستوى المنخفض من التقليد، وأشار Sigman) (& Ungerer, 1984 إلى أن الأطفال ذوي طيف التوحد لديهم صعوبات في التقليد اللفظي والإشاري مقارنة بالأطفال ذوي التأخر النمائي، فهاته المهارات مرتبطة باللغة الإستقبالية لدى المجموعات الثلاث التي تناولتها الدراسة، والتقليد اللفظي مرتبط باللغة التعبيرية لدى مجموعة الأطفال ذوي النمو الطبيعي وذوي طيف التوحد.

و توصلت دراسة تتبعية لوجود علاقة بين التقليد بالإشارات والإيماءات وتطور اللغة التعبيرية بعد عمر (6) أشهر لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، كما بينت دراسة (Stone & Yoder, 2001) بأن القدرة للتقليد الحركي عند العامين من العمر منبئ بالقدرة اللغوية عند (4) سنوات.

من جهة أخرى تشير الدراسات لوجود علاقة بين اللعب والتقليد لدى حالات طيف التوحد، فدراسات عديدة توصلت لوجود قصور في مهارة التقليد الوظيفي وغير الوظيفي باستعمال الألعاب، ف (Hammes & Langdell, 1981) توصلا بأن الأطفال ذوي طيف التوحد لديهم أداء ضعيف مقارنة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم في أداء مهارة التقليد باستعمال كل من لعبة حقيقية ولعبة رمزية (تخيلية)، كما أن(Libby, Powell, Messer, & Jordan, 1997) ذكرا بأن الأطفال ذوي طيف التوحد لديهم صعوبات محددة في التقليد لسلسلة من الحركات التخيلية (رمزية) مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي والأطفال ذوي متلازمة داون، وهذا ما يفسر القصور في اللعب التلقائي لديهم.

كما قام(Stone, Ousley, & Littleford, 1997) بالتوصل بان قدرة الأطفال ذوي طيف التوحد للتقليد باستعمال أشياء عند عمر العامين، محدد لتطور مهارة اللعب لديهم عند بلوغهم من العمر ثلاث سنوات، كما وجد(Ingersoll & Schreibman, 2006) تحسنا في مهارة اللعب التلقائي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد بعد تعليمهم لتقليد حركات باستعمال أشياء.

إضافة لذلك يؤثر القصور في التقليد على تطور القدرة للعب مع الأقران، فالتفاعل مع الاقران مبني أساسا على التقليد المتبادل باستعمال الألعاب، ف(Stone & Lemanek, 1990) توصلا إلى أن الأطفال ذوي طيف التوحد في سن ما قبل المدرسة لديهم أداء ضعيف في تقليد الأقران أثناء اللعب مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي.

كما أن العديد من الدراسات وجدت إرتباطا بين التقليد والإنتباه المشترك لدى حالات طيف التوحد، على غرار توصل(Curcio, 1978) بأن الأداء العالي في التقليد باستعمال الإشارات والإيماءات يحسن

من التواصل باستعمال الإشارات والإيماءات لدى الأطفال ذوي طيف التوحد ذوي القدرات غير اللفظية المنخفضة، كما أن(Abrahamsen & Mitchell, 1990) توصلا بان التقليد اللفظي مرتبط ببعض الوظائف النفعية التي يستعملها ذوي طيف التوحد للتواصل التلقائي كالإنتباه المشترك، وأيضا (Carpenter, Pennington, & Rogers, 2002) بتوصلهم بأن التقليد بالأشياء والإنتباه المشترك مترابطان لدى الأطفال ذوي طيف التوحد في سن التمدرس.

وتوصل (Rogers S. , Hepburn, Stackhouse, & Wehner, 2003)بأن كل من التقليد باستعمال أشياء والتقليد اللفظي مرتبطان بالمبادرة للإنتباه المشترك على مقاييس التواصل الاجتماعي المبكر لدى الأطفال ذوي طيف التوحد. وبين (Ingersoll & Schreibman, 2006) بأن تعليم الأطفال ذوي طيف التوحد التقليد باستعمال الأشياء يسهم في تنمية مهارة الإنتباه المشترك لديهم، بينما (Whalen, Schreibman, & Ingersoll, 2006) توصلوا إلى أن تدريبهم على المبادرة للإنتباه المشترك عن طريق التواصل البصري، الإشارة، جلب إنتباه الآخرين لرؤية الشيء، تحسن من القدرة على التقليد باستعمال الأشياء(Ingersoll, 2008)

فالأطفال الصغار يقومون بمطابقة سلوكاتهم حسب سلوكات المحيطين بهم، فهم لا يحتاجون ان يقوموا بالتقليد من أجل الحصول على مكافأة، فالتقليد في حد ذاته يعتبر مكافأة وهدفا في نفس الوقت، فالدافعية لـ (كن مثل الآخرين) أهم ما يقود التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي، كما أن (Meltzoff A. , 2006) إقترح وجهة نظر معرفية إجتماعية تدعي بـ (مثلي انا) فقد اعتبر أن تقليد الآباء لأبنائهم يلعب دورا مهما في نمو المهارات، ومعناه بأن الآخرين يقومون بنفس حركاته و منه فهم يشاركونه نفس المشاعر، الرغبات، الأهداف، المقاصد.

ويظهر ذلك في أن التقليد يطور من قدرة الطفل لفهم مقاصد الآخرين، فقام (Carpenter, Akhtar, & Tomasello, 1998) بجعل الأطفال عند عمر (14-18) شهرا يلاحظون حركات حول أشياء لها

نتائج مثيرة، إحدى هاته تكون مرفوقة بلفظ من النموذج حيث يقول (أوبس) بمعنى سلوك خاطئ، بينما الحركات الأخرى تكون مرفوقة بكلام تحفيزي، وعندما طلب من الأطفال التقليد، قاموا بتقليد الحركات التي كانت مرفوقة بكلام تحفيزي، وتجنبوا القيام بالحركة التي قال النموذج فيها (أوبس)، أيضا أنهم يطورون أنماط سلوكية جديدة للوصول لنفس هدف النموذج، فحسب تجربة (Meltzoff) لدى الأطفال البالغين (18) شهرا من العمر، بحيث بعد ملاحظتهم لحركة النموذج للوصول لهدف معين وفشله في ذلك، فيقومون بحركات جديدة للوصول لنفس الهدف، كما أنهم يستدلون عن طريق الأهداف لتنظيم ذاكرتهم لتنفيذ تسلسل الحركات، فقام (Loucks & Meltzoff, 2012) بعرض تسلسل حركات غير منظمة لهدفين (إعطاء الدمية لتأكل، إعطاء الدمية حمام) لمجموعة أطفال (36) شهرا من العمر، فقام الأطفال بتنظيم تسلسل الحركات للوصول للهدفين، عن طريق القيام بتسلسل حركات الهدف الأول بشكل منظم ثم الإنتقال للهدف الثاني (Meltzoff & Williamson, 2017).

فالتقليد ينمي مفهوم التعلم عن طريق السبب والنتيجة، فعند ملاحظة الرضع والأطفال الصغار للنموذج يقوم بنفس الحركة لشيئين مختلفين، فتؤدي حركات النموذج لتشغيل لعبة واحدة دون الأخرى، فقام الأطفال بأخذ اللعبة التي اشتغلت وقاموا بنفس حركات النموذج لتشغيلها (Meltzoff & Marshall, 2018).

كما أن لديهم نوعا من القصور في اللعب عن طريق التقليد مع الأقران، فبدونه لا يتمكن الطفل من بناء صورة ذهنية للموقف ولا يتمكن من التعلم من الاقران، فـ (Ingersoll & Meyer, 2011) توصلا إلى ان التقليد باستعمال أشياء مرتبط بمهارة اللعب لدى الطفل، بينما التقليد بالإشارات والإيماءات مرتبط بالمهارات اللغوية، كما أن تقليدهم باستعمال الأشياء أفضل أداءا من التقليد باستعمال الجسد.

بالإضافة إلى أن التقليد باستعمال الجسد مرتبط باللغة التعبيرية، فالبحوث تشير إلى زيادة نسبة تقليد الأطفال ذوي طيف التوحد للحركات إذا كانت بهدف ومرفوقة بالتحفيز، فذكر ,Ingersoll) Schreibman, & Tran, 2003) لوجود علاقة إيجابية بين نسبة التقليد وتعريض الطفل للتحفيز عند الاستجابة.

وتذكر (Louloudis, 2014) بأن مستوى التقليد منبئ بالمهارات التواصلية والاجتماعية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، فالتقليد يكون كوسيلة تواصلية قبل أن يكتسب الطفل تواصلا لفظيا، وإذا لم يتمكن من إكتساب التقليد الحركي فسيؤثر على المهارات التواصلية والإجتماعية والتعلم، فالتقليد الحركي يعني قدرة الطفل لتكوين صورة ذهنية حول الحركة، الشيء أو الإشارة، وبذلك اكتساب مفهوم للذات، الاندماج في التبادلات التفاعلية مع الأقران والبالغين، والتعلم من خلاله، إدراك الآخرين ومقاصدهم، فبدون القدرة للتقليد لا يمكن تعلم سلوكات جديدة إذا لم يتمكن من تصور هاته الحركات.

كما أن المدرسة السلوكية وضحت كيف يساهم التقليد في تطوير اللغة لدى الطفل باعتبارها أن تعلم اللغة يعتمد على الإشراط بتوفر كل من الممارسة، التقليد، التعزيز، التكرار، فالطفل الصغير يقوم بالمناغاة تقليدا للكلمات التي سمعها من حوله، لتقوم الام بتعزيزه عن طريق الابتسامة وإيماءات الوجه واللمس، ونتيجة ذلك تتنوع المناغاة لديه، لتصير عبارة عن مقاطع صوتية وكلمات هدفها التقليد فقط دون أن يعرف معناها، فالأشخاص البالغون هم الأساس في هذا النوع من التعلم فأولا هم يوفرون نموذجا صوتيا ليقلده الطفل وبذلك فيقومون بتشكيل الأصوات التي يصدرها الطفل لتصبح قريبة من النطق الصحيح، كذلك من جهة بناء و تراكيب الكلمة والجملة، ثانيا قيامهم بتعزيز الطفل بعد إصداره لمقاطع صوتية وكلمات ليحفزه لتكرار هذا السلوك وتعميمه، ثالثا تعزيزهم الاختياري لمفردات الطفل يجعل تكراره للكمات يخرج عن الإطار العشوائي ليصبح أكثر انتقائية وفق الموقف

بشكل نفعي (Mehrpour & Forutan, 2015; Casey & Bicard, 2009; Frost & Bondy, The Picture Exchange Communication System Training Manual, 2002; Assaiquli, 2013)

فيعتبر التقليد ميكانيزما مهما للتعلم، والقصور في هاته المهارة يؤثر في النواحي الأخرى من النمو، فدراسات عديدة توصلت لأن التقليد لدى حالات طيف التوحد منبئ بقدراتهم اللغوية، إضافة لتأثيره في اللعب، كما أن التقليد المتبادل ينمي العلاقة والتفاعل بين الطفل والأقران والبالغين(Van der Paelt, 2014) .

وبهذا للتقليد دور مهم في النمو المعرفي والاجتماعي، فالصعوبات في التواصل الاجتماعي لدى حالات طيف التوحد يمكن أن تعزى للقصور في التقليد ,Ruysschaert, Warreyn) Wiersema, Oostra, & Roeyers, 2014).

فتشير البحوث بأن التقليد يلعب دورا مهما في تطور السلوكات الاجتماعية، فالعديد من التفاعلات الاجتماعية مبنية على قدرة الطفل للتقليد، كما أن صعوبات التقليد مرتبطة مباشرة بالقصور في التعلم، الوظائف المعرفية، التواصل، السلوكات الاجتماعية كاللعب، الإنتباه المشترك لديهم.

كما أن الدراسات اقترحت إمكانية ارتباط بين التقليد ونظرية العقل، أو القدرة لمعرفة وجود حالة عقلية للآخرين، فالقصور في التقليد يؤدي لعدم إدراك وجود حالة عقلية للآخرين وهذا ما يسبب بعض الصعوبات في السلوكات الاجتماعية لديهم.

وعليه تم اقتراح أن يخدم التقليد وظيفيتين أساسيتين هما وظيفة التعلم والوظيفة الاجتماعية، فالوظيفة التعلمية تمكن الطفل من اكتساب استجابات جديدة لم يتعرف عليها الطفل من قبل دون الحاجة إلى التدريب، أما الوظيفة الاجتماعية تمكن الطفل من التفاعل مع الآخرين في البيئة، ففي مرحلة مبكرة من الطفولة يكون التفاعل بين الام و ابنها عبر التقليد المتبادل، فتقلد

الام حركات ابنها ويقوم الطفل بعدها بذلك، فالتقليد يعطي انطباعا إيجابيا للطفل حول التفاعل الاجتماعي، مما يزيد من تكرار هاته التفاعلات و تنوعها لتصبح تقليدا لفظيا مما يزيد من تطور القدرات اللغوية للطفل، ومنه عندما يصل الطفل لمرحلة اللعب مع الأقران يصير التقليد وسيلة تواصلية غير لفظية عبر الألعاب وهذا ما يفتقده الطفل ذي طيف التوحد (McDowell, 2015).

4.2 النظريات المفسرة لصعوبات التقليد لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد:

يمكن تقسيم تفسير صعوبات التقليد لدى الأطفال ذوي طيف التوحد إلى خمسة محاور أساسية وهي صعوبات في تمثيل الحركة المستهدفة، صعوبات في تنفيذ الحركة المستهدفة، صعوبات في الانتباه للحركة المستهدفة، صعوبات في دمج إدراك المعلومات من عدة مداخل حسية، صعوبات في الدافعية لتنفيذ الحركة المستهدفة(Rogers & Williams, 2006) ، فتفسير صعوبات التقليد، يكون أولا بالتعرف على العناصر الأساسية للتقليد وهي المرحلة الأولى متمثلة في مرحلة الترميز، وتتكون من الانتباه البصري للنموذج، والذاكرة العاملة. المرحلة الثانية وهي مرحلة التحويل والتطابق، وتحوي على مسح وادماج المدخلات البصرية مع مخطط الجسد (تحويل المدخلات البصرية إلى تمثيل حركي)، وأخيرا المرحلة الثالثة المتمثلة في مرحلة التنفيذ، تتكون من التخطيط الجسدي، التنفيذ، والتقييم أو التصحيح (Vivanti, Nadig, Ozonoff, & Rogers, 2008).

ونفصل هاته الصعوبات فيما يلي:

1.4.2 صعوبات في إعادة تمثيل الحركة المستهدفة:

تعتبر صعوبات اللعب الرمزي واللغة لدى حالات طيف التوحد، المفتاح الأساسي لطرح فرضية أن لديهم مشكل في المستوى التمثيلي (الرمزي)، فتم اقتراح العديد من الدراسات لوجود صعوبات في أشكال كثيرة من التمثيل لتفسير صعوبات التقليد من بينها القصور في المعالجة الرمزية لبعض المهام، مشكل في إعادة تمثيل الحركات، القصور في تمثيل الجسم، ومشكل في الربط التمثيلي بين الذات والآخر.

- **التمثيل الرمزي:**

تطرقت أولى النظريات لتفسير القصور في التقليد لدى حالات طيف التوحد إلى التركيز على رمزية التمثيلات، والعلاقة بينها وبين التعبير الإيمائي، التقليد واللعب الرمزي، فقامت كل من النظريات المعرفية لتطور الطفل، والتقارير العيادية لحالات المصابين بالأبراكسيا لدعم هاته النظرية، بالرغم من ذلك فالعديد من الدراسات لم تتوصل لأدلة تثبت صحة هاته النظرية، بمعنى أن التمثيل الرمزي سببا لصعوبات التقليد.

- **التمثيل الحركي:**

يعتبر القدرة لإعادة التمثيل الحركي من بين المفاهيم المطروحة في نظرية القصور في التمثيل الرمزي لدى الأفراد ذوي طيف التوحد، فقد قامت كل من دراسة (Rogers, Bennetto, McEvoy, & Pennington, 1996; Smith & Bryson, 1998) إلى فحص قدرتهم لإعادة تكوين تمثيل ذهني للحركة المستهدفة في الذاكرة العاملة لمدة زمنية كافية وإعادة تنفيذها، لكنها لم تتوصل لدليل كاف لاعتبار القصور في إعادة التمثيل الحركي كسبب لصعوبة التقليد (Rogers & Williams, Imitation and the Social Mind: Autism and Typical Development, 2006) ، بينما توصلت دراسة (Cossu , et al., 2012) لوجود عجز في التمثيل الحركي بالكشف عن قصور شديد في الجانب الحركي المعرفي لكل من تقليد الحركات، التعبير الإيمائي، الفهم الإيمائي لدى الأطفال ذوي طيف

التوحد مقارنة بمجموعة الأطفال ذوي النمو الطبيعي (Cossu, et al., Motor Representation of Actions in Children with Autism, 2012).

- **قصور الوعي بالجسم :**

إحدى النظريات لافتقارهم في الوعي بجسمهم، مما يسبب صعوبة في التمثيل الذهني لجسم الفرد، فقامت كل من دراسة (Oberman, Hubbard, McCleery, Altschuler, Ramachandran, & Pineda, 2005; Rogers, Bennetto, McEvoy, & Pennington, 1996) بفحص مدى صحة هاته النظرية لكنها لم تتوصل لدليل كاف يدعهما (Rogers & Williams, Imitation and the Social Mind: Autism and Typical Development, 2006).

- **تمثيل الذات–الآخر:**

تم اقتراح هاته النظرية من طرف كل من(Rogers & Pennington, 1991) بحيث تعتبر بأن كل من صعوبات التقليد، مشاركة المشاعر والإنتباه المشترك، ترجع بالأساس لعدم قدرتهم لتكوين وربط تصور (تمثيل) اجتماعي بين الذات والآخرين(Rogers & Pennington, 1991) ،فهم يرون الآخرين امتدادا لذواتهم (Rogers & Williams, Imitation and the Social Mind: Autism and Typical Development, 2006)، وقام كل من (Williams J. H., Whiten, Suddendorf, & Perrett, 2001) باقتراح وجود دليل عصبي لهاته النظرية يتمثل في اعتبارهم بأن صعوبة التقليد ترجع للخلل الوظيفي في عمل الخلايا المرآتية المتواجدة على مستوى القشرة الدماغية للفص الامامي، فهي تسمح بالقيام بمسح للحركة الملاحظة والقيام بها، بمعنى فك ترميز الهدف من حركة النموذج، ليس فقط الحركات وإنما فهم الآخر من أجل تقليده.(Antonia & Hamilton, 2013)

2.4.2 صعوبات في تنفيذ الحركة المستهدفة:

تعتبر هاته النظرية بأن صعوبات التقليد لدى الأفراد ذوي طيف التوحد ترجع بالأساس إلى القصور في قدرتهم لتنفيذ الحركة المطلوبة، بحيث تم بناء هذا التفسير بناءا على الأبحاث التي توصلت إلى وجود عجز في المخطط الجسدي لديهم، الوظيفة الحركية، التخطيط، التنسيق الحركي، مما يؤدي بهم لصعوبات، خاصة عند تقليد حركات جديدة (Subiaul, Lurie, Romansky, Klein, David, & Herbert , 2007; Dadgar H. , Rad, Soleymani, Khorammi, McCleery, & Maroufizadeh, 2017; Vivanti, Nadig, Ozonoff, & Rogers, 2008).

3.4.2 صعوبات المرونة في الانتباه(التوجه الاجتماعي):

قام كل من (Vivanti, Nadig, Ozonoff, & Rogers, 2008) بالتوصل إلى أن الأطفال ذوي طيف التوحد ينظرون بشكل أقل إلى الشخص النموذج مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي، (Vivanti & Rogers, 2011) فذكرا بأنهم يقضون وقت أقل في النظر للظروف المحيطة بالحركات بدون هدف، مقارنة بالحركات ذات الهدف، بينما الأطفال ذوي النمو الطبيعي ركزوا على وجه النموذج أثناء الحركات بدون هدف، وبهذا فقد اقترحا أن يكون هناك مشكل في الانتباه الانتقائي لديهم، يتعلق بعدم ملاحظتهم للتلميحات على وجه النموذج، مما يجعلهم لا يتحصلون على معلومات إضافية تتعلق بالحركة المستهدفة، فيعجزون عن ترجمة تلميحات النموذج حول الحركة وفهم الهدف منها و بذلك القصور في تأديتها(Janson, 2017; Gonsiorowsk, Williamson, & Robins, 2016) ، فهم يعجزون عن نقل الانتباه بين وجه النموذج إلى الشيء ومنه إلى جسد النموذج.

4.4.2 صعوبات في دمج معالجة المعلومات من عدة مداخل حسية:

يتطلب التقليد القدرة إلى ربط المدخلات المتعلقة بالمعلومات البصرية المكانية لحركة النموذج، بالمخرجات العصبية الحسية والحركية المتعلقة بجسد المقلد (Rogers & Williams, Imitation and the Social Mind: Autism and Typical Development, 2006)، فالقصور في المعالجة الحسية للمعلومات البصرية يؤثر على كل من التحديق بالعين، التعرف على الوجوه، التعرف على الحركات، التي تؤثر بدورها على السلوكات الاجتماعية كالانتباه المشترك، التقليد، اللغة، فمثلا عدم القدرة لمعالجة المعلومات البصرية يجعل الطفل ذي طيف التوحد يفشل في تقليد الحركات ذات التوجه المكاني (Thye, Bednarz, Herringshaw, Sartin, & Kana, 2018).

5.4.2 صعوبات في الدافعية لتنفيذ الحركة المستهدفة (نظرية الدافعية الاجتماعية):

تفترض هاته النظرية بأن الأطفال ذوي طيف لا يرون الآخرين ككائنات اجتماعية، وبهذا فهم لا يتوقعون استجابات اجتماعية من عندهم، كما أنهم لا يبادرون لمشاركتهم بطريقة اجتماعية، فيتمكنون من التقليد إذا ما طلب منهم ذلك او تم تلقينهم لذلك، لكن البحوث تشير لقصور التقليد التلقائي لديهم، فليست لديهم الدافعية للتفاعلات الاجتماعية، فالأطفال ذوو النمو الطبيعي يقومون بالتفاعلات الاجتماعية باعتبارها هدفا و مكافأة في نفس الوقت.

وتوصل (Stavropoulos & Carver, 2014) بأن الأطفال ذوي طيف التوحد يعتبرون المثيرات الاجتماعية محفزة بشكل أقل مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي، كما قام (Ingersoll, Schreibman, & Tran, 2003) بالتوصل إلى زيادة معدل استجابتهم عند تعرضيهم لموقف لتقليد البالغ بحركة اتجاه اللعبة مع وجود محفز حسي بعد الأداء، لكن عند تعرضيهم لنفس الموقف مع إزالة التحفيز الحسي قلت استجابتهم، عكس الأطفال ذوي النمو الطبيعي فلم تتأثر استجابتهم بوجود المحفز الحسي من عدمه، و بهذا استنتج بأن الأطفال

ذوي النمو الطبيعي استجابوا للتقليد لاستمتاعهم بالتفاعل الاجتماعي مع الشخص النموذج وقيامهم بالعديد من السلوكات الاجتماعية، عكس الأطفال ذوي طيف التوحد الذين أظهروا سلوكات إجتماعية أقل، وقاموا بالتقليد عند وجود محفزات مادية بشكل أكبر، مقارنة بعدم وجود محفزات اجتماعية(Van Etten & Carver, 2015) .

فتقترح النظرية بأن الأساس في التقليد لدى الأطفال يتمثل في قدرتهم لتمثيل الحركات، فالأفراد يفهمون القصد من حركات الآخرين باستعمال مناطق في الدماغ مرتبطة بتنفيذ هاته الحركات، فعندما نشاهد شخصا ما يقوم بحركة، يقوم جهازنا الحركي بمحاكاة الحركة، وبذلك يقلد الصغار لأن نشاط جهازهم الحركي يؤهلهم للقيام بنفس حركات التي لاحظوها، فنظرية أن الأطفال يقلدون أهداف الآخرين تفسرها نظرية أخرى تدعى بـ (الأطفال يعرفون الكثير)، والتي تقترح بأن الأطفال يسعون لفهم ما كان يحاول القيام به النموذج، فالأطفال يفكرون في القصد الهادف من سلوكات الآخرين، وبهذا فهم يقلدون القصد والهدف من حركة النموذج وليس ما كان يفعل (Markman, 2012).

3. الانتباه المشترك:

يتمكن الأطفال ذوي النمو الطبيعي خلال العامين الأولين من العمر من اكتساب سلوكات اجتماعية تواصلية، بينما الأطفال ذوي طيف التوحد يلاحظ لديهم قصور كمي ونوعي في النمو الاجتماعي، فلا يتمكنون من القيام بالإشارات والإيماءات لتكوين ومشاركة إنتباه مركز على شيء، كما أنهم لا يستجيبون للسلوكات التواصلية الاجتماعية للآخرين لجلب انتباههم حول مثير في البيئة، ومنه فتقل فرصتهم للتعلم الاجتماعي، واكتسابهم للمهارات اللغوية). Paparella & Freeman, 2015)

1.3 تعريف الانتباه المشترك وأنواعه:

1.1.3 تعريف الانتباه المشترك:

الإنتباه المشترك هو القدرة لمطابقة معلومات الشخص بالتوازي مع معلومات شخص آخر عن طريق الإنتباه البصري، فهذا يمكن الطفل من ربط انتباهه مع الآخرين، فيعتبر أساسيا في التعلم الإجتماعي(Mundy, Sulivan, & Mastergeorge, 2009) .

كما أنه يظهر في سلوكات للربط الاجتماعي بين انتباه الفرد مع شخص آخر، لتكوين اهتمام مشترك نحو شيء ومشاركة المعلومات حوله، فهاته المهارة التي تستلزم معالجة اجتماعية معقدة، تحتوي على ثلاثة مصادر من معالجة المعلومات، أولا المعالجة الذاتية لوضعية الشخص في الفضاء، المعالجة لحركات الشخص، الاستجابات العاطفية والمقاصد، والذاكرة المتعلقة بالمعلومات العرضية، ثانيا معالجة المعلومات المتعلقة بالآخرين، معالجة حركات الآخرين التي يمكن رؤيتها، توجه تحديق العينين، المشاعر، والأصوات، ثالثا معالجة المعلومات المتعلقة بالشيء المشترك(Mundy, 2017) .

تعرفه (Hahn, 2016) بأنه مهارة مرتبطة بالإنسان فقط، بمشاركة الانتباه بين الطفل والبالغ حول شيء، حدث أو اهتمام، بحيث يكون على شكل مبادرة الطفل لجلب انتباه البالغ، أو على شكل استجابة الطفل لمحاولة البالغ لجلب انتباهه.

وهو مشاركة الانتباه بين شخصين حول شيء او حدث (Thorup, 2017).

ويعرف حسب (Bruinsma, Koegel, & Koegel, 2004) بأنه عبارة عن مجموعة من السلوكات لمشاركة هدف مشترك تواصلي مع شخص آخر حول طرف ثالث، عن طريق تبادل تحديق العين، الإيماءات والإشارات، يمكن تقسيمها إلى الاستجابة للانتباه المشترك، المبادرة للانتباه المشترك.

وهو القدرة لمشاركة الخبرات والاهتمامات حول الأشياء والأحداث مع الآخرين (Paparella & Freeman, 2015).

كما أنه المهارات اللفظية وغير لفظية، التي يتم استعمالها لمشاركة الخبرات مع الآخرين (Paparella, Goods, Freeman, & Kasari, 2011)

وهو أيضا المهارة التي يتم فيها الربط بين اهتمام شخصين اتجاه شيء، ويظهر على شكل استجابة للانتباه المشترك، والمبادرة للانتباه المشترك (Shaw, Bryant, Malle, Povinelli, & Pruett Jr, 2017)

ويعرفه (Tomasello M , 1995) بأنه يكون بين شخصين حول مثير في البيئة، مع ادراكهما لهذا الاهتمام المشترك.

وهو القدرة للانتباه لشيء أو حدث بالتزامن مع توجيه شخص آخر إلى نفس المثير، بهدف مشاركة الانتباه نحو نفس المثير (Arezina, 2011).

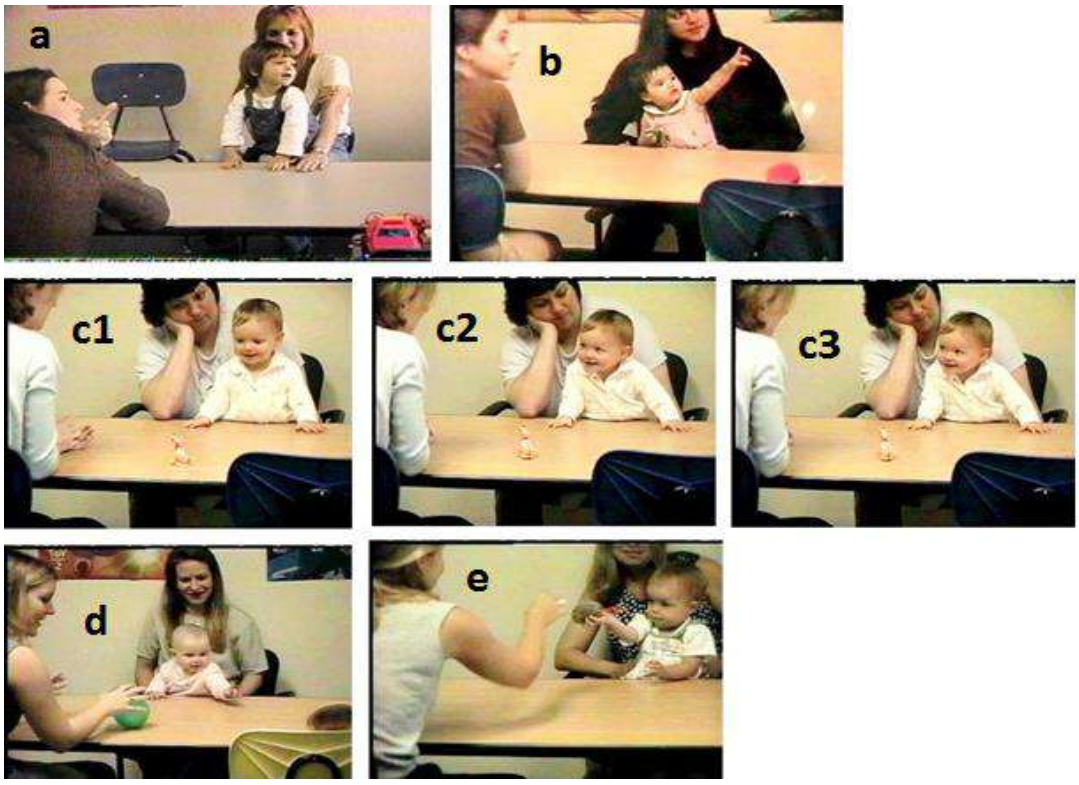
فيمكن أن يظهر الانتباه المشترك على شكل شخصان ينظران إلى نفس الشيء في وقت واحد، لكن هاته المهارة لا تعني الانتباه المشترك، فهو قدرة الشخص لفهم، متابعة وتوجيه المقاصد المستدل عليها من سلوكات الشخص الآخر، فحدوث الانتباه المشترك مرتبط بإدراك شخصين لارتباط انتباههما نحو مثير في البيئة(Kaplan & Hafner, 2004) .

2.1.3 أنواع الانتباه المشترك:

يظهر الانتباه المشترك على شكل مبادرة، وعلى شكل استجابة، ونوضحها فيما يلي:

- **الاستجابة للانتباه المشترك:** وهو قدرة الطفل لتتبع سلوكات الآخر المتمثلة في تتبع توجه نظرات العين، وضعية الرأس، الإشارة، حركة اليد، من أجل المشاركة للانتباه لشيء في البيئة.
- **المبادرة للانتباه المشترك:** قدرة الطفل لتوجيه انتباه البالغ للمشاركة في اهتمام مشترك حول شيء في البيئة بشكل تلقائي عن طريق الإشارات، تبديل نظرات العين بين الشيء والشخص، كالتواصل البصري، الإشارة، العرض.

فكل من المبادرة والإستجابة للإنتباه المشترك يجب أن تكون من أجل جلب اهتمام الآخر نحو مثير في البيئة، دون أن يكون ذلك من أجل الطلب أو التعبير عن حاجة (Rowell, 2015; Mundy, Sulivan, & Mastergeorge, 2009; Bruinsma, Koegel, & Koegel, 2004).



صورة 1: أشكال مختلفة من مهارة الانتباه المشترك

توضح الصورة (1) تجارب لأشكال مختلفة من الانتباه المشترك: (a) الاستجابة للانتباه المشترك تتضمن تتبع نظرات العين وإشارات شخص آخر نحو مثير. (b) المبادرة للانتباه المشترك تتضمن الإشارة لجلب انتباه البالغ.(c1, c2, c3) المبادرة للانتباه المشترك بتبديل نظرات العين بين الشخص واللعبة. (d) المبادرة للطلب بالإشارة للعبة. (e) الاستجابة للطلب بتتبع اليد المفتوحة للبالغ (إشارة إعطني الشيء) (Mundy, 2017).

2.3 تطور الانتباه المشترك لدى الطفل العادي و الطفل ذي طيف التوحد:

1.2.3 تطور الانتباه المشترك لدى الطفل ذي النمو الطبيعي:

نعرض في الجدول الآتي تطور الانتباه المشترك حسب العمر:

الجدول 6: تطور الانتباه المشترك لدى الطفل ذي النمو الطبيعي.

العمر	تطور الانتباه المشترك
3-0 أشهر	**القدرة للانتباه:** التحديق المتبادل: التعرف بالتواصل البصري
	التبديل في الانتباه: التحديق المتبادل: المحافظة على التواصل البصري
	الترابط الإجتماعي: المحادثة الأولية: التفاعل بإيقاعات بسيطة بأخذ الأدوار بين الام والطفل
	فهم المقاصد: التماهي المبكر مع الأشخاص
6 أشهر	**القدرة للانتباه:** التمييز بين الوضعية اليسرى واليمنى للرأس وتحديق العين
	التبديل في الانتباه: أشكال بسيطة من تحويل الانتباه
	الترابط الإجتماعي: المشاركة في الروتين: مشاركة في ألعاب بسيطة بين الأم والطفل
	فهم المقاصد: التمييز بين المثيرات الاجتماعية والمادية
9 أشهر	**القدرة للانتباه:** التحديق حسب الزاوية:التحديق نحو أول شيء مميز في الزاوية
	التبديل في الانتباه: الطلب بالإشارة: جلب انتباه الآخرين من أجل طلب شيء
	الترابط الإجتماعي: أنشطة مشتركة وألعاب تقليد: الطفل يقلد حركات البالغ، القدرة للتعلم المتسلسل
	فهم المقاصد: القيام بسلوكات موجهة وهادفة: ظهور القدرة السببية
12 شهر	**القدرة للانتباه:** التحديق حسب الزاوية: التحديق نحو أي شيء مميز في الزاوية، بوجود مساعدة بالإشارة
	التبديل في الانتباه: التعليق بالإشارة: جلب انتباه الآخرين باستعمال الإشارات
	الترابط الإجتماعي: أنشطة مشتركة وألعاب تقليد: مشاركة الأهداف

	فهم المقاصد: فهم الأهداف: فهم الهدف من السلوك من خلال الملاحظة
18 شهر	**القدرة للانتباه:** تتبع تحديق العين: نحو الأشياء خارج نطاق البصر
	التبديل في الانتباه: القدرة للتعليق المحدد: جلب انتباه البالغ نحو الشيء باستخدام إشارات غير لفظية
	الترابط الإجتماعي: الترابط بين تخطيط الحركات: القدرة للقيام بأنشطة مشتركة تعاونية ومترابطة
	فهم المقاصد: فهم المقاصد: يتمكن الأطفال من فهم أن لعدة حركات مختلفة ترابط لنفس الهدف

(Kaplan & Hafner, 2004)

نلاحظ من خلال الجدول (6) تطور الانتباه المشترك لدى الطفل ذي النمو الطبيعي، وسنشرحها في ما يأتي بشكل مفصل:

اختلف الباحثين في أي شهر يبدأ الأطفال في اكتساب سلوكات الانتباه المشترك، فالبعض اعتبر أن ذلك يكون بين الشهر (3–6) من العمر، أما البعض فاعتبر أن ذلك لا يتم إلا عند الشهر (12) من العمر (Ollinger, 2013; Jenkins, 2019).

فتظهر القدرة للانتباه المشترك على شكل استجابة بتتبع الطفل لسلوكات الآخر المتمثلة في تتبع توجه نظرات العين، وضعية الرأس، الإشارة، حركة اليد، من أجل المشاركة للانتباه لشيء في البيئة. أما المبادرة فتكون بقدرة الطفل لتوجيه انتباه البالغ للمشاركة في اهتمام مشترك حول شيء في البيئة بشكل تلقائي عن طريق الإشارات، تبديل نظرات العين بين الشيء والشخص. فكل من الاستجابة والمبادرة للانتباه المشترك يتطوران بشكل منفصل زمنيا وكل منهما مرتبط باللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية على التوالي، وتطورهما يكون تدريجيا مرافقا لتطور مهارات معرفية اجتماعية حتى بلوغ الطفل العامين من العمر، وعليه فيعتبر كل من (Mundy, Sigman, & Kasari, 1990)أن تطور الانتباه المشترك يعتمد على ظهور سلوكات

اجتماعية وتفاعلها فيما بينها (Ollinger, 2013)، بالإضافة إلى اعتبار (Kaplan & Hafner, 2004) أن هناك مهارات أولية لازمة لنمو الانتباه المشترك ابتداءا من الميلاد لغاية اكتمال نموها عند (24) شهر من عمر الطفل، دمجها في كل من القدرة للانتباه، تحويل الانتباه، الترابط الاجتماعي، وفهم المقاصد، ونستعرضها حسب (Kaplan & Hafner, 2004) فيما يلي:

- **من الولادة لغاية ثلاثة أشهر من العمر:**

- **التحديق المتبادل (القدرة للانتباه):** خلال الأشهر الأولى من حياة الطفل، يفضل توجيه انتباهه نحو وجوه الأشخاص الآخرين (Karlen C. E., 2019)، ويتمكن من تطوير القدرة للانتباه لعدة مثيرات في البيئة(Ollinger, 2013) ، وعند بلوغ الطفل (3) أشهر من العمر، يتمكن من التحديق المتبادل بينه وبين البالغ، فالطفل يفضل التحديق في أوجه الآخرين والحفاظ على التحديق.
- **تبادل التحديق (التبديل في الانتباه):** تعني هاته القدرة القيام بالإشارة للشيء واستعمال اللغة، عند بلوغ الطفل (4) أشهر من العمر يتمكن من تبادل النظر بين البالغ والأشياء، ويبدأ في التحكم في التفاعل مع الآخرين.
- **المحادثة الأولية (الترابط الاجتماعي):** يبدأ الأطفال بمشاركة ألعاب روتينية مع البالغ خلال الأشهر الأولى من العمر (Karlen C. E., 2019)، فالبالغ من يقوم بالمبادرة للعب، ابتداءا من (6) أسابيع من عمر الطفل يتواصل وجها لوجه مع الأم (Ollinger, 2013) ، ف (Newson, 1979) يعتبر أن هاته الاستجابات الاجتماعية تعتبر طبيعية لدى البالغ، بمعنى عندما يقوم الطفل بشيء، يترجمها البالغ على أنه نوع من تبادل الأدوار أو تبديل في سياق المحادثة، من أجل إعطائها معنى، فيتعلم الطفل سلوكات بسيطة لتبادل الأدوار، ويتعلم النتائج الإيجابية

للسلوك، كما أن (Carpenter & Tomasello, 2000) يعتبر أن السلوكات المتبادلة بين الطفل والبالغ تتجاوز ذلك إلى مشاركة المشاعر، مما يطور قدرة الطفل للمشاركة.

- **التماهي المبكر (فهم المقاصد):** قبل بلوغ الأطفال السنة الأولى من العمر، يتمكنون من توجيه وتتبع انتباه الآخرين، لكن دون فهم المقاصد، وعند السنة الثانية من العمر يتمكنون من التعلم بالتقليد، التواصل الرمزي بالإشارات، فهاته السلوكات الاجتماعية تشير لقدرتهم لفهم مقاصد الآخرين، ويظهر التماهي المبكر مع الأشخاص على شكل تقليد بسيط للسلوكات، فقدرة الطفل للتقليد تسمح له بالتعرض لمواقف يتشابه فيها مقصده ومقصد الآخرين.

- **عند ستة أشهر من العمر:**

- **تتبع التحديق (القدرة للانتباه):** خلال (6) أشهر الأولى من عمر الطفل يتمكن من تتبع نظرات البالغ نحو شيء أمامه، فتعتبر أولى مهارة للانتباه المشترك لدى الطفل (Karlen C. E., 2019; Jenkins, 2019).

- **أشكال بسيطة من التبديل في الانتباه:** عند (6) أشهر يستطيع الطفل جلب الانتباه، لكن بشكل بسيط دون استعمال الإشارة.

- **مشاركة ألعاب روتينية (الترابط الاجتماعي):** يتمكن الطفل من المشاركة في ألعاب مألوفة مع البالغ، فهو لا يفهم الهدف أو القصد منها ولكن يستطيع التوقع أو التنبؤ بمسار اللعبة.

- **التفريق بين المثيرات الاجتماعية والمادية (فهم المقاصد):** ببلوغ الطفل (6) أشهر من العمر يتمكن من التمييز بين المثيرات الاجتماعية والمثيرات المادية، فيفرقون بين النتائج المادية كالدفع والجذب، والنتائج الاجتماعية كالملاحقة والتجنب، فيعرفون أن لكل سلوك نتائج ثابتة ومتوقعة (Bruinsma, Koegel, & Koegel, 2004) أما الأطفال عند (7) أشهر يتعرفون على قدرة الأشخاص للتأثير على الآخرين دون وجود ملامسة جسدية، بينما الأشياء المادية لا

يمكنها ذلك، كما أنهم يتوقعون ماذا سيفعل الأشخاص في مواقف معينة، لكن شرط أن تكون مألوفة، فيعجزون عن ذلك إذا كان الموقف جديدا، فهم يفهمون الحركات الاجتماعية، لكن لا يفهمون المقصد من الحركات، وتحليل السلوك إلى أهداف ومقاصد.

- **عند تسعة أشهر من العمر:**

- **تتبع التحديق (القدرة للانتباه):** عند (9) أشهر يتمكن الطفل من تتبع نظرات البالغ نحو شيء موضوع في الزاوية، لكنه دائما ينتبه للشيء الموضوع في مدى بصره.
- **الطلب بالإشارة (التبديل في الانتباه):** يستطيع التبديل في النظر بين الشيء والبالغ وسرعان ما يبدأ الطفل في استعمال الإشارة لتحديد الشيء المقصود (Arezina, 2011; Karlen C. E., 2019)، من أجل الطلب، كما يمكن أن يستعمل مسك الشيء كنوع من الطلب عندما لا ينتبه إليه أحد ما.
- **الأنشطة المشتركة وألعاب التقليد (الترابط الاجتماعي):** خلال (9) أشهر من عمر الطفل، تتطور القدرة لمشاركة في أنشطة ذات بعد ثلاثي، تتضمن كل من الطفل، البالغ، وموضوع التفاعل، كألعاب البناء، ألعاب رمزية بسيطة، وألعاب تقليد، فـ (Ezell, et al., 2012) يعتبر أن التقليد الآني بين الطفل والبالغ، يطور قدرته للتبادل الاجتماعي، كتبادل الأدوار واخذ الدور ومشاركة الموضوع، كما أن (Carpenter & Tomasello, 2000)يعتبر بأن الأطفال يبدؤون في مشاركة الأهداف عند هذا العمر.
- **القيام بسلوكات موجهة وهادفة (فهم المقاصد):** لاحظ بياجيه بأن الأطفال يتمكنون من توجيه سلوكاتهم من أجل هدف عند بلوغهم (9) أشهر من العمر، فقد يحركون عائق من أمامهم من أجل الوصول لشيء معين، فهم يبدؤون في التعرف بأنهم يؤثرون في العالم الخارجي بسلوكاتهم، فيصبح السلوك موجها نحو تحقيق أهداف معينة، أيضا فهم يلاحظون بأن بعض

حركات الآخرين تكون موجهة نحو أشياء معينة، فتظهر لديهم القدرة لتفسير السلوك، فتعتبر قاعدة لتطور القدرة لفهم المقاصد (Bruinsma, Koegel, & Koegel, 2004).

- **عند الشهر الثاني عشر:**

- **تتبع التحديق (القدرة للانتباه):** عند (12) شهر من العمر، تزيد قدرة الطفل لتتبع تحديق البالغ نحو الأشياء في مدي بصره بدقة، وحسب السياق (Paparella, Goods, Freeman, & Kasari, 2011)
- **التعليق بالإشارة (التبديل في الانتباه):** بين (10–14) شهر من عمر الطفل يتطور استعمال الإشارة لتصبح وسيلة للتعليق، من أجل جلب انتباه البالغين نحو أشياء بعيدة عن متناوله، كما أنه يبدأ يري الأشياء للآخرين من أجل المشاركة ابتداءا من الشهر العاشر (Paparella, Goods, Freeman, & Kasari, 2011) كما يمكن أن يكون قيامه بالإشارة تقليدا للكبار، فأشارت الدراسات لعدم وجود علاقة بين القيام بالإشارة وفهمها، فاستعمال الإشارة لدى الطفل ينموا بشكل منفرد عن تتبعه لإشارة الآخرين، كمسك الأشياء وإعطائها للبالغ كنوع من الطلب (Paparella, Goods, Freeman, & Kasari, 2011).
- **الأنشطة المشتركة وألعاب التقليد (الترابط الاجتماعي):** خلال (12) أشهر من عمر الطفل، تتطور القدرة لمشاركة الأهداف نتيجة تمكنه من التبادل الاجتماعي مع الآخرين من خلال اللعب.
- **فهم الأهداف (فهم المقاصد):** تصبح القدرة لتوجيه السلوك لدى الأطفال مكتملة عند بلوغهم (12) شهر من العمر، كما أنهم يربطون بين حركات الآخرين ونتائجها الطبيعية، بمعنى الربط بين السلوك وبين النتائج المرجوة، فمثلا إذا ما رأى البالغ لعبة وأمسك بلعبة أخرى، سيتفاجأ الطفل، بالرغم من وجود دراسات تشير لقدرة الأطفال على فهم توجه الأشياء عند (6) أشهر،

بينما تشير الأدلة لاكتسابهم لمفهوم الأهداف عند (10) أشهر من العمر، فهم يفهمون بأن الحركات الملاحظة موجهة نحو اهداف معينة، كما أنهم يميزون بين الحركات العمدية وغير العمدية.

- **عند الشهر الثامن عشر:**

- **تتبع التحديق (القدرة للانتباه):** عند (18) شهر من العمر، يتمكن الطفل من تتبع تحديق العين نحو الأشياء وحتى ولو لم تكن في مدى بصره، كما يتمكن من تتبع الإشارة ابتداءا من بلوغه (14) شهر من العمر (Paparella, Goods, Freeman, & Kasari, 2011).
- **القدرة للتعليق المحدد(التبديل في الانتباه):** ابتداءا من الشهر(14) من العمر، يتمكن الطفل من الإشارة بشكل دقيق ومن أجل التواصل (Paparella, Goods, Freeman, & Kasari, 2011) ، وعند (18) شهر من العمر، يتمكن من اختيار وتحديد الموضوع المشترك للتفاعل بالإشارة والتعليق لفظيا لجلب انتباه البالغ لصفة تتعلق بالشيء، كأن يقول (كبير)، وعند (24) شهر من العمر، سرعان ما يتكون التعليق من الصفة والموضوع (كلب كبير)، وتتنوع لديه الإشارات المستعملة لأهداف تواصلية متعددة كالطلب وجلب الانتباه (Paparella, Goods, Freeman, & Kasari, 2011).
- **الربط بين مخطط حركات (الترابط الاجتماعي):** يبدأ الأطفال في التعاون وتنظيم تبادل الأدوار خلال التفاعل، فتظهر أشكال معقدة من التفاعل الاجتماعي كألعاب تقليد معقدة، التبادل اللفظي.
- **فهم المقاصد (فهم المقاصد):** تشير البحوث لقدرة الأطفال لفهم أهداف الأشخاص ومقاصدهم عند بلوغهم (18) شهر من العمر، فالأطفال عندما يشاهدون شخصا قام بسلوك لم يتوصل

به لنتيجة إيجابية، يقلدون النموذج بالقيام بالحركات المقصودة وليس الحركات الملاحظة (Kaplan & Hafner, 2004).

2.2.3 تطور الانتباه المشترك لدى الطفل ذي طيف التوحد:

يظهر الأطفال ذوي طيف التوحد قصورا في التوجيه الاجتماعي، بمعنى عدم القدرة لتوجيه انتباههم بشكل تلقائي نحو المثيرات البيئية، فيفشلون في الاستجابة للمثيرات الاجتماعية، مما يؤدي للقصور في مهارة الانتباه المشترك، فغالبا ما يتم اعتبار القصور في الانتباه المشترك من بين معايير التشخيص لاضطراب طيف التوحد، فهي تظهر حتى قبل ظهور اللغة (Ollinger, 2013)، وقبل بلوغ الطفل عامه الأول من العمر، فالدراسات تشير بأن صعوبات الانتباه المشترك تميز الأطفال ذوي طيف عن الأطفال ذوي النمو الطبيعي، والإعاقات الأخرى في سن ما قبل المدرسة، فتعتبر المبادرة للانتباه المشترك الأكثر قصورا لديهم، فيما يمكن ان يستعملوها من اجل الطلب دون ان يكون ذلك من اجل التعليق، بينما الاستجابة للانتباه المشترك فيمكن أن تتحسن(Dos Santos, 2009) .

فالتطور في الانتباه المشترك، إذا ما حدث يكون ذلك عند العمر العقلي (8) سنوات و(16) شهر، فالانتباه المشترك عرض أساسي للتفريق بين طيف التوحد والاضطرابات الأخرى، لظهوره قبل اللغة.

فالدراسات التي استعملت مراجعة فيديوهات حفلات عيد الميلاد للأطفال عند بلوغهم سنة واحدة من العمر، توصلت بأن الأطفال الذين تم تشخيصهم لاحقا باضطراب طيف التوحد، كان لديهم قصورا في الانتباه المشترك، واستجابوا بشكل أقل للمناداة لاسمهم مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي والمتأخرين في النمو، كما أن دراسة (Clifford & Dissanayake, 2008)توصلت بأن الأطفال ذوي طيف التوحد اظهروا قصورا في الاستجابة والمبادرة للانتباه

المشترك وتبديل التحديق بالعين، عند العامين من العمر، وتواصلا بصريا واستجابة لاسمهم بشكل أقل عند بلوغهم العام من العمر، مقارنة بالمجموعات الأخرى، كما أن دراسة (Werner, Dawson, Osterling, & Dinno, 2000) وجدت بأن الاستجابة للانتباه المشترك بالتوجه للمناداة لاسم للأطفال عند (8–10) شهر من العمر، مميز قوي للتشخيص بطيف التوحد لاحقا، كما أن(Baranek, 1999) توصل لوجود فروقات ذات دلالة في الانتباه المشترك والسلوكات الحسية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد والأطفال ذوي النمو الطبيعي عند (9–12) شهر من العمر(Dakopolos, 2019) .

وبهذا يعتبر الانتباه المشترك عرضا أساسيا للكشف عن طيف التوحد لظهور القصور فيه قبل ظهور اللغة، فهاته الحالات ليس لديها القصور في استعمال الإشارة من أجل الطلب أو الاستجابة للانتباه المشترك، بينما لديهم قصور في المبادرة للانتباه المشترك من أجل التعليق.(Eissa, 2015)

ويعتبر الانتباه المشترك من منبئات طيف التوحد حتى قبل بلوغ الطفل العام من العمر، فدراسة(Murray, Creaghead, Manning-Courtney, Shear, Bean, & Prendeville, 2008) توصلت بأن الأطفال ذوي طيف التوحد أظهروا تحويل التحديق بالعين بين المثيرات البصرية بشكل أقل من الأطفال ذوي النمو الطبيعي والأطفال ذوي التأخر النمائي.

فتعتبر(Taylor & Hoch, 2008) بأن الهدف من الانتباه المشترك هو للحصول على انتباه الآخرين (اجتماعي)، بمعنى لمشاركة خبرة مع الآخرين، بينما الأطفال ذوي طيف التوحد يستعملون الانتباه المشترك من أجل جلب انتباه الآخرين للحصول على شيء، ونادرا ما يبادرون لذلك في غياب المكافأة المادية. ودراسة (Watson, Baranek, Crais, & Steinbrenner, 2013) تشير بأنهم أظهروا سلوكات الانتباه المشترك بشكل أقل من الأطفال

ذوي النمو طبيعي والأطفال ذوي التأخر النمائي عند (9–12) شهر و(15–18) شهر من العمر (Schulz, 2015).

كما يظهر القصور في الانتباه المشترك لديهم ابتداءا من (3) سنوات من العمر، فهم يجدون صعوبة في المبادرة والاستجابة، فالمبادرة للانتباه المشترك عرض فارقي للتمييز بين طيف التوحد والأطفال ذوي النمو الطبيعي عند بلوغهم العام من العمر (Jenkins, 2019)

إضافة لذلك توصلت دراسة (Mundy & Newell, 2007) إلى أن الفروق بين الأطفال ذوي طيف التوحد وذوي النمو الطبيعي وذوي التأخر النمائي تظهر بالقصور في مهارة الانتباه المشترك (المبادرة والاستجابة) بينما لم تظهر القصور في كل من الانتباه والتوجه الاجتماعي، وأشار(ADRIEN, et al., 1993) بأن الأطفال الذين شخصوا لاحقا بطيف التوحد، استعملوا الابتسامة الاجتماعية وتعابير الوجه بشكل أقل، وقصورا في الانتباه للمثيرات الاجتماعية عند (1) سنة من العمر، كما أن دراسة (Osterling & Dawson, 1994) أكدت إلى أن الأطفال عند بلوغهم العام من العمر وتم تشخيصهم لاحقا باضطراب طيف التوحد، غالبا ما ينظرون اتجاه الآخرين، يعرضون الشيء أو يشيرون إليه، والاستجابة للمناداة إليهم بشكل أقل، من خلال فيديوهات عيد الميلاد، وعند بلوغهم سنتين من العمر أظهروا صعوبات اجتماعية أكثر تتضمن القصور في استعمال الإشارات وتجنب الآخرين والقصور في التواصل البصري.

أما دراسة (Leekam, Lopez, & Moore, 2000) توصلت بأن الأطفال ذوي طيف التوحد لا يظهرون صعوبات في تحويل انتباههم بين المثيرات المادية، بينما لا يتمكنون من ذلك بالنسبة للمثيرات الاجتماعية، كتبادل التحديق، الاستدارة بالرأس، الإشارة، فحتى في سن ما قبل المدرسة أحيانا يستجيبون للمثيرات المادية بينما لا يتمكنون من الاستجابة للمثيرات الاجتماعية مما يؤثر في مهارة الانتباه المشترك لديهم (Ollinger, 2013).

3.3 أهمية الانتباه المشترك في تطور مهارات التواصل:

يعتبر كل من الانتباه المشترك، التقليد، اللعب بالأشياء مهارات تؤدي لنمو اللغة والمهارات المعرفية في مراحل عمرية لاحقة، ففي دراسة تتبعية لـ (Schertz, Reichow, Tan, Vaiouli, & Yildirim, 2012) توصلوا لوجود عاملين منبئين لنمو اللغة وهما قدرة الأطفال للاستجابة لمحاولة الآخرين لجلب انتباههم واستجابة الوالدين لهم، فمشاركة الوالدين أبنائهم في تواصل متبادل يجعل الطفل يكتسب اللغة مبكرا.

فعندما يتتبع الطفل خط نظر البالغ نحو الشيء أو إشارته، البالغ يرافق نظره بذكر اسم الشيء، والطفل يسمع اسم الشيء أو الحدث وبهذا فيربط بين الكلمة والشيء ويكون صورة ذهنية.

كما أن الباحثين يربطون بين مرحلة انفجار الكلمات لدى الطفل عند (18–24) شهرا من العمر واكتمال تطور وظهور سلوكات الانتباه المشترك لدى الطفل (Schulz, 2015).

فيبدأ استعمال الطفل للإشارة عند (12) شهر من العمر، فالأطفال الذين يستعملون الإشارة يكتسبون المفردات بشكل أسرع، والإشارة عبارة عن تواصل قصدي بهدف توجيه انتباه الآخرين اتجاه شيء او حدث بحيث يكون بهدف الطلب أو التعليق، فدراسة (Colonnesi C. , Stams, Koster, & Noom, 2010) هدفت للكشف عن العلاقة بين الإشارة واللغة، من خلال التحليل الإحصائي لـ (25) دراسة بين (1978–2009) بمجموع (734) طفل، بحيث كانت النتائج لوجود ارتباط قوي بين استعمال الإشارة وتطور اللغة، كما أن التعليق بالإشارة مرتبط بقوة بتطور اللغة، بينما لم تكن هناك دلالة لارتباط بين الطلب بالإشارة وتطور اللغة، فالإشارة وسيلة تواصلية تندمج وتدعم اللغة، كما أن هناك ارتباط قوي بين استعمال الإشارة في سن

مبكرة وتطور اللغة، وارتباط بين كل من فهم واستعمال الإشارة وتطور اللغة (Colonnesi C. ., Stams, Koster, & Noom, 2010)

يتعلم الأطفال عند (13) شهر من العمر العديد من الكلمات من خلال التفاعل بالانتباه المشترك، فالعديد من الدراسات تشير بأن الانتباه المشترك ينشئ بيئة تسهل من التعلم حسب السياق، فالكلمات غير مألوفة يمكن أن تشير لعدة أشياء، بينما الانتباه المشترك يسهل للطفل الربط بين الكلمة ومدلولها، فعندما يستعمل البالغ كلمة (قبعة) للدلالة على قبعة فوق الطاولة، الطفل سيقوم بتبديل التحديق بين البالغ والقبعة للتأكد من أن البالغ ينتبه للقبعة، ويربط الطفل بين دلالة الكلمة (قبعة) ومدلولها (القبعة في حد ذاتها) بمعنى يكون صورة ذهنية عن القبعة، وبتبادل التفاعل بين الطفل والبالغ، يتعلم الطفل أنه يمكنه استعمال كلمة قبعة من أجل توجيه انتباه الآخرين اتجاه القبعة.

ففي دراسة تم وضع الطفل في قاعة لوحده، ووضع لعبة جديدة ليست في رصيده المعجمي امامه، ونطق البالغ اسم اللعبة من غرفة أخرى، وسمعه الطفل عبر مكبر الصوت، فالبرغم من أن الطفل تمكن من رؤية الشيء ولمسه لكنه لم يتعلم اسمه، لعدم وجود تفاعل اجتماعي للانتباه المشترك، بينما في نفس الدراسة تم وضع الطفل مع البالغ في نفس الغرفة وقام البالغ بتبديل التحديق بين اللعبة والطفل ونطق اسم اللعبة، فقام الطفل باكتساب اسم اللعبة.

فدراسات عديدة أشارت للعلاقة الإيجابية بين الاستجابة للانتباه المشترك وتطور المفردات اللغوية لدى الأطفال بين (6–18) شهرا، كما أن حجم الوقت التي تمضيه الام في التفاعل مع ابنها من خلال الانتباه المشترك لمدة أطول من (6) أشهر لها علاقة إيجابية بتطور المفردات لديه بعد (6) أشهر، فدراسة (Mundy, 1990) توصلت بأن القدرة للانتباه المشترك عند (45) شهر من العمر لديها ارتباط بالقدرة اللغوية بعد (12) شهر، كما أن دراسة

(Sigman & Ruskin, 1999) وجدت أن الاستجابة للانتباه المشترك لدى الأطفال الصغار لديها علاقة باللغة التعبيرية عند (12) سنة من العمر (Ollinger, 2013). وبهذا يساهم الانتباه المشترك في بناء سياقات اجتماعية وعاطفية معقدة (Jenkins, 2019).

التعلم المبكر للغة يأخذ صيغة عرضية غير منظمة، بحيث ان البالغين يدلون على أسماء الأشياء بتلقائية، فيقوم الطفل بتتبع نظرات أو إشارة البالغ اتجاه الشيء من أجل الدلالة على اسمه من خلال الاستجابة للانتباه المشترك، ثم يقوم بتوجيه البالغ نحو الشيء من أجل الطلب، المبادرة لجلب انتباه الآخرين اتجاه الشيء من أجل الحصول عليه، وفي نفس الوقت يقوم البالغ بتصحيح للطفل، كما أنه يؤثر في حياتنا كبالغين من أجل تعلم معادلة رياضية، تصور اتجاه مكاني (Van Hecke, Oswald, & Mundy, 2016).

يعتبر (Lev Vygotsky) بأن نسبة التعلم تزيد عند توفير البالغ الدعم للطفل، فالطفل يمكن أن يتعلم سلوكات بسيطة بنفسه، لكن يلزمه مساعدة من طرف البالغ لتعلم سلوكات معقدة، فبتوجيه البالغ يتعلم الطفل بشكل أسرع(Williams J. , 2016) .

وهدفت دراسة (Tomasello & Todd, 1983) للكشف عن تأثير التفاعل بين الأمهات وأبنائهن من خلال الانتباه المشترك ونمو اللغة التعبيرية، لمدة (6) أشهر ابتداءا من العام الأول من عمر الطفل، فكانت النتائج أن بعد (6) اشهر، كان فيه ارتباط قوي بين المدة التي قضته الأمهات في التفاعل مع أبنائهن وحجم المفردات المكتسبة لدى الطفل، كما أن دراسة (Tomasello & Farrar, 1986; Bryson, Clark, & Isabel M, 1988; Markus, Mundy, Morales, Delgado, & Yale, 2000) توصلت لارتباط بين مدة الانتباه المشترك والمفردات اللغوية المكتسبة.

ودراسة (Seibert, Hogan , & Mundy, 1982) وجدت بأن كل من نسبة استعمال الطلب بالتواصل البصري أو بدونه، ونسبة التفاعلات الاجتماعية والاستجابة للانتباه المشترك، لديها ارتباط إيجابي بكل من اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية (Bruinsma, Koegel, & Koegel, 2004) .

فالقدرة للمبادرة والاستجابة للانتباه المشترك تساهم في تطور اللغة، فتوصل (Mundy & Gomes, 1998) إلى ان المبادرة للانتباه المشترك مرتبطة بتطور اللغة التعبيرية والاستجابة للانتباه المشترك مرتبطة بتطور اللغة الاستقبالية، كما أن الاستجابة للانتباه المشترك مرتبطة بكل من اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية بين (24–30) شهر من العمر (Bothof & Wiese, 2009).

فالأطفال الذين قدموا أداء عال في الانتباه المشترك عند (6) أشهر من عمرهم، أظهروا قدرات عالية في اللغة التعبيرية عند (18–21–24) شهر من العمر، فالانتباه المشترك يؤثر في القدرات اللغوية المعقدة، والقدرة المرتفعة للانتباه المشترك لدى الأطفال جعلتهم يفهمون مكونات متعددة من اللغة كالنحو، الصرف، النفعية، وقدرات مرتفعة للمحادثة، من حيث قلب الضمائر عند الإجابة.

كما أن دراسة (Murray, Creaghead, Manning-Courtney, Shear, Bean, & Prendeville, 2008) أشارت الى أن الأطفال ذوي قدرة مرتفعة للاستجابة للانتباه المشترك بين (2–6) سنوات من العمر، استعملوا جملا أطول عند (10–13) سنة من العمر، أكثر من الأطفال الذين أظهروا ضعفا في مستوى مهارة الانتباه المشترك.

بينما الأطفال ذوي طيف التوحد الذين لديهم مشكل في استعمال الضمائر أظهروا قصورا في الانتباه المشترك، والأطفال الذين ليس لديهم قصور في استعمال الضمائر أظهروا قدرة

تلقائية في المبادرة للانتباه المشترك (Karlen C. E., 2019). في حين أن نسبة الاستجابة للانتباه المشترك لدى حالات طيف التوحد عند (3.9) سنوات من العمر مرتبطة بمهاراتهم الاجتماعية عند بلوغهم (26.6) سنة من العمر عند الكبر (Gillespie-Lynch, et al., 2012) .

وتضيف دراسة (Charman, 2003) التي فحصت العلاقة بين الانتباه المشترك والقدرة التواصلية والإجتماعية لدى أطفال طيف التوحد، بقياس مستوى الانتباه المشترك عند بلوغهم (20) شهر من العمر، واللغة وشدة الأعراض عند (42) شهر من العمر، حيث بينت النتائج للارتباط الإيجابي بين الانتباه المشترك وتطور اللغة، والتخفيض من شدة الأعراض التواصلية والاجتماعية لدى ذي طيف التوحد، كما أن التقليد ارتبط مع القدرة اللغوية لاحقا، والتعليق بتبديل التحديق بالعين تنبأ بالقدرة اللغوية وتخفيض الاعراض، بينما الطلب بالتواصل البصري لا يرتبط بالقدرة اللغوية.

فهذا يدل على أن الانتباه المشترك يخدم وظيفتين، فالتبادل الثلاثي من اجل الطلب يخدم الطلب، أما التبادل الثلاثي للتعليق يخدم مشاركة خبرة او حدث، فذوو طيف التوحد لديهم قصور في كلتا الوظيفتين، بالرغم من أن وظيفة التعليق هي الأكثر قصورا، بينما يتضح من الدراسات بأن القصور لا يكمن في وظيفة الطلب أو التعليق بل في القدرة لتوجيه انتباه الآخرين اتجاه الشيء أو الحدث.

ولتأكيد هذا الدور، هناك ثلاثة أنواع من الدراسات وضحت دور الانتباه المشترك في النمو المبكر للمهارات لذوي طيف للتوحد:

- دراسات تقارير ملاحظات الاولياء للعلامات المبكرة لطيف التوحد بين (12–18) شهر من العمر، بحيث بينت لوجود القصور في الانتباه المشترك من خلال التواصل البصري، التحكم

في التحديق، الاستجابة للاسم مما يجعل أهم الاعراض الفارقة لطيف للتوحد هي القصور في المهارات التواصلية والاجتماعية.

- دراسات مراجعة أشرطة الفيديو للأطفال قبل تشخيصهم بطيف التوحد، وضحت بأن الأطفال قبل العام من العمر يظهر لديهم القصور في التفاعل الإجتماعي من خلال القصور في الابتسامة الاجتماعية وتعابير الوجه، نقص في الانتباه، وعند بلوغهم سنتين من العمر، تظهر أعراض جديدة وهي تجنب الناس، تفضيل العزلة، القصور في التواصل البصري، وشذوذ في استعمال الإيماءات والإشارات، فدراسة(Osterling & Dawson, 1994) وجدت بأن الأطفال المشخصون لاحقا بطيف التوحد، عند عام من العمر، لديهم قصور في التواصل البصري، مشاركة شيء أو الإشارة إليه، الاستجابة للمناداة لاسمهم، مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي، أما دراسة(Werner, Dawson, Osterling, & Dinno, 2000) عند مراجعتهم لفيديوهات لأطفال ذوي طيف التوحد عند (8–10) أشهر من العمر، بأنهم يتميزون عن الأطفال الآخرين بعدم الاستجابة للمناداة على اسمهم.
- وهناك دراسات عديدة فحصت العلاقة بين الانتباه المشترك لدى الأطفال ما قبل المدرسة واللغة والمهارات الاجتماعية على المدى البعيد، منها دراسة (Mundy, Sigman, & Kasari, 1990) التي توصلت بأن سلوكات الانتباه المشترك المتمثلة في تبديل التحديق، مشاركة الشيء، وتتبع النظر، عند (45) شهر من عمر الطفل، لديها ارتباط بالقدرة اللغوية بعد (12) شهر، كما أن(Sigman & Ruskin, 1999) توصلوا إلى أن الاستجابة للانتباه المشترك مرتبطة بتطور اللغة التعبيرية عند (12) سنة من العمر، وأيضا فسلوكات الانتباه المشترك عند (4) سنوات من العمر مرتبطة بالمهارات الاجتماعية وسلوك مجموعة الأقران بعد (8) سنوات من

العمر، إضافة لذلك قام(Stone & Yoder, 2001) بتوضيح لوجود علاقة بين القدرة المبكرة للانتباه المشترك والقدرة للغة التعبيرية عند (2-4) سنوات من العمر (Charman, 2003) .

ويذهب (Piaget, 1962) لاقتراح أن كل من اللغة واللعب التخيلي عرضان من أعراض الوظيفة الرمزية، فيمكن أن يكون تطور كل من اللغة واللعب نتيجة اكتساب مهارة الانتباه المشترك، فالعديد من الدراسات تشير للارتباط بين اللغة واللعب نتيجة للأشكال الرمزية بينهما، فالطفل يبدأ باكتشاف والاهتمام بحركاته والتأثير الذي يمكن أن يفعله في البيئة (الأشياء) المحيطة به، ثم يتعرف أن للأشياء وظائف معينة، فيستعملها بشكل وظيفي، ويقوم بالتلاعب بالأشياء وسرعان ما يظهر لديه التواصل القصدي، فيبدأ في مشاركة اهتماماته وخبراته حول هاته الألعاب مع الآخرين، بتوجيه انتباه الآخرين من اجل التعليق حول الأشياء باستخدام الإشارة أو إعطاء الشيء للبالغ، ثم خلال العام الثاني من العمر يبدأ في الاهتمام بأكثر من لعبة في نفس الوقت من اجل التعرف على خصائصها المختلفة و استعمالاتها.

فالدراسات التي فحصت لعب الطفل لوحده ولعب الطفل بحضور الأم، توصلت إلى أن اللعب بشكل متقدم كان أثناء حضور الأم، فالأم تتفاعل مع ابنها من خلال اللعب مما يسمح له للوصول لمستويات أعلى من اللعب، خاصة إذا ما كانت الأم تتبع اهتمامات الطفل أثناء لعبه، ولا تقوم بتوجيهه، فمن أجل التفاعل الجيد بين الأم والطفل أثناء اللعب يقوم كلا الطرفان باستعمال الانتباه المشترك كوسيلة لمشاركة الإهتمامات والمشاعر، وتعلم الطفل الطريقة المناسبة للعب بالأشياء، فالتعلم بالنمذجة يستلزم تبديل التحديق في علاقة ثلاثية، فمن خلال الانتباه المشترك يتعلم الأطفال مهارات لعب جديدة، كما أن ليس حضور الأم كافيا، بل يلزمه التفاعل بين البالغ أثناء اللعب والطفل.

فدراسة (Bigelow, Maclean, & Proctor, 2004) توصلت بأن حضور الأم مع الابن، تجعل الأطفال يبادرون للعب بالأشياء من دون تحديد استعمالهم للانتباه المشترك من عدمه، بينما عند مشاركتهم في تبادلات من الانتباه المشترك أظهروا لعبا متقدما، فعند غياب الانتباه المشترك كان لعبهم دون المستوى، بينما بوجود الانتباه المشترك أظهروا لعبا متقدما وبادروا للمشاركة في العاب تعاونية (Bigelow, MacLean, & Proctor, 2004).

وأشارت دراسة (Howes & Matheson, 1992) لمبادرة الأطفال للعب بمستوى مرتفع، بحضور ومشاركتهم الأم اللعب، مقارنة بلعبهم لوحدهم، فمن خلال الانتباه المشترك يتعلم الطفل اللعب من سلوكات الأم، بينما الأم تقوم بالتعليق بمبالغة لحركات الطفل أثناء اللعب، وبهذا يتمكن الطفل من التعلم من خلال النمذجة(Howes & Matheson, 1992) .

4.3 النظريات المفسرة لصعوبات الانتباه المشترك لدى الطفل ذي اضطراب طيف التوحد:

من أجل تفسير صعوبات الانتباه المشترك لدى ذوي طيف التوحد، يجب تحليل كل من الاستجابة والمبادرة للانتباه المشترك إجرائيا، فالاستجابة للانتباه المشترك هي قدرة الطفل للتوقف عن ماذا يفعل، وينظر للبالغ الذي يحاول جلب انتباهه، ويدير رأسه بالاتجاه الذي ينظر إليه او يشير إليه البالغ، ثم يدير رأسه اتجاه البالغ، أما المبادرة للانتباه المشترك فهي توقف الطفل عما يفعل، ويقوم بتبديل النظر بين ما يفعل وبين البالغ، أو يشير إلى ما يفعل.

وعليه نذكر اهم التفسيرات لصعوبات مهارة الانتباه المشترك لدى حالات طيف التوحد:

- **مقاومة التغيير:** من بين أعراض حالات طيف التوحد مقاومة التغيير والإصرار على التركيز بشكل شاذ، فتوصلت تجربة (Landry & Bryson, 2004) التي هدفت للتعرف على مدى قدرة أطفال هاته الفئة والأطفال ذوي متلازمة داون عند العمر (5) سنوات للحفاظ على التركيز البصري اتجاه شاشة كمبيوتر، تم عرض فيها أشكال هندسية ملونة وعلى جانبي الشاشة، تم وضع شاشتين أخريين على

اليمين والأخرى على اليسار، بحيث طلب من الأطفال الحفاظ على التركيز البصري اتجاه الشاشة التي في الوسط، ثم تم عرض نفس الأشكال الهندسية في إحدى الشاشات على الجانبين، فالأطفال ذوي متلازمة داون سرعان ما تشتت انتباههم اتجاه الشاشة على الجانب، بينما الأطفال ذوي طيف التوحد لم يتشتت انتباههم لمدة أطول، كما أن دراسة(Garretson, Fein, & Waterhouse, 1990) توصلت إلى أن الأطفال ذوي طيف التوحد يصرون على إكمال المهمة التي تعطى لهم مقارنة بالأطفال ذوي النمو الطبيعي.

إضافة لأنهم يقاومون تتبع التحديق بالعين اتجاه الهدف، فاعتبر كل من (Bayliss, Pellegrino, & Tipper, 2005) بأنهم يقاومون بشكل تلقائي تتبع تحديق العين اتجاه الأشياء وكأن لهم انتباها مثبتا (Gernsbacher, Stevenson, Khandakar, & Goldsmith, 2008).

وكشفت دراسة حديثة لـ (Granovetter, Burlingham, Blauch , Minshew, Heeger, & Behrmann, 2020) لوجود نشاط غير طبيعي بمنطقة الموضع الأزرق (Locus Ceruleus) المسؤولة عن التحكم في الانتباه عن طريق التحكم في مقدار المعلومات المستقبلة من المحيط الخارجي، فاستعملت الدراسة مدى توسع بؤبؤ العين لدى الأفراد ذوي طيف التوحد عند أداء مهمة بدون وجود مثير صوتي، ثم إعادة أداء المهمة بوجود تأثير صوتي، بحيث تمكنت العينة من أداء المهمة في كلتا الحالتين دون وجود أي تغير في توسع بؤبؤ العين عند وجود المثير الصوتي، عكس الأطفال ذوي النمو الطبيعي (Granovetter, Burlingham, Blauch , Minshew, Heeger, & Behrmann, 2020) .

- **الشذوذ في تنفيذ الحركات الإرادية:** قام كل من (Gernsbacher, Stevenson, Khandakar, & Goldsmith, 2008) بفحص القصور في أداء الحركات الإرادية (عسر الحركة) خاصة في التحكم بحركة العين، التي تتمثل في صعوبات النظر إلى أين يشير الآخر، النظر إلى اين يطلب منك

الآخر ان ترى، والتوجه البصري نحو مصدر الصوت، فتدعى هاته الصعوبات بصعوبات عسر حركة العين، وفحصها يتم عن طريق طلب من الشخص تأدية مهام تتمثل في الطلب منه (أنظر إلى الشيء/ يدي، أنظر لمصدر الصوت، أنظر أين المسك) فهاته المهام تتشابه مع فحص استجابات الانتباه المشترك.

إضافة إلى الترابط المعقد بين حركة العين والرأس، فأحيانا العين تقود الرأس، كالحركة العمودية للرأس للدلالة على (نعم) والحركة الأفقية للدلالة على (لا)، بينما (20%) فقط من الأطفال ذوي طيف التوحد، بين عمر (2–16) سنة يتمكنون من هاته الحركات. كما أن لديهم قصور في إنتاج الإشارات المرتبط بأداء الحركة وليس القصور في فهمها (Gernsbacher, Stevenson, Khandakar, & Goldsmith, 2008).

فالعديد من الدراسات أشارت لوجود صعوبات حركية لديهم، كما أن الدراسات توصلت بأن تطور المهارات الاجتماعية، الانتباه المشترك، والتحكم في استخدام الإشارات، مرتبط بتطور المهارات الحركية لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي (Leonard, Bedford, Pickles, & Hill, 2015).

وتذكر الدراسات بأن بين (21–100%) من الأطفال ذوي طيف التوحد لديهم مشاكل حركية كبرى وصغرى، بحيث غالبا ما تظهر قبل بلوغ الطفل العام من العمر، تظهر في القصور في الجلوس، الوصول للأشياء، التصفيق، الإشارة، عدم القدرة للتخطيط والتنفيذ الحركي، بحيث أن الدراسات تشير لارتباط القصور في المهام الحركية لديهم والقدرة اللغوية والاجتماعية، فعدة مناطق حركية في الدماغ لديها مهمات لغوية كالمهام التنفيذية، التخيل، التقليد، ملاحظة حركة الأصابع (Lee & Bo, 2015)

- **التبديل في الانتباه:** تشير الدراسات النيورولوجية لوجود تشوهات على مستوى المخيخ والفص الجداري لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، وتقترح لارتباطها بصعوبات الانتباه لديهم، بحيث تتضمن كل من صعوبات الانتباه القاعدي، عدم المرونة في تبديل الانتباه المستمر، توزيع الانتباه بين المثيرات،

والانتباه المشترك، فالأطفال ذوي طيف التوحد لديهم قصور في تحويل الانتباه بين المثيرات، مما يدل لعدم قدرة الفرد للتحكم في الانتباه اتجاه المثير، كما أن الباحثين اقترحوا بأن الانتباه المشترك يستلزم تركيز انتباه الفرد لعدة مثيرات اجتماعية ومادية، وتحويل الانتباه بينها، مما يؤدي بالطفل ذي طيف التوحد لعدم الحصول على المعلومات الاجتماعية الكافية لهذا التفاعل نتيجة الصعوبات في تحويل الانتباه بين البالغ والمثير المادي (Karlen C. E., 2019).

وتظهر الصعوبات في الانتباه لدى الأطفال ذوي طيف التوحد بوضوح، فالتفاعلات التواصلية الاجتماعية تتطلب من الطفل تحويل انتباهه بسرعة وبشكل مستمر، بينما يفتقر ذوو طيف التوحد لهذا نتيجة عدم قدرتهم لمسايرة هذا النوع من الانتباه، فتشير الدراسات بأن حوالي (89%) من حالات طيف التوحد لديهم تشوه في الدماغ، وبالرغم من أن المخيخ مرتبط بالقدرة للتحكم الحركي، أشارت الدراسات الحديثة لارتباطه بالتناسق في الانتباه، مما يؤدي بالطفل لمشاكل في الانتباه ويؤثر ذلك في الانتباه المشترك.

ولدراسة ذلك قام (Courchesne, et al., 1994) بتقديم مثير بصري وآخر سمعي، للأطفال ذوي طيف التوحد للكشف عن مدى قدرتهم لتحويل انتباههم بين المثيرين، بمعنى القدرة لتحويل الانتباه من مثير اتجاه مثير آخر، وتوصلت الدراسة لعدم قدرتهم لتحويل انتباههم بين المثيرين وإن قاموا بذلك فسيحتاجون مدة زمنية أطول، فالانتباه المشترك يستلزم تحويل الانتباه بشكل سريع ودمج عدة مثيرات اجتماعية ويعود القصور فيها لدى ذوي طيف التوحد لعجزهم من اكتساب المهارات المعرفية اللازمة لذلك.

فلديهم قصور في تبديل، الربط، تحويل الانتباه، وبهذا فالمعلومات التي يتحصلون عليها من التفاعلات الاجتماعية لا تكون مترابطة زمنيا او في السياق نتيجة افتقادها الاستمرارية لإعطاء معنى

لهاته التفاعلات، فنتيجة عدم قدرتهم للانتباه للتفاصيل الصغيرة المتعلقة بالإشارات، تعابير الوجه، نبرة الصوت، تعيقهم لفهمها (Ollinger, 2013).

- **القيمة التحفيزية للمثير الإجتماعي:** يعتبر النقص في التحفيز المتحصل عليه من التفاعل الإجتماعي من بين أسباب القصور في الانتباه المشترك لدى حالات طيف التوحد، فهم يميلون للتوجه نحو المواقف التي يعرفون نتيجتها بمعنى تكون قابلة للتوقع وثابتة، بينما المواقف الاجتماعية غير ثابتة بينما يمكن ان تكون متوقعة وبذلك تكون أقل تحفيزا من المواقف المادية، فمثلا إذا ما قام الطفل بضغط زر لعبة (سبب) وقامت بإصدار صوت (نتيجة)، فسيكون هذا الموقف محفزا وثابتا وتزيد نسبة تكراره للطفل. فالعلاقة بين السبب والنتيجة ليست ثابتة في التفاعلات الاجتماعية، وبهذا فهي أقل تحفيزا بالنسبة للأطفال ذوي طيف التوحد مما يؤدي بهم للانتباه بشكل أقل اتجاه المثيرات الاجتماعية، كما أن القصور في استجابتهم ومبادرتهم للتفاعل الاجتماعي، قد يكون بسبب محاولة الآخرين بشكل أقل للمبادرة والاستجابة للتفاعلات الاجتماعية لديهم (Karlen C. E., 2019).

وتتضمن نظرية الدافعية الاجتماعية كل من التوجه الاجتماعي (تفضيل المثيرات الاجتماعية)، المكافأة الاجتماعية (البحث والاستمتاع بالتفاعل الاجتماعي)، المحافظة على التفاعل الاجتماعي (المحافظة على العلاقات الاجتماعية)، فيفتقد الأطفال ذوي طيف التوحد للدافعية الاجتماعية ويؤثر في كل من الانتباه المشترك، نظرية العقل، اللعب التخيلي، اللغة النفعية.

فتشير الدراسات بان الأطفال ذوي طيف التوحد منذ سن مبكرة، يفضلون النظر اتجاه المثيرات المادية ويمضون وقتا أقل في النظر اتجاه المثيرات الاجتماعية، فهم يتجنبون التفاعل الاجتماعي ويفضلون التعامل مع المثيرات المادية مقارنة بأقرانهم من الأطفال ذوي النمو الطبيعي أو التأخر النمائي (Gale, Eikeseth, & Klintwall, 2019).

خلاصة الفصل:

يتضح من الفصل السابق أن من بين العلامات المبكرة لطيف التوحد القصور في كل من مهارات التواصل، التقليد، الانتباه المشترك، بالإضافة أنها تؤثر في القدرات الاجتماعية المعرفية للطفل وتعيقه من الاكتساب والتعلم والتفاعل مع الآخرين، فالقدرة للتقليد والانتباه المشترك تلعب دورا أساسيا في القدرات التواصلية للطفل ذي طيف التوحد، فهي مهارات قبل تواصلية، تهيء الطفل لفهم المعنى من التواصل واستخدامه من أجل التفاعل الاجتماعي.

الفصل الثالث : البرامج العلاجية و التدريبية لاضطراب طيف التوحد

تمهيد :

1. البرامج العلاجية و التدريبية لاضطراب طيف التوحد .

1.1 البرامج السلوكية والنمائية.

2.1 الأساليب التعليمية .

3.1 الأساليب الطبية.

4.1 الأساليب المرافقة .

5.1 أساليب أخرى

2. تدريب الأفراد ذوي طيف التوحد

1.2 المبادئ الأساسية في تدريب الأطفال ذوي طيف التوحد.

2.2 الفنيات المستخدمة في تدريب الأطفال ذوي طيف التوحد.

3.2 الطرق التدريبية لتحسين مهارات التواصل للأطفال ذوي طيف التوحد.

4.2 المبادئ الأساسية لتطوير خطة تدريبية فعالة .

3. الدراسات السابقة :

1.3 دراسات اهتمت بتنمية مهارات التواصل .

2.3 دراسات اهتمت بتنمية التقليد .

3.3 دراسات اهتمت بتنمية الانتباه المشترك .

4.3 التعقيب على الدراسات السابقة .

الخلاصة

تمهيد:

يعتبر طيف التوحد اضطرابا يرافق الفرد مدى الحياة، وعليه فإن البرامج العلاجية والتعليمية المقدمة لهم، يمكن أن تساهم في التخفيف من الأعراض والتحسين من مهارات الطفل، وهذا يعتمد على التدخل المبكر، وحجم كثافة البرنامج، سنستعرض في هذا الفصل أنواع البرامج التدريبية والتعليمية لاضطراب طيف التوحد، تدريب الأفراد ذوي طيف التوحد وذلك عن طريق عرض المبادئ الأساسية والفنيات المستخدمة في التدريب، والطرق التدريبية لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، وكيفية بناء خطة تدريبية فعالة، بالإضافة لعرض الدراسات السابقة التي اهتمت بتحسين مهارات التواصل، التقليد، الانتباه المشترك لدى الطفل ذي طيف التوحد، والتعقيب عليها.

1. البرامج العلاجية و التعليمية لاضطراب طيف التوحد:

يعتبر تعليم تدريب الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد وعائلاتهم شكلا من أشكال العلاج، فلا يوجد علاج نهائي لطيف التوحد أو برنامج واحد أثبت فاعليته، فتعريف (Lord & McGee2001), بأن تعليم الأطفال ذوي طيف التوحد هو بناء القدرة للوصول للمهارات أو المعرفة، لكل من الجانب الاجتماعي، التكيفي، التواصل واللغة، التعلم الاكاديمي، تخفيض السلوكات اللاتكيفية، لتحسين الوظيفية الإستقلالية، نوعية الحياة والتخفيف من الضغط العائلي (Sengupta, Krishnamurthy, & Lobo, 2015).

بحيث تظهر صعوبات واضحة لدى الأطفال ذوي طيف التوحد في جانب التفاعل الاجتماعي، السلوك، والتواصل، فهاته الصعوبات تتضمن كل من العجز في التبادل والتفاعل الاجتماعي، الانتباه المشترك، غياب أو وجود تواصل ولغة غير وظيفية، غياب التلقائية للعب الرمزي، انشغال شاذ بالأشياء او المواضيع، وحركات أو سلوكات تكرارية، كما تظهر لديهم صعوبات معرفية وحسية.

في حين تركز العلاجات للتحسين من هاته الصعوبات الأساسية المتمثلة في مهارات التواصل، التفاعل الاجتماعي، السلوكات التكرارية، من أجل الوصول والتمكن من اكتساب مهارات وظيفية والاستقلالية، فالعلاجات الشاملة تطورت بحلول (1980) لتركز على السلوك والمستوى النمائي للطفل أكثر من الاهتمام بعلاج سلوك واحد أو مهارة محددة، وبهذا ظهر مفهوم العلاج المكثف الذي يبلغ (25–30) ساعة تدريب في الأسبوع في سن مبكر من أجل الوصول لنتائج فعالة.

وغالبا ما ترتكز البرامج العلاجية للإضطرابات النمائية للأطفال على العلاج المباشر للأسباب الوراثية والبيئية، بينما بالنسبة لاضطراب طيف التوحد لا يوجد سبب واحد أو عدة أسباب عند جميع الحالات، فلهذا تركز البرامج العلاجية والتعليمية لهاته الفئة على التحسين من الأعراض(Lang, Hancock, & Singh, 2016) ، فتهدف العلاجات لتحسين المهارات الوظيفية والاستقلالية ونوعية الحياة من خلال التخفيف من الصعوبات الأساسية لذي هاته الفئة، لتسهيل القدرة للتعلم، المهارات الاجتماعية، التقليل من السلوكات غير تكيفية، تعليم ودعم الأسر، كما تتنوع العلاجات حسب عمر الطفل والمستوى النمائي، فتتضمن كل من التدخل السلوكي، النفسي، التعليمي، الطبي، والعلاجات المكملة (Warren , et al., 2011) وبهذا سنعتمد على تصنيف مكتب الخدمات الصحية والإنسانية للولايات المتحدة الذي يقسم البرامج إلى برامج سلوكية نمائية، تعليمية، طبية، مرافقة، وأخرى.

1.1 البرامج السلوكية والنمائية:

تم بناء هاته البرامج على انطلاقا من الجانب السلوكي والنمائي للطفل، بتركيزها في الجانب السلوكي يعتمد على مبادئ تعديل السلوك، فهي تعزز تعلم سلوكات جديدة مرغوبة وتقوم باطفاء السلوكات غير المرغوبة، بحيث يتم تقسيم السلوك المراد تعلمه لأجزاء سلوكية صغيرة

قابلة للتحقيق، ويتم تدريب الطفل عليها عن طريق مواقف محددة في بيئة منظمة تدعى بالمحاولات المنفصلة من خلال سوابق السلوك، السلوك، ولواحق السلوك، فالسوابق تكون عبارة عن أمر يصدر من المدرب، ويقوم الطفل بالاستجابة بقيامه بالسلوك، واللواحق تكون عبارة عن تحفيز من المدرب لتعزيز زيادة السلوك المرغوب في المستقبل، فالبالغ يبادر والطفل يستجيب، فهذا التدريب مبني على طريقة تحليل السلوك التطبيقي. وبهذا فهاته الإستراتيجية لها محدوديتها في تدريب وتعليم الأفراد ذوي طيف التوحد لكونها قائمة على بيئة منظمة ومحضر لها مسبقا، فمثلا يمكن استخدام هاته الطريقة لتدريب هاته الفئة على التقليد اللفظي، بينما لا يمكن استخدامها في بعض من مهارات الطلب اللفظي أو التعليق.

بينما استراتيجية التدريب القائم على تعلم المهارات المحورية (Pivotal Response Training- PRT)، من الاستراتيجيات التي تتم في البيئة الطبيعية للطفل وتكون أقرب للتعميم، فهي تركز على دافعية الطفل، اهتماماته، وأنشطته المفضلة، بحيث تبنى المهمة انطلاقا من اهتماماته وسلوكاته وتكون في حد ذاتها تحفيزا (Sengupta, Krishnamurthy, & Lobo, 2015)

أما الجانب النمائي لهاته البرامج فتعتمد على مبادرة واستجابة المدرب، فالتمارين والمهام لهاته البرامج تتوافق مع المستوى النمائي للطفل في عدة مجالات، فهي تعتبر بأن اكتساب المهارات يتم بمراحل، ومن السهل إلى الصعب، باستهداف الجانب النمائي للطفل وليس السلوكي، بحيث يستعمل المدرب إهتمامات وأنشطة الطفل من أجل بناء التفاعل والتواصل والانتقال منه لتدريبه على مهارات أخرى (Sengupta, Krishnamurthy, & Lobo, 2015).

1.1.1 الأساليب السلوكية للتدخل المبكر والمكثف:

تستعمل الأساليب السلوكية للتدخل المبكر والمكثف (Early and Intensive Behavioral Intervention- EIBI) مبادئ وإجراءات تحليل السلوك التطبيقي لمساعدة الأطفال ذوي التأخر النمائي لاكتساب مهارات تكيفية ووظيفية، في كل من مجال التواصل، اللعب، الاجتماعي، العاطفي، المعرفي، الاستقلالية، وفي نفس الوقت التقليل من السلوكيات غير مرغوبة كالحركات التكرارية، صعوبات النوم والاكل، صعوبات الانتباه، السلوك العدواني، فتحديد الهدف من الأسلوب، يتم بالرجوع للعمر الزمني للطفل والمهارات النمائية المكتسبة لديه ومقارنتها بالمهارات النمائية للطفل ذي النمو الطبيعي.

فجلسات هذا النوع من الأساليب تتم في بيئة منظمة ومحددة (واحد لواحد)، عن طريق التدريب بالمحاولات المنفصلة، كما أنها تتم في البيئة الطبيعية للطفل من خلال استراتيجية التعلم في البيئة، لتعميم المهارة حول المواقف والأشخاص، والأماكن، كما يشارك كل من المدرب، الأسرة في التدريب.

فالأساليب السلوكية للتدخل المكثف والمبكر تعتبر أن الطفل ذي طيف التوحد قادر للتعلم مثل الأطفال ذوي النمو الطبيعي بتوفر البيئة المناسبة للتعلم، فيرى هذا الأسلوب بأن طيف التوحد هو عبارة عن قصور في اكتساب بعض المهارات بحيث أن الطفل الطبيعي يكتسبها بشكل تلقائي، فالقصور في نظرية العقل، ليس سببا لأعراض التوحد، بل مجموعة من السلوكيات اللازم اكتسابها لتمكين الطفل من تعلم مهارات تكيفية ووظيفية (Klintwall & Eikeseth, 2014).

ومن أهم هاته العلاجات حسب موقع (Research Autism, 2019) كل من:

- **برنامج مركز دوغلاس للإعاقات النمائية (Douglas Developmental Disabilities Center Program)** المعروف باسم (Rutger's Program) وهو برنامج قائم على التدخل السلوكي المبكر والمكثف بجامعة (Rutgers) بولاية نيوجرسي.

- **برنامج معهد ماي (May Institute Program)** وهو برنامج سلوكي مبكر ومكثف للأطفال ذوي طيف التوحد من طرف معهد ماي بـ (Rochester)بولاية (Massachusetts).
- **برنامج موردوخ للتدخل المبكر (Murdoch Early Intervention Program).**
- **نموذج نوفا سكوتيا للتدخل السلوكي المبكر والمكثف (Nova Scotia Early Intensive Behavior Intervention Model)** بـ (Nova Scotia) بكندا.
- **برنامج أونتاريو لذوي طيف التوحد في سن ما قبل المدرسة (Ontario Preschool Autism Initiative).**
- **برنامج معهد برينستون لنمو الطفل (Prinsceton Child Development Institute Program).**
- **برنامج الأطفال ذوي طيف التوحد بجامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس (University of California at Los Angeles Young Autism Project)** المعروف باسم برنامج لوفاس (Lovaas Method)، فيعتبر هذا البرنامج أول برامج التدخل المبكر والمكثف، وأشهرها.

يتم تقديمه للأطفال ذوي الإعاقات النمائية وطيف التوحد، بحيث أصدر (Ivaar Loovas) كتاب (The Me Book, 1981) يعرض فيه برنامج سلوكي موجه للأطفال ذي طيف التوحد قائم على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لتنمية كل من مهارات اللغة، التقليد، العناية الذاتية، والمهارات متقدمة.

فهو موجه للأطفال بين سن (2–8) سنوات من العمر، بحيث أن الاطفال الأصغر من ثلاث سنوات يحتاجون بين (10–15) أسبوعيا من التدريب المكثف، وعند (3) سنوات (35–40) ساعة أسبوعيا، بحيث تدوم الحصة بين (2–4) ساعات، ويدوم التمرين بين (2–5) دقائق، بين كل مهمة استراحة لمدة (1–2) دقيقة، وفي كل (1–2) ساعة استراحة لمدة

(10–20) دقيقة، كما ينوع المدرب من أماكن التدريب في الطاولة، الأرض، حول المنزل، في الخارج، في الحديقة.

أما الهدف الأساسي للبرنامج هو تعلم الطفل لكيفية التعلم من البيئة بشكل تلقائي، وبهذا فالبرنامج يمر بعدة مراحل لتحقيق هذا الهدف، فالمرحلة الأولى يتم تدريب الطفل لاكتساب كل من التقليد، الطلب، اتباع تعليمات بسيطة، التقليد اللفظي، اكتساب مفاهيم مجردة والقدرة للإجابة على أسئلة بكلمة واحدة، المرحلة المتقدمة من البرنامج يتم فيها تدريب الطفل للتحدث بجملة كاملة، تعلم المهارات بشكل أسرع، المبادرة للتفاعل مع الآخرين، والمراحل الأخرى يتم فيها تمكين الطفل من التعلم بشكل أسرع من خلال الحياة اليومية، إجراء محادثة، القدرة للمبادرة للعب والتعاون مع الآخرين(Loovas Institute, 2020; O.Ivaar, 1981; Buckmann , 2002) .

يستعمل هذا النموذج فنيات تحليل السلوك التطبيقي لتعديل السلوك والتعلم، عن طريق الإشراط الكلاسيكي، باعتبار أن السلوك المرغوب يمكن زيادة احتمال تكراره مستقبلا إذا كانت له نتائج جيدة بالنسبة للطفل، كما أن السلوكات غير المرغوبة يمكن احتمال إطفائه مستقبلا إذا ما كانت نتائجه غير جيدة بالنسبة للطفل، وبهذا فلكل سلوك سوابق تثيره ولواحق تعززه أو تطفئه، فقام لوفاس بتطبيق هاته القاعدة عند إعطاء التمرين للطفل، فمثلا يطلب لفظيا من الطفل مطابقة صورة مع صورة أخرى مشابهة لها (مثير)، يقوم الطفل بمطابقة الصورة (سلوك)، يقول المدرب أحسنت (لواحق).

وفي حالة لم يستجب الطفل يقوم المدرب بمساعدته (التلقين) من أجل القيام بالتمرين وتحفيزه، أيضا يتم استخدام هاته الفنيات من خلال بيئة محددة ومنظمة، تسمى بالتعلم من خلال المحاولات المنفصلة. غالبا ما تستعمل من اجل تعلم مهارات جديدة ولم تكتسب من

طرف الطفل، بينما بعد اكتساب الطفل للمهارة ومن اجل تعميمها حول الأماكن، المواقف، الأشخاص، الأوقات، يتم استعمال استراتيجية التعلم العرضي.

فالتعلم العرضي يشير إلى تعليم الطفل في البيئة الطبيعية، من أجل تعميم المهارات المكتسبة في محيط الطفل اليومي، ومن أجل تعلم مهارات محددة كمهارة الطلب، بحيث يلاحظ المدرب ما يثير اهتمام الطفل في البيئة، وينتظر من الطفل المبادرة للطلب، وفي حالة قيام الطفل بالطلب يقوم بتحفيزه عن طريق إعطاءه ما يثير اهتمامه.

كذلك يتم تقسيم السلوك الكلي لأجزاء سلوكية صغيرة من اجل تسهيل التعلم، عن طريق التشكيل والتسلسل، فالتشكيل يتم عبر تدريب كل سلوك جزئي على حدى وتعزيزه من أجل الوصول للسلوك الكلي، أما بالنسبة للتسلسل فيتم عبر تدريب كل سلوك على حدى وتحفيز السلوك النهائي فقط(Cihon J. , Ferguson, Leaf, & Weinkauf, 2018; O.Ivaar, 1981) .

2.1.1 برامج التدخل المبكر والمكثف القائمة على العلاقات:

تعتمد هاته البرامج على تدريب الطفل من خلال استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، كما ان محتوى البرامج يعتمد على التواصل الاجتماعي، نذكر أهمها:

- **نموذج دنفر للتدخل المبكر (Early Start Denver Model):** تم تطويره من طرف (Rogers & Dawson, 2010)، فهو أسلوب نمائي سلوكي شامل قائم على التدريب في البيئة الطبيعية للطفل، بمعنى التدريب من خلال المواقف الطبيعية اليومية في محيط الطفل باستخدام فنيات تحليل السلوك التطبيقي، لاستهداف تنمية عدة مجالات نمائية للطفل، لبناء علاقة إيجابية وقوية بين الطفل والقائمين بالرعاية، لتطوير النمو الاجتماعي للطفل.

من خلال جلسات مكثفة (واحد لواحد)، موجه للأطفال بين (1–3) سنوات لغاية (4–5) سنوات، وتدوم الحصة لساعة واحدة، بمعدل (15–20) ساعة أسبوعيا، بحيث يتم تقديم

الحصص في المنزل، من أجل تدريب الطفل في السياق الطبيعي، يبدأ تقديم البرنامج أولا عن طريق تقييم لقدرات الطفل للتعرف على المهارات النمائية المكتسبة والغير المكتسبة من خلال قائمة المنهاج (Curriculum Checklist) ، لتنميتها من خلال البرنامج، بتحديد الأهداف التعلمية، وتقسيمها إلى وحدات أو خطوات جزئية خلال الجلسات، كما يتم تقييم قدرات الطفل كل (12) أسبوع للكشف عن مدى فاعلية الخطة العلاجية.

أهم خطوة في البرنامج هي قياس قدرات الطفل من خلال قائمة المنهاج، بحيث تضم عدة مجالات نمائية اللغة الإستقبالية، اللغة التعبيرية، المهارات الاجتماعية، التقليد، الانتباه المشترك، مهارات اللعب، المهارات المعرفية، مهارات الحركية الدقيقة، مهارات الحركية الكبرى، السلوكات التكيفية والعناية بالذات. كل هاته المجالات مقسمة إلى أربع مستويات حسب العمر الزمني لتطورها الطبيعي، المستوى الأول (12–18) شهر، المستوى الثاني (18–24) شهر)، المستوى الثالث (24–36) شهر، المستوى الرابع (36–48) شهر، وبهذا فلا يمكن المرور لمستوى آخر دون أن يكتسب الطفل المستوى الذي قبله، بينما يمكن أن تتنوع المستويات بين المجالات، فيمكن للطفل أن يتدرب على المستوى الثاني من مهارات اللعب، بينما يتدرب على المستوى الثالث من مهارات الحركية الكبرى.

ويقوم المدرب بمشاركة الأنشطة مع الطفل خلال الجلسة، بمعنى كل من المدرب والطفل يتشاركان الاهتمام حول مثير معين (هدف الجلسة)، لتنمية العلاقة الإيجابية وجعل التمارين أكثر متعة، ومعززة اجتماعيا، ويتم تسيير الجلسة من خلال جلوس المدرب أمام الطفل وجلب اهتمام الطفل نحو مثير معين(Havlik, 2016; Early Start Denver Model, 2020) .

- **برنامج فلور تايم (DIR/ Floortime):** برنامج قائم على الأسلوب الاجتماعي النفعي،

طوره (Stanley Greenspan) بهدف إنشاء نموذج علاجي قائم على تطوير العلاقات الاجتماعية لتنمية القدرة اللغوية، الانتباه المشترك، المهارات الاجتماعية، وتخفيض الحركات التكرارية للأطفال ذوي طيف التوحد، بحيث يتم تقسيم البرنامج إلى ستة مستويات وهي التحكم في الذات والاهتمام بالمحيط، التعلق والمبادرة، التواصل الهادف، التواصل المعقد والمشاركة لحل المشكلات، استعمال الرموز وإنشاء أفكار وجدانية، التفكير المنطقي وإنشاء الروابط بين الأفكار (Matheson, 2016).

فيعتمد هذا النموذج للتعلم من خلال السياق الطبيعي للمواقف، من خلال جعل التفاعلات المبنية على العلاقات ذات قيمة تعلمية، بحيث يجلس المدرب أو القائم بالرعاية مع الطفل على الأرض، وملاحظة اهتمام الطفل بالأشياء، ومشاركة الطفل هذا الاهتمام، وجعله تفاعلا متبادلا بين الطفل والمدرب (Liao, Hwang, Chen, Lee, Chen, & Lin, 2014).

- **أسلوب تطور العلاقات (The Develoment Intervention):** برنامج شامل موجه للوالدين لتطوير الجانب الاجتماعي، الوجداني، المعرفي للطفل، المراهقين والراشدين ذوي التوحد، الهدف الأساسي لهذا البرنامج هو تحفيز نمو الذكاء الديناميكي عن طريق بناء علاقة قائمة على المشاركة الموجهة بين البالغ و الأفراد ذوي طيف التوحد، فالذكاء الديناميكي هو مجموعة من المعالجات العقلية كفهم وجود مدركات مختلفة، التعامل مع التغيير، دمج المعلومات من مصادر حسية مختلفة، مما يمكن الطفل ذي طيف التوحد ليكون مرنا في التفكير، حل المشكلات، التعامل مع المواقف غير المألوفة، تكوين رابط وجداني مع الآخرين ومشاركة الخبرات، لهذا الأسلوب (6) أهداف وهي القدرة للتعلم من مشاعر وخبرات الآخرين، القدرة لمراقبة والتحكم في السلوك أثناء المشاركة في التفاعل الاجتماعي، القدرة لاستعمال اللغة والتواصل غير اللفظي للتعبير عن الذات ومشاركة الخبرات مع الآخرين، القدرة للتفكير المرن،

القدرة للتفكير حسب السياق وحل المشكلات، القدرة للتفكير بالخبرات الماضية وتوقع سياق الموقف في المستقبل بناءا على الخبرات الماضية (Green , Relationship Development Intervention (RDI) Model, 2013; Autism Speaks, 2020).

- **أسلوب (The SCERTS) :** برنامج تعليمي موجه للأطفال ذوي طيف التوحد وعائلاتهم، قام بتطويره كل من (Prizant, Wetherby, Rubin, & Laurent, 2007) ، يهدف لتمكين الطفل من التواصل الإجتماعي والتقليص من المشاكل السلوكية التي تتداخل مع التعلم و القدرة لتطوير العلاقات، بحيث أن أهدافه تتضمن في اسم البرنامج (SCERTS) ملخص لـ (Social Communication) وهي تطور التلقائي للتواصل الوظيفي، التعبير بالمشاعر، بناء العلاقات مع الآخرين، (Emotional Regulation) القدرة للمحافظة على حالة متوازنة من المشاعر والتعامل مع الضغوط اليومية، (Transaction Support) تطوير وتنفيذ المعينات التي تساعد القائمين بالرعاية لفهم حاجات واهتمامات الطفل، تغيير وتكييف المحيط، توفير وتطوير الأدوات من اجل التعلم(Prizant, Wetherby, Rubin, & Laurent, 2007) .

3.1.1 البرامج القائمة على تدريب الوالدين:

برامج تعتمد على تدريب الاولياء لتطوير نمو المهارات الاجتماعية والتواصلية للأطفال بالمنزل أو في أماكن أخرى، فالتدريب يكون مرة أو مرتين في الأسبوع (Warren , et al., 2011)، من بين هاته البرامج:

- **نموذج تطوير المهارات الاجتماعية والنفعية (Developmental Social-Pragmatic):** هي طريقة تعتمد على التفاعل اليومي بين الاطفال والقائمين بالرعاية من أجل تطوير قدرات الطفل الاجتماعية والتواصلية، فاستجابات الاولياء لأطفالهم تحفز نمو المبادرة للتواصل والتواصل التلقائي لديهم، كما تشجعهم من أجل التفاعل الإجتماعي، بحيث أنها تستخدم بعض فنيات

تحليل السلوك التطبيقي كالتعلم العرضي، فالقائم بالرعاية يجهز الموقف حسب الهدف من التعلم، بحيث يكون ضمن اهتمامات الطفل، وينتظر من الطفل المبادرة للطلب او التعليق ويقوم بتحفيزه (Ingersoll, Whalen, Dvortcsak, & Sikora, 2005).

- **برنامج (The Hanen Program):** برنامج تعليمي يقدم لأولياء الأطفال ذوي طيف التوحد، بهدف توفير المعرفة والمهارات العملية لكيفية تطوير قدرات أبنائهم التواصلية واللغوية من خلال التفاعل الاجتماعي اليومي، باستخدام المواقف الطبيعية في الروتين اليومي ومن خلال اللعب لتشجيع الطفل على اكتساب المفردات اللغوية واستعمالها (SOKMUM, SINGH, & VANDORT, 2017).
- **أسلوب التدريب للإستجابة للمهارات المحورية (Pivotal Response Training):** هو طريقة للتدريب تستخدم إجراءات تحليل السلوك التطبيقي لتدريب الأطفال ذوي طيف التوحد، بحيث تعتمد على مبادرات واهتمامات الطفل لتطوير أربعة جوانب محورية وهي الدافعية، الاستجابة للآخرين، التحكم في الذات، المبادرة الذاتية، بحيث التمكن من هاته الجوانب يعطي للطفل القدرة لاكتساب المهارات الأكاديمية، الاجتماعية، اللغوية والتواصلية، التقليد، مهارات اللعب، الانتباه المشترك، والتخفيض من حدة السلوكات التكرارية (Cadogan & McCrimmon, 2013).

4.1.1 الأساليب القائمة على المهارات الاجتماعية:

تهدف هاته الأساليب لتنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، بالتركيز على المهارات السلوكية الاجتماعية، فهم المشاعر، الجانب المعرفي الاجتماعي. كما يمكن أن يتضمن تدريب الأقران، الإخوة أو الوالدين، كما يمكن أن يكون بشكل فردي أو جماعي في المدرسة أو العيادة. ومن بين هاته الأساليب:

- **توجيه الأقران:** أسلوب يهدف لتدريب الأقران للتفاعل مع الأطفال ذوي طيف التوحد، عادة ما يوجه للأطفال ما قبل المدرسة، فمثلا يتم تدريب الأطفال ذوي النمو الطبيعي كيف يكون صديقا للطفل ذي طيف التوحد، من خلال اللعب والتكلم معه حتى وإن كان الطفل ذي طيف التوحد لا يتحدث، بحيث يتم ذلك خارج البيئة الصفية، فيطور المهارات الاجتماعية للطفل.

- **المهارات الاجتماعية للجماعة:** أسلوب لتنمية المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي طيف التوحد في سن التمدرس، بحيث يشارك (4–5) أطفال ذوي طيف التوحد في درس حول مهارات اجتماعية مختلفة كفهم لغة الجسد، المحادثة، في المدرسة أو العيادة، كما يمكن أن تتضمن المجموعة أطفالا ذوي النمو طبيعي ليكونوا كنموذج.
- **النمذجة بالفيديو:** أسلوب يتضمن مشاهدة الأطفال ذوي طيف التوحد انفسهم او أطفالا آخرين يقومون بمهارات اجتماعية معينة، ليقوموا بتقليدها ثم تعميمها حول المواقف الاجتماعية.
- **القصص الاجتماعية:** يهدف هذا الأسلوب لقراءة الطفل لقصة صغيرة حول مهارة اجتماعية، سلوك أو مفهوم اجتماعي، أين، متى سيحدث وما هو الموقف، بضمير المخاطب (أنت) مع ذكر كيف سيتصرف الطفل خلال الموقف.
- **الكتب المصورة:** يشاهد الطفل التوحدي لسلسلة من الصور لمهارات اجتماعية معينة، ليتعلم كيفية أدائها حسب المواقف (Bohlander, Orlich, & Varley, 2012).

5.1.1 الأساليب القائمة على اللعب والتفاعل:

تهدف هاته الأساليب لتنمية المهارات الاجتماعية و التواصلية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد عن طريق تنمية القدرة للطفل على اللعب والتفاعل مع الآخرين (القائمين بالرعاية، المدرب) (Warren , et al., 2011).

- **الأساليب القائمة على تطوير الانتباه المشترك:** يعتبر برنامج (JASPER) من أهم البرامج التي تهدف لتنمية المهارات التواصلية الاجتماعية عن طريق تنمية الانتباه المشترك واللعب الرمزي، فمختصر (JASPER) يشير إلى محتوى البرنامج (Joint Attention) الانتباه المشترك، (Sympolic Play) اللعب الرمزي، (Engagement) المبادرة للتفاعل، (Regulation) التحكم في السلوك، فتنمية هاته الجوانب يجعل الطفل قادرا لتطوير القدرة اللغوية والتفاعل مع الآخرين.

بحيث يتم لتدريب عبر استخدام فنيات تحليل السلوك التطبيقي، مع فنيات التعلم في السياق الطبيعي، كما أن الجلسة تستغرق (45–60) دقيقة لمرة واحدة إلى ثلاث مرات في الأسبوع .(Clinikids, 2020)

- **الأساليب القائمة على تطوير اللعب الرمزي واللعب:** أهم نموذج لهذا النوع من الأساليب، نموذج (The Integrated Play Group Model) يهدف لتنمية مهارات اللعب والتواصلية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، بحيث أن مجموعة اللعب تتكون من لاعبين مبتدئين (أطفال طيف التوحد) ولاعبين خبيرين (أطفال ذوي نمو طبيعي) ولاعب موجه (البالغ)، ليقوم بتوجيه اللعب (Green , Integrated Play Groups (IPG) Model, 2013) بالإضافة لكل من برنامج (JASPER) وبرنامج (Floortime) فتشترك هاته البرامج في تدريب الأطفال ذوي طيف التوحد على مهارات اللعب التخيلي، بهدف تنمية المهارات الاجتماعية والمهارات اللغوية، كما أنها تتضمن استخدام بعض فنيات تحليل السلوك التطبيقي.

6.1.1 الأساليب القائمة على الأعراض المصاحبة: وتضم كل من:

- **الأساليب القائمة على العلاج المعرفي السلوكي:**

مجموعة من الأساليب تهدف لعلاج بعض الأعراض المصاحبة لاضطراب طيف التوحد كمشاكل القلق، الإكتئاب، فرط الحركة، المشاكل المعرفية، تستخدم العلاج المعرفي السلوكي

لتعديل الأنماط السلوكية والمعرفية لتعليم الفرد ذي طيف التوحد كيفية التعامل مع الضغوط، الوعي بالذات، التحكم في السلوك، المهارات المعرفية، القدرات المعرفية (Ho, Stephenson , & Carter, 2014; Ekman & Hiltunen, 2015) من أهمها:

- **الأساليب القائمة على التغذية الراجعة العصبية:** تهدف لتدريب الطفل ذي طيف التوحد للتحكم في الذات بتعديل نشاط موجات الدماغ الشاذة المرتبطة بالإضطرابات كالقلق، فرط الحركة والتوحد(Martin , Hohmann, Millenet, & Poustka, 2011)
- **الأساليب القائمة على إضطرابات النوم:** تهدف هاته العلاجات لعلاج مشاكل النوم المصاحبة للأفراد ذوي طيف التوحد كصعوبة النوم، الاستيقاظ، الاستيقاظ المتكرر، بحيث توفر تدريبا للأولياء للتعامل مع هاته الصعوبات بالعلاج السلوكي (Vriend, Corkum, Moon, & Smith, 2011).

2.1 الأساليب التعليمية:

1.2.1 الأساليب التعليمية في المحيط المدرسي: وأهم برامجها:

- **برنامج تيتش (Treatment and Education of Autistic and Communication related handicapped Children- TEACCH):** برنامج تعليمي يستعمل غالبا في المدرسة، فهو يراعي خصائص الأطفال ذوي طيف التوحد الخاصة، المتمثلة في المعالجة البصرية القوية، تشتت الانتباه، التعلق بالنشاط، مشكلات التواصل، مشكل في مفهوم الوقت، مشاكل حسية، فيقوم البرنامج بجعل التعلم أكثر تنظيما عن طريق تنظيم الوقت من خلال الجداول البصرية، والمكان بربط النشاط بالمكان وتسهيل الوصول للأدوات التعلمية، وتسلسل الأحداث في بيئة التعلم بروتين الجدول المصور للأنشطة، لتحفيز الاكتساب وجعل التمارين أسهل وأوضح

وتجنب السلوكات غير تكيفية (Virues-Ortega, Julio, & Pastor-Barriuso, 2013; Mesibov & Shea, 2009).

- **برنامج (The Playschool – Colorado Health Sciences Center) :**

برنامج في ما قبل المدرسة، يعتمد على منهاج نمائي يركز على التفكير الرمزي، النمو التواصلي، الاجتماعي، والعاطفي للطفل ذي طيف التوحد، فهو يعتبر أن التعلم في سن ما قبل المدرسة يكون عن طريق اللعب.

- **برنامج (Giant Steps):** يستعمل البرنامج خطة فردية تعليمية لكل طفل على حدى تتضمن عدة علاجات، كعلاج النطق، العلاج الوظيفي، العلاج بالموسيقى، العلاج باللعب، تنمية التواصل الاجتماعي، المهارات الاكاديمية، مهارات الحياة اليومية، والتغذية.

- **برنامج (The Higashi School/Daily Life Therapy):** نموذج تعليمي يستعمل بالمدرسة يهدف لدمج الأطفال ذوي طيف التوحد مع أقرانهم، يعتمد البرنامج على كل من المهارات الحركية الكبرى، التقليد الحركي، والتقليد اللفظي من اجل التعلم وذلك عبر خمسة محاور هي التمارين الجسدية، التربية الفنية، الموسيقى، الفن، والرقص، باتباع تعليمات الجماعة، التعلم بالتقليد، والروتين منظم.

- **برنامج (Walden Preschool):** نموذج يعتمد على دمج الأطفال ذوي طيف التوحد مع أقرانهم في سن ما قبل المدرسة، واستعمال التعلم العرضي لتسهيل تعلم اللغة والتفاعل الاجتماعي .(Freeman S. K., 2011)

2.2.1 برامج الكمبيوتر التعليمية:

- **برامج (Computer Based Approches):** تهدف هاته البرامج التعليمية لتنمية المهارات التواصلية واللغوية لدى ذوي طيف التوحد باستخدام برامج وألعاب كمبيوتر مثل (Serious

(Kaur & Games, Virtual Reality, Robotic, Neurofeedback, Multitouch Interfaces) .Pany, 2017)

3.1 الأساليب الطبية:

يقصد بالأساليب الطبية استعمال الأدوية والمكملات الغذائية للتخفيف من أعراض طيف التوحد وتضم كل من:

- **مضادات الذهان:** يضم مجموعة من الأدوية وهي (Risperidone, Aripiprazole, Haloperidol) بحيث تؤثر على إفراز الدوبامين والسيروتونين، بحيث تستعمل للتخفيف من المشاكل السلوكية لدى ذوي طيف التوحد كالعدوانية، إيذاء الذات، وسهولة الاستثارة.
- **مثبطات امتصاص السيروتونين :** تضم مجموعة من الادوية تضم كل من (Fluoxetine, Citalopram) ، تعمل على التأثير في إفراز السيروتونين، كما تشير الدراسات لاستعماله للتخفيف من السلوكات التكرارية والمشاكل السلوكية لدى الأفراد ذوي طيف التوحد.
- **المحفزات وبعض ادوية فرط الحركة :** تحوي على مجموعة من الأدوية (Methylphenidate, Amphetamine, Dextroamphetamine)، و يتم استعمالها للتقليل من فرط الحركة لدى ذوي طيف التوحد.
- **السكرتين:** تشير الدراسات بأن استعمالها يؤثر في اللغة، المشاكل الهضمية، السلوكات التكيفية، القصور المعرفي، القصور الاجتماعي، و الحركات الدقيقة لدى الأفراد ذوي طيف التوحد.
- **الحميات القاسية :** تضم كل من (Melatonin, Iron, Magnesium, Vitamin B6, L-Carnosine, PUFA, and Dimethylglycine) بالإضافة إلى حمية (High Fat, Low

(Carbohydrate Ketogenic Diet بحيث تشير الدراسات لتأثيرها في الأعراض السلوكية و بعض المشاكل المصاحبة كمشاكل النوم لدى الحالات ذوي طيف التوحد.

- **بعض التدخلات الطبية:** تضم مجموعة من التدخلات العلاجية تستعمل كل من (Antiviral Agents: Amantadine; Nootropic Drugs: Piracetam; Cholinesterase Inhibitors: Donepezil Hydrochloride, Rivastigmine Tartate; Hyperbaric Oxygen; Immunoglobulin; Pentoxifylline) بحيث تشير الدراسات لتأثيرها في الجانب المعرفي، مشاكل المعدة، والسلوكية لدى الأفراد ذوي طيف التوحد .(Warren , et al., 2011)

4.1 الأساليب المرافقة: وتضم كل من:

1.4.1 برامج تنمية اللغة والتواصل:

- **برنامج بيكس (The Picture Exchange Communication System):** نظام للتواصل عن طريق الصور يدمج بين نقطة قوة الطفل ذي طيف التوحد، المتمثلة في الجانب البصري والاهتمام باللغة بجعلها وظيفية قبل الاهتمام بشكلها لدى الطفل، فيتعلم منذ بداية البرنامج كيف يقوم بالطلب، حتى قبل أن يكون لديه رصيد لغوي، وتكون الطريقة من خلال جعله يعطي للمدرب صورة الشيء المرغوب والمدرب يقوم بتوفيرها له، كنوع من التعزيز لتكرار سلوك الطلب عن طريق الصورة في المستقبل وتعميم ذلك حول كل طلبات الطفل، ويكون ذلك على مراحل:
  - **المرحلة الأولى:** تبدأ من خلال التبادل الجسدي، فيقوم المدرب بعرض المحفز امام الطفل مثلا (كعكة) ويقوم مساعد المدرب بمسك يد الطفل ووضع صورة الكعكة في يده واعطائها للمدرب، والمدرب بدوره يعطي الكعكة للطفل كنوع من التحفيز، ويستمر التدريب حتى يفهم الطفل انه كلما اعطى صورة الكعكة للمدرب فانه سيحصل على كعكة.

- **مرحلة التنقل والاصرار:** في هاته المرحلة يقوم المدرب بوضع الصورة في كتاب التواصل بعيدا عن الطفل ويعرض المحفز امام الطفل، وينتظره للذهاب واحضار الصورة ووضعها في لوحة التواصل والقيام بالطلب، ثم الحصول على ما يريد ثم يقوم المدرب بالابتعاد عن الطفل وانتظاره ان يقوم بالطلب عن طريق الصورة .
- **مرحلة التمييز:** يتم تدريب الطفل على التمييز بين صورتين وأكثر، بحيث نضع له صورتين احداهما محفز والاخرى ليست بمحفز وننتظر استجابة الطفل لحمل صورة المحفز للقيام بالطلب.
- **مرحلة بناء الجملة:** في هاته المرحلة يتم تدريب الطفل على تكوين جملة (انا أريد) من خلال لصق جملة (انا اريد) في لوحة التواصل، والطفل يقوم بإضافة صورة الشيء الذي يريده ويقوم بالإشارة الى كلمة (انا اريد + الطلب)، ثم يقوم بنطقها بعد عدة محاولات، كما يجب ان يتعلم الطفل في هاته المرحلة الطلب على الأقل عشرين شيئ حول العديد من الأشخاص.
- **مرحلة الاستجابة:** في هاته المرحلة يبدأ الطفل بالإجابة على سؤال المدرب (ماذا تريد) ويستجيب الطفل بعرض لوحة التواصل للمدرب (أنا أريد + الطلب) .
- **مرحلة الاستجابة والتعليق التلقائي:** يتم تدريب الطفل للجواب على الأسئلة الموجهة اليه (ماذا تفعل، ماذا تسمع) عن طريق بناء جملة في لوحة التواصل مثلا (انا أسمع موسيقى) (Frost & Bondy, 2002).

- **برنامج (Responsive Education and Prelinguistic Milieu Teaching-RPMT)**: نموذج موجه للأطفال المتأخرين نمائيا وأوليائهم، يهدف إلى زيادة معدل وجودة التواصل غير لفظي القصدي من اجل الطلب والتعليق بتدريب الطفل على الإشارات، التصويت، التحديق

من خلال التفاعل في البيئة الطبيعية للطفل، وتعليم الأولياء لكيفية فهم والإستجابة للتواصل غير لفظي للأطفال وتنميتها عن طريق التفاعل باللعب(Fey, et al., 2006)

2.4.1 برامج تنمية الجانب الحسي والسمعي:

- **التكامل الحسي (Sensory Integration):** نموذج علاج وظيفي، يعتمد على علاج صعوبات المعالجة الحسية لدى الأفراد ذوي طيف التوحد، فالقدرة للمعالجة الحسية ودمجها تمكن الطفل من معالجة المعلومات في مستويات أكثر تعقيدا، عن طريق التدريب على خبرات حسية تحفز الاستجابة الحسية الوظيفية(Freeman S. K., 2011) .
- **التكامل السمعي (Auditory Integration):** نماذج تعتمد لتعريض الطفل ذي طيف التوحد لخبرات صوتية وموسيقية معدلة وفق الهدف العلاجي، لتحفيز المعالجة السمعية، التقليل من الحساسية السمعية، وزيادة التركيز السمعي(Mudford, et al., 2000) ومن بين العلاجات نموذج توماتيس للعلاج السمعي، التدريب على الدمج السمعي.

- **العلاج بالموسيقى (Music Therapy)**: نموذج علاجي يعتمد الموسيقى، فتشير الدراسات بان العلاج بالموسيقى يحسن من القدرة التواصلية، ويخفض من السلوكات التكرارية للأطفال ذوي طيف التوحد عن طريق التفاعل مع الموسيقى العلاجية (Geretsegger, Elefant, Mössler, & Gold, 2014; James, et al., 2014)

3.4.1 برامج أخرى:

- **العلاج بمساعدة الحيوانات (Animal-Assisted Interventions)**: تتضمن هاته الطريقة استخدام التفاعل بين الطفل والحيوان كنوع من العلاج، فالطفل ذي طيف التوحد يجد صعوبة في التواصل مع الآخرين، بينما يسهل عليه التواصل وبناء علاقة مع الحيوان، مما يحفز لديه

المهارات الاجتماعية، التواصلية، والحركية (O'Haire, 2013; Philippe-Peyroutet & Marine, 2018).

- **العلاج بالحركة (Movement Therapy)**: علاج يرتكز على الحركة والرقص لتنمية الجانب العاطفي، الاجتماعي، المعرفي، والحركي للطفل ذي طيف التوحد، بتنمية كل من التعرف على الذات، التمييز بين الذات والآخر، الوعي بالذات، التفاعل الإجتماعي والتواصل، والتخفيض من السلوكات غير تكيفية، الوعي العاطفي(Holly, 2019; Mastrominico, et al., 2018) .

5.1 أساليب أخرى:

1.5.1 التدليك (Massage):

تتمثل في أساليب تستعمل العلاج باللمس (التدليك) لتخفيض السلوكات التكرارية، مشاكل النوم، التحسين من التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، بحيث انها تفترض بان التدليك يصحح من التوزيع غير متوازن للطاقة بالجسم (Warren , et al., 2011; Piravej, Tangtrongchitr, Chandarasiri, & Paothong, 2009).

2.5.1 العلاج بالإبر(Acupuncture):

أساليب تستخدم الوخز بالإبر في مناطق الطاقة بالجسم، لإعادة التوازن لتوزيع الطاقة (Ming, Chen, Wang, & Zhang, 2012).

2. تدريب الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد:

1.2 المبادئ الأساسية في تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تظهر لدى الأفراد ذوي طيف التوحد بعض الخصائص والصفات، تتمثل في القصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي، حركات نمطية وسلوكات لاتكيفية، قصور في الانتباه (سهولة تشتت الانتباه أو صعوبة في تحويل الانتباه)، سهولة الاستثارة الحسية، صعوبة في الفهم

والتعلم (Alberta Learning Special Programs Branch, 2003)، فغالبا ما تعيق هاته الخصائص قدرتهم للتعلم والاكتساب، ولهذا فتصميم الجلسة التدريبية يجب أن يراعي نواحي القصور لديهم، ونذكر اهم مبادئ و أساسيات التدريب للأفراد ذوي طيف التوحد في ما يلي:

1.1.2 بيئة التدريب:

- **مكان التدريب:** يجب أن يتم تكييف مكان التدريب مع خصائص صعوبات المعالجة الحسية لدى الأفراد ذوي طيف التوحد، فالإضاءة، ألوان القاعة يمكن أن تكون مشتتا للطفل أثناء التدريب أو أن تسبب له حساسية بصرية، بالإضاءة إلى تجنب الضوضاء والأصوات المرتفعة أو المنخفضة فتظهر على شكل فرط حركة، نوبات غضب أو بكاء (Mcallister & MAGUIRE, 2012; Autism Society, 2016; Grandin, 2002).
- **تنظيم المحيط المكاني والزماني:** يعاني الأفراد ذوي طيف التوحد صعوبة في إدراك مفهوم المكان والزمان، فهم لا يتمكنون من توقع الأحداث المستقبلية او ما هو مطلوب منهم، فيظهر ذلك في فرط الحركة، رفض التغيير، الحركات التكرارية، فيتم تنظيم الاحداث عبر الجدول البصري ليعرف الطفل الخطوات اللاحقة وما هو مطلوب منه، كما يتم ترتيب المكان ليتعرف الطفل على مكان اللعب ومكان التدريب (Maddox & Wragge, 2005; Alberta Learning Special Programs Branch, 2003; Saskatchewan Education, 1999; Ontario Ministry of Education, 2007; Stahmer, 2007; Ontario Ministry of Education, 2007).

2.1.2 موضوع التدريب:

- **تحليل المهمة:** غالبا ما لا يتمكن الأفراد ذوي طيف التوحد من تعلم المهارة ككل، فيتم تقسيم المهارة الكلية إلى مهارات جزئية ذات تسلسل منطقي (Hensley, 2016; Alberta Learning Special Programs Branch, 2003; Special Programs Branch, 2000; Weber, Mays,

Luebrecht, Beltz, & Seuss; Stillman, 2007) كما يجب أن يتم مراعاة التدرج في الصعوبة فيكون التدريب يتدرج من السهل إلى الصعب (Special Programs Branch, 2000).

- **تنمية دافعية الطفل:** يجب ربط موضوع التدريب او أنشطة الجلسات باهتمامات الطفل، فيتم استخدام اهتماماته كمدخل لتنمية الدافعية للتعلم، فمثلا الطفل يحب لعب السيارات، والهدف من الجلسة تعلم الألوان، فيتم توظيف سيارات ملونة لتعليمه الألوان (Hensley, 2016; Grandin, 2002; Special Programs Branch, 2000).
- **تسهيل القدرة لاكتساب المفهوم:** تظهر صعوبات لتعلم المفاهيم لدى الأفراد ذوي طيف التوحد خاصة بتدني القدرة العقلية، فمثلا يجدون صعوبة في اكتساب المفهوم الكمي عن طريق التجريد، ويتم ذلك عبر المحسوسات (Grandin, 2002; Special Programs Branch, 2000) ، أو استعمال الصور (Grandin, 2002)
- **الاستراتيجيات المناسبة لموضوع التدريب:** هناك نوعان من استراتيجيات التدريب هما المحاولات المنفصلة والتعليم العرضي، فغالبا ما يتم التدريب بالمحاولات المنفصلة عند تعلم مهارات جديدة، أما التدريب العرضي يتم استعماله من اجل التعميم أو اكتساب المهارات اللغوية (Special Programs Branch, 2000; Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Weber, Mays, Luebrecht, Beltz, & Seuss)
- **التحضير المسبق:** يتم تحضير الأهداف السلوكية المراد تعليمها قبل الجلسة وتحضير الأدوات والإجراءات اللازمة لتحقيق ذلك (Alberta Learning Special Programs Branch, 2003).
- **توافق موضوع التدريب مع مستوى الطفل وحاجاته:** يجب الأخذ بعين الاعتبار لتوافق التدريب مع مستوى الطفل، فمثلا لا يمكن تعليم الطفل ذي (3) سنوات على مهارات الكتابة، كما

يجب احترام حاجات الطفل أثناء تحضير موضوع التدريب، فمثلا لا يمكن تدريب الطفل لتعلم الحروف، في حين عدم تمكنه من استقلالية نزع الحفاظات(Stahmer, 2007) .

3.1.2 إجراءات التدريب:

- **الاستخدام الفعال للتعزيز:** يمثل التعزيز جزءا أساسيا اثناء جلسة التدريب، فيعتبر تغذية راجعة للطفل عند قيامه بالتمرين بشكل صحيح(Saskatchewan Education, 1999) ولضمان فاعليته يجب أن يقدم مباشرة بعد الاستجابة الصحيحة(Heward, 2014) ، كما يجب ان يكون التحفيز ذو قيمة لدى الطفل (Special Programs Branch, 2000)، ولتجنب الإشباع فيفضل التنقل من التعزيز المادي إلى التعزيز الرمزي (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018) وتقديمه للطفل أثناء الجلسة فقط دون غيره من الأوقات.
- **زيادة فرصة الاكتساب:** ويتم ذلك عن طريق:
  - أثناء الجلسة يجب تقديم عدة محاولات للطفل لإنجاز التمرين من أجل زيادة فرصة الاستجابات الصحيحة والاكتساب (Special Programs Branch, 2000; Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Weber, Mays, Luebrecht, Beltz, & Seuss)
  - استخدام عدة مدخلات حسية من أجل الاكتساب فمثلا يتم التعرف على الحروف سمعيا ثم بصريا ثم باللمس (Hensley, 2016).
  - التنويع في الأنشطة حول الهدف المراد تعليمه (Heward, 2014).
  - تعليم الطفل المهارات الجديدة في بيئة منظمة (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018)
- **وضوح التعليمات:** يعاني الأفراد ذوي طيف التوحد من صعوبة المعالجة السمعية وفهم الأوامر، فيجب إعطاء التعليمات بلغة بسيطة (Hensley, 2016; Heward, 2014; Alberta Learning Special Programs Branch, 2003) بجمل قصيرة لا تحتوي أكثر من خطوتين، ولا تحتمل

أكثر من تفسيرين (Saskatchewan Education, 1999; Grandin, 2002; Ontario Ministry of Education, 2007; Stillman, 2007) إضافة لتكرار التعليمة والحزم في تقديمها (Stillman, 2007).

- **زيادة الاستجابات الصحيحة:** يتم استخدام المساعدات للطفل أثناء التمرين من أجل التقليل من الأخطاء وإعطاء خبرات إيجابية له (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Heward, 2014; Weber, Mays, Luebrecht, Beltz, & Seuss; Lerman, Valentino, & LeBlanc, 2016)، لكن ذلك دون ان يتعلم الطفل الاتكالية على المدرب لمساعدته لإنجاز التمرين، فيتم وضع خطة لإطفاء المساعدات تدريجيا حتى يتمكن الطفل من أداء التمرين لوحده (Saskatchewan Education, 1999; Special Programs Branch, 2000)، مع عدم التسرع لمساعدة الطفل بعد إعطاء التعليمة، بل يجب إعطائه وقت للاستجابة بمفرده (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Heward, 2014).
- **نقل أثر التدريب إلى البيئة الطبيعية:** بعد أن يكتسب الطفل القدرة لإنجاز التمرين أثناء الجلسة، يجب تعميم المكتسب إلى خارج نطاق التدريب حول الأشخاص، المواقف، والأماكن (Stahmer, 2007; Grandin, 2002; Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Heward, 2014; Alberta Learning Special Programs Branch, 2003; Lerman, Valentino, & LeBlanc, 2016).
- **التفاعل المستمر مع الطفل:** عدم التوقف أثناء الجلسة عن التفاعل مع الطفل، فيمكن بناء اهتمام مشترك حول شيء يحبه الطفل، أو يقوم المدرب بغناء انشودة ويكملها الطفل (Stahmer, 2007; Maddox & Wragge, 2005).
- **الاحتفاظ بقدرة الطفل للتركيز:** يمكن ان يتشتت انتباه الطفل أثناء الجلسة بسهولة ولهذا يجب عدم:

- تجنب استخدام مدخلين حسيين في نفس الوقت، فمثلا لا يتم تقديم تمرين للطفل نطلب فيه أن يركز بصريا وسمعيا في نفس الوقت، وذلك يعتمد على قدرة الطفل (Grandin, 2002).
- إعطاء أوقات للراحة أثناء الجلسة، ليتمكن الطفل من فهم التمرين وإعطاءه الحرية للقيام بالحركات التكرارية في بعض الأحيان، باعتبارها متنفسا له (Autism Society, 2016; Stillman, 2007).
- تجنب الاستثارة الحسية للطفل عن طريق الأصوات، الأضواء، وتجنب الملامسة الجسدية (Special Programs Branch, 2000; Hensley, 2016; Stillman, 2007; Ontario Ministry of Education, 2007)
- تعليم الطفل مفهوم بداية ونهاية التمرين، ليعرف متى يبدأ وكيف ينتهي، وذلك عن طريق الجدول البصري (Weber, Mays, Luebrecht, Beltz, & Seuss; Hensley, 2016).
- عدم قطع التمرين بخبرة سلبية للطفل (Heward, 2014).

- **التقليل من الضغط على الطفل:** غالبا ما يشعر الطفل ذي طيف التوحد بالإنهاك أو التوتر أثناء الجلسة نتيجة ارتفاع سقف توقعاتنا منه ولهذا يجب:
  - اعطاء وقت كافي للاستجابة: فنتيجة الصعوبات المعرفية لدى الطفل ذي طيف التوحد، يجب إعطائه وقت إضافي بعد إعطائه الامر من اجل الاستيعاب والتنفيذ (Autism Society, 2016; Heward, 2014; Stillman, 2007; Special Programs Branch, 2000) .

- التقليل من الخيارات: بتضييق مدى الخيارات عند الطلب من الطفل الإجابة على تمرين ذي عدة احتمالات، كما يجب ان تكون واضحة وعند طرح الأسئلة يجب أن تكون محددة وليست مفتوحة (Hensley, 2016).
- الانتقال بين تمرين سهل إلى تمرين صعب (Heward, 2014).

- **فهم الهدف من السلوك:** في كثير من الأحيان يستخدم الأطفال ذوي طيف التوحد الغضب او البكاء كوسيلة للهروب من التمرين، ولهذا يجب عدم تركه يقوم من التمرين حتى ينهيه أو الانتقال إلى تمرين أسهل (Alberta Learning Special Programs Branch, 2003; Heward, 2014; Weber, Mays, Luebrecht, Beltz, & Seuss)، فترك الطفل يقوم مباشرة بعد البكاء أثناء التمرين، يمكن ان يعزز تكرار السلوك مستقبلا، ففهم الهدف من السلوك يقلل من تعزيز السلوكات الخاطئة بالخطأ (Hensley, 2016).

4.1.2 ظروف تتعلق بالطفل:

- **الطفل محور الجلسة:** يجب التعرف أولا على اهتماماته ونقاط قوته لاستخدامها في تنمية الدافعية للتعلم وكمحفزات ذات قيمة للطفل (Special Programs Branch, 2000; Stillman, 2007).
- **فهم سلوكات الطفل:** فهم وظيفة السلوك أثناء الجلسة يجعل المدرب قادرا على تجنب نوبات الغضب لدى الطفل، وعدم تعزيزها بالإضافة إلى فهم التواصل غير اللفظي لديه (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Alberta Learning Special Programs Branch, 2003) .

- **أخذ قدرات الطفل بعين الاعتبار:** يجب التعرف على قدرات الطفل، تجنيبه خبرات الفشل، وإعطائه متنفس للقيام بالسلوكات التكرارية، ووقت للراحة أثناء الجلسة (Saskatchewan Education, 1999; Stillman, 2007).

5.1.2 ظروف تتعلق بالمدرب:

- **القيمة التعزيزية للمدرب:** يجب أن يكون المدرب عبارة عن تعزيز للطفل، بمعنى أن يستمتع الطفل بحضور المدرب، فهذا يجعله يقوم بالتمرين دون الانشغال بمعززات أخرى في البيئة (Heward, 2014).
- **القدرة لفهم الوظيفة من السلوك:** يجب على المدرب أن يفهم الهدف الوظيفي وراء سلوكيات الطفل (Weber, Mays, Luebrecht, Beltz, & Seuss; Ontario Ministry of Education, 2007)
- **المدرب مؤهل:** بحيث تكون لدى المدرب المعرفة والخبرة حول التعامل مع الأطفال ذوي طيف التوحد، بفهمهم وكيفية التعامل معهم وتدريبهم (Stahmer, 2007).

2.2 الفنيات المستخدمة في تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

الطفل ذي طيف التوحد قادر للتعلم مثل الأطفال ذوي النمو الطبيعي، إذا ما توفرت البيئة المناسبة للتعلم، فالسلوكيون يعتبرون بأن طيف التوحد هو عبارة عن قصور في اكتساب بعض المهارات بحيث أن الطفل ذي النمو الطبيعي يكتسبها بشكل تلقائي، فالقصور في مجال ما، ليس سببا لأعراض طيف التوحد، بل مجموعة من السلوكيات اللازم اكتسابها لتمكين الطفل من تعلم مهارات تكيفية ووظيفية (Klintwall & Eikeseth, 2014). ويعتبر استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في اكساب الأطفال ذوي طيف التوحد سلوكات جديدة

من أبرز الاستراتيجيات التي تستعملها عدة برامج علاجية وتعليمية لهاته الفئة، فيمكن اعتبار تحليل السلوك التطبيقي القالب الذي يتم وضع فيه محتوى البرامج التدريبية.

فهو يعتبر بأن السلوك ليس نتاجا للعامل الجيني بل هو ناتج عن الظروف البيئية المسؤولة عن ظهور السلوكيات، استمراريتها، أو تخفيضها، وتستخدم مجموعة من المبادئ والإستراتيجيات في سبيل ذلك (Sarafino, 2012; Heward, 2014).

1.2.2 استراتيجة التدريب بالمحاولات المنفصلة:

يتم استعمالها للتدريب على العديد من المهارات، فهي توفر فرصا للتدريب والتعلم في بيئة منظمة تتكون من مجموعة من الخطوات المتسلسلة، وتشمل كل من سوابق السلوك (أمر المدرب)، السلوك (استجابة الطفل)، والنتيجة أو اللواحق (التحفيز)، التلقين (في حالة لم يستجب الطفل)، الفواصل بين المحاولات (المدة بين محاولة و محاولة أخرى 5-15 ثانية)، فتشير دراسات كل من(Conallen & Reed, 2017; Reed, Reed, Baez, & Maguire, 2011) لفاعلية هاته الاستراتيجية في تنمية كل من اللغة التعبيرية واللغة الإستقبالية، إضافة لمهارة المحادثة وهذا حسب دراسة(Ingvarsson & Hollobaugh, 2011) ، كما توصلت دراسة (Nuzzolo-Gomez, Leonard, Ortiz, Rivera, & Greer, 2002; Shillingsburg, Bowen, & Shapiro, 2014) لفعاليتها لتنمية كل من مهارة اللعب والمهارات الاجتماعية (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018).

فهي عبارة عن جلسات فردية مع الطفل، يتم فيها تجزئة المهارة الكلية إلى مهارات فرعية، وتعزيز كل استجابة للوصول إلى المهارة الكلية، فهو أسلوب فعال لتعلم المهارات المعقدة والمهارات الجديدة، بوجود محاولات عديدة واستجابات أكثر.

فسير الجلسة يتمثل في إعطاء الامر (المثير الفارق) من طرف المدرب، في حالة استجابة الطفل بطريقة صحيحة، يقدم له المدرب التحفيز، اما في حالة قام الطفل باستجابة خاطئة أو لم يقم بالاستجابة، فيقوم المدرب بإعطاء الامر مرة ثانية ومساعدة الطفل لإنجاز التمرين بطريقة الصحيحة وتحفيزه.

ومن بين مميزات بيئة التعليم بالمحاولات المنفصلة ثبات بيئة التدريب والتعليم مما يسهل التحكم في الظروف المحيطة وعدم تشتت انتباه الطفل، وبه يتم التدريب على المهارات المعقدة في هاته البيئة ثم التعميم، كما أن طريقة تطبيق الخطة ثابتة ومحددة مسبقا (Booth & Keenan, 2018; Eikeseth, Smith, & Klintwall, 2014).

2.2.2 استراتيجية التلقين:

يتم تقديمها كمساعدة للطفل من أجل الوصول للاستجابة الصحيحة، فهو عبارة عن تقديم مساعدة إضافية للمتعلم ليقوم بالاستجابة المطلوبة، باستخدام مثيرات لإضافية تضاف إلى المثيرات الطبيعية بهدف تحفيز المتعلم للوصول للاستجابة الصحيحة، للتقليل من الأخطاء، وزيادة الاستجابات الصحيحة ويكون على عدة أشكال، وهي:

- الإشارة للاستجابة الصحيحة.
- التوجيه الجسدي للمتعلم نحو الاستجابة الصحيحة.
- التقليل من عدد الخيارات.
- النمذجة اللفظية للإجابة الصحيحة.
- وضع الهدف الصحيح أمام المتعلم.

بالرغم من أن التلقين يساهم في تعليم الطفل سلوكيات جديدة، لكن يجب عدم تعويد المتعلم عليه، فالمدرب يجب ان يعرف متى يستعمل التلقين وكيف يقلل منه تدريجيا، وما هو التلقين

المناسب حسب قدرة الطفل، وصعوبة التمرين، فعند تعلم مهارة جديدة، هناك عدة طرق لاستخدام التلقين منها توفير أقل تلقين ممكن حتى الوصول للتلقين المناسب لحدوث الاستجابة المطلوبة، أو إعطاء أكبر درجة من التلقين والتقليل من درجته بتكرار التمرين، ثم يتم إطفاء التلقين تدريجيا حتى يتمكن المتدرب من القيام بالتمرين لوحده دون مساعدة (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Lerman, Valentino, & LeBlanc, 2016).

3.2.2 التعزيز:

حدث أو شيء يتبع السلوك الإجرائي يؤدي إلى زيادته واستمراريته، بتقديم مثيرات محببة للمتعلم كتغذية راجعة لاستجابته بشكل صحيح، فتنمي دافعيته للتعلم وتربط بين التعزيز والمدرب(Sarafino, 2012) ، ويكون على شكل:

- معزز مادي كالمأكولات أو الألعاب.
- اجتماعي كالتحفيز اللفظي، كدغدغة الطفل.
- نشاطي كأداء لعبة معينة.
- أولي (كالمأكولات).
- ثانوي (كالنقود).
- رمزي(كالنجمات).

ولجعل التعزيز أكثر فاعلية، يمكن للمدرب فعل مايلي:

- يقدمه بشكل مبالغ فيه مع تعابير الوجه.
- تنويع المحفزات أثناء التدريب.
- الانتقال من محفز مادي إلى محفز معنوي بمرور الوقت.
- تعزيز السلوك وليس النتيجة.

- التعزيز بكثافة في بداية تعلم المهارة والإطفاء التدريجي للتحفيز.
- التعزيز مباشرة بعد الاستجابة.
- تعزيز متقطع لتفادي الإشباع، وإعطائه اثناء الجلسة و حرمانه من الطفل باقي الأوقات .(Eikeseth, Smith, & Klintwall, 2014)

4.2.2 استراتيجية التعميم:

بعد تعلم الطفل للمهارة في البيئة المنظمة، يجب أن يقوم بممارستها في ظروف أخرى خارج إطار التدريب ليكتمل اكتسابها، ويضمن استمرارية أداء السلوك حول عدة ظروف وهي:

المثير: فيقوم الطفل بنفس السلوك استجابة لعدة مثيرات تؤدي لنفس السلوك، كأن نريه بطاقة فيها لون أزرق، ويجيب (هذا أزرق)، نفس الشيء عندما نريه سيارة زرقاء، كرة زرقاء.

المواقف: يقوم الطفل بنفس الاستجابة بتنوع المواقف كأن يلقي تحية السلام عندما يدخل المنزل، القسم.

الأشخاص: كأن يقوم الطفل بنفس السلوك مع أشخاص آخرين كأفراد الأسرة، المعلم.

الوقت: يقوم الطفل بنفس الاستجابة باختلاف الوقت، كأن يغسل وجهه بعد الاستيقاظ من النوم سواءا في الصباح الباكر أو أي وقت يستيقظ فيه (Lerman, Valentino, & LeBlanc, 2016; Eikeseth, Smith, & Klintwall, 2014).

5.2.2 استراتيجية التعلم العرضي:

استراتيجية تدريبية يتم استعمالها لتعميم استعمال اللغة، فتشير الدراسات لفعاليتها في التدريب على مهارات المحادثة، اللعب، اللغة المعقدة، المهارات الاجتماعية، اللغة الإستقبالية، ومهارات القراءة الأولية، فهو تفاعل بين المدرب والمتدرب في البيئة الطبيعية، بحيث يقوم المدرب باغتنام الفرص التعليمية التي تظهر خلال اليوم، فيقوم باستثارة المتدرب من اجل تعلم

مهارة، فهو يساهم في تنمية المهارات اللغوية وتعميمها وتوليد فرص للتعلم في البيئة الطبيعية.

ويتضمن التعلم العرضي أربعة عناصر هي:

- تهيئة البيئة المحيطة لإنشاء فرص مناسبة لتحفيز استجابة الطفل عن طريق توفير الأشياء او الأنشطة التي يحبذها.
- ينتظر المدرب مبادرة الطفل للاستجابة.
- الاستعانة بالتلقين لتحفيز استجابة الطفل.
- توفير المحفز عند القيام الطلب (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Keariney, 2015).

فعادة يتم استعمال هاته الاستراتيجية لتعليم المهارات اللغوية او تعميمها، فمثلا عند تعميم القدرة لطلب الأشياء لدى الطفل في البيئة الطبيعية، يقوم المدرب بتجهيز الهدف من التدريب وهو طلب العصير، فيجلس الطفل من اجل تناول وجبة الغذاء، فيقوم المدرب بوضع العصير لباقي الأطفال فوق الطاولة ولا يضع العصير أمام الطفل، فينتظر مبادرة الطفل لطلب العصير، فإذا قام بالطلب فيقوم بإعطائه العصير، أما إذا لم يقم بالطلب فيقوم المدرب بالتلقين حتى يتمكن من الطلب وتحفيزه بتقديم العصير له(Baylot Casey & Carter, 2016) .

6.2.2 استراتيجية التشكيل:

وهي تحليل السلوك الكلي إلى سلوكات جزئية، فيتم تعزيز الاستجابات الفرعية حتى يتوصل الطفل للاستجابة الكلية، تدريجيا وبشكل متتابع، فكل استجابة فرعية تؤدي إلى أقرب شكل من أشكال السلوك النهائي، ولا يتم الإنتقال من سلوك فرعي إلى السلوك الفرعي الذي يليه حتى يتمكن المتدرب من اكتساب السلوك الفرعي السابق.

7.2.2 استراتيجية التسلسل:

يتم تحليل السلوك وتجزئته إلى مجموعة من السلوكيات المترابطة وظيفيا، وكل استجابة في هاته السلسلة تعتبر محفزا للاستجابة التي تليها، وتعتبر أيضا معزز شرطي للاستجابة التي قبلها، فمسك فرشاة الاسنان يحفز للاستجابة التالية المتمثلة في وضع المعجون في الفرشاة (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018; Ringdahl, Kopelman, & Falcomata, 2009).

8.2.2 استراتيجية التدريب في بيئة الطفل المحيطة:

يتم استعمال هاته الطريقة لتعليم وتدريب المتعلم في بيئة أكثر طبيعية، بحيث يتم التحضير لموضوع التدريب واستعمال اهتمام الطفل حول الأشياء في البيئة لتحقيق هذا الهدف، وبهذا فهاته الطريقة تمكن الطفل للانتقال من التعليم المنظم والمحدد إلى التعلم في بيئة أكثر طبيعية (Keariney, 2015).

ومن اجل ضمان فاعلية التدريب في البيئة الطبيعية يجب على المدرب استخدام المحفزات البيئية من أجل التعلم، واستغلال اهتمام الطفل لجعل التمارين محببة اكثر، وأن تكون القيمة التعزيزية للمدرب اكثر من القيمة التعزيزية للمحيط، لتفادي هروب الطفل من التمرين إلى مثيرات بيئية أخرى.

ففي حالة رغبة الطفل في الهروب من تأدية التمرين، يجب ان يكمل خطوة او خطوتين من التمرين من أجل أن نعطيه استراحة، او نبدل انتباهه بشيء آخر، كما يجب دائما أن ننهي التمرين بشكل إيجابي، فهذا النوع من التدريب يخلق فرصا تعليمية اكثر، ويزيد من دافعية الطفل للتعلم بإتاحة الفرصة للطفل لاختيار موضوع التدريب والمحفزات، وزيادة التفاعل (National Autism Center, 2009).

3.2 الطرق التدريبية لتحسين مهارات التواصل لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تختلف أهداف البرامج التدريبية لتنمية مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، حسب فهمها النظري لمهارات التواصل، وبهذا يمكن تقسيمها لثلاثة طرق تدريبية وهي الطريقة التعليمية، الطريقة الطبيعية، والطريقة النمائية البراغماتية.

1.3.2 الطريقة التعليمية:

تقوم هاته الطريقة على إعطاء المعلومة مباشرة من المدرب إلى المتدرب، فالمعلم يختار الموضوع التعليمي، يتحكم في المثيرات، يحفز الطفل ليصدر استجابة ويوفر التحفيز للاستجابة الصحيحة، بحيث أنها تعتمد على تفسير النظرية السلوكية لمهارات التواصل، فهي تعتبره مجموعة من السلوكات المكتسبة بفعل التدريب، فهي ترتكز على التعلم الإشراطي من خلال الأساليب السلوكية كالمحاولات المكثفة، الإشراط الكلاسيكي، التشكيل، التسلسل، والتلقين، من أجل تعليم سلوكات جديدة كاستجابة لمثيرات وأحداث معينة، بينما يستخدم التعزيز لزيادة تكرار السلوك المرغوب واستمراريته، فالحصص التدريبية تتميز بتحكم مرتفع من المدرب، تكرار للتمرين، تحديد وتنظيم سوابق ولواحق السلوك وتسلسلها، كما أن البالغ يتحكم ويوجه كل السلوكات التفاعلية أثناء الجلسة(Austin, 2013) ، بحيث أن التدريب يهدف لجعل الطفل يجلس على الكرسي، يتواصل بصريا مع المدرب، يقوم بتقليد السلوكات التواصلية غير اللفظية استجابة للأوامر اللفظية، والكلام يتم تعليمه كسلوك لغوي، يبدأ بالتقليد اللفظي، الاستجابة لتعليمة من أمر واحد، التمييز بين أعضاء الجسد، الأشياء، أسماء الأشخاص والصور، الإجابة عن الأسئلة، والمهارات اللغوية المعقدة(Lord & McGee, 2001)

تشير دراسات كل من (Yoder & Layton, 1988; Williams, Pérez-González, & Vogt, 2003; Ross & Greer, 2003; Krantz, Zalenski, Hall, Fenske, & McClannahan, 1981; HEWETT, 1965) لفعالية هاته الطريقة المبنية على التدريب في البيئة المنظمة وفق المبادئ

السلوكية في تطوير مهارات الاستماع وفهم اللغة، والبدء في الكلام بالنسبة للأطفال ذوي طيف التوحد غير الناطقين، فالتدريب بالمحاولات المنفصلة يتم عن طريق تقسيم المهارة الكلية إلى مهارات جزئية وتدريب كل مهارة على حدى، باستخدام بيئة تدريبية منظمة ومكثفة، ويتم اكتساب المهارة بقدرة الطفل لأدائها بأقل درجة من المساعدة، إضافة لفعاليتها لتحسين كل من استعمال ومستوى اللغة والرصيد اللغوي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد الناطقين، بالقدرة لبناء جملة وتنمية الرصيد اللغوي إضافة للإجابة على الأسئلة، بناء دلالة الألفاظ والقدرة النحوية، تنمية الإيماءات والإشارات، بالإضافة لمهارات نفعية كالطلب، التعليق، الرفض، السؤال.

بينما تكمن سلبيات هاته الطريقة لاقتصار التواصل في التدريب على استجابة الطفل للتلقين، دون ان يبادر لذلك أو أن يعمم القدرة في مواقف أخرى خارج إطار التدريب، فصعوبات التعميم واستمرارية المهارة في مواقف أخرى، إضافة إلى التغير النظري في تعلم اللغة وإبراز دور التبادل الإجتماعي لاكتساب اللغة أدى لظهور الطريقة الطبيعية للتدخل التدريبي (Paul, 2008).

فتشير (Rogers S, 2006) الدراسات بان الأطفال ذوي طيف التوحد افتقدوا الكثير من مكتسباتهم بعد توقف التدريب ومغادرتهم للمنزل، فلم يتمكن الأطفال من تعميم المهارة في مواقف طبيعية خارج إطار التدريب.

كما تشير الدراسات لفعالية تدريب الاولياء لتعليم أبنائهم في المنزل بحيث توصلت النتائج لمحافظة الأطفال الناطقين على مكتسباتهم، بينما كانت النتائج ضعيفة بالنسبة للأطفال غير الناطقين (Rogers S, 2006).

2.3.2 الطريقة الطبيعية:

نظرا لنقائص الطرق السلوكية في التدخل العلاجي وقصور دور الطفل على الاستجابة للمدرب دون التفاعل، واقتصار تعلم المهارة في البيئة المنظمة، طورت الأساليب السلوكية طرقا تعتمد على مبادئ التحليل السلوك التطبيقي وتركز على تعميم المهارة و تعلمها في البيئة الطبيعية للطفل (McDuffie, Milieu Teaching, 2013)، فقام (Risley & Hart, 1968) بوصف دراسة تستخدم مبادئ التعليم الإشراطي تدعى بالتعلم العرضي لتنمية اللغة باستخدام طريقة مختلفة عن الطريقة التعليمية، بحيث هدفت الدراسة لفحص فاعلية التدريب على المهارات اللغوية في بيئة منظمة، ثم نقل أثر التدريب إلى بيئة غير منظمة لجعل المهارة وظيفية، بحيث يتم تهيئة الظروف البيئية المحيطة بالطفل ليقوم بالمبادرة لطلب الشيء، ويتم تحفيزه بإعطائه الشيء، فهذا التعلم في البيئة الطبيعية جعل الأطفال يستعملون الكلمات للحصول على الأشياء بشكل أكبر، وبالرغم من إزالة الظروف التي تسمح للطفل باستعمال الكلمات للحصول على الأشياء، فهاته البيئة تحوي على العديد من المحفزات لاستمرارية المهارة وتعليم مهارات جديدة (Thunberg, 2013).

ساهمت هاته الدراسة في المجال السلوكي لبرامج تنمية اللغة أولا بالتركيز على الوظيفية البراغماتية للغة، واستعمالها في إطار تفاعل اجتماعي، ثانيا بتحفيز الاستعمال الوظيفي للتواصل عن طريق المعززات المتوفرة في البيئة، فتم استعمال رغبات الطفل حول الأشياء والأحداث في البيئة الطبيعية من اجل تشجيع التفاعل، فاقترح الباحثان بأن المحفزات الطبيعية لديها فعالية أكبر من المحفزات في البيئة المنظمة في التعلم.

فكل من فعالية هاته الطريقة، واستمرارية وتعميم أثر التدريب حول مواقف أخرى، أدى لظهور طرق جديدة تهدف لتحفيز تطور اللغة، تستعمل البيئة الطبيعية، والناس المحيطين من أولياء، معلمين، فقام كل من (Warren, McQuarter, & Rogers-Warren, 1984) بدراسة

تهدف لتدريب المعلمين لمساعدة الأطفال للمبادرة للتواصل باستعمال الأنشطة المحببة لديهم كتحفيز، بحيث تسمى هاته الطريقة بنموذج الطلب، بحيث أظهرت نفس فاعلية التعلم العرضي. (Rogers S, 2006; McDuffie, 2013) إضافة إلى ظهور نموذج التعلم في البيئة ,McDuffie) (2013 وبهذا فهاته الطريقة تحوي ثلاثة أساليب وهي التعلم العرضي، نموذج الطلب، التعليم في البيئة.

فالطرق الطبيعية تعتمد على المبادئ السلوكية في التعلم، في سياق طبيعي عند أداء الأنشطة، بحيث يتم التدريب على المهارة في البيئة الطبيعية عندما تظهر الحاجة لهاته المهارة .(Ashbaugh & Koegel, 2013)

وتتميز هاته الطريقة بكل من القيام بالتعلم في البيئة الطبيعية، استعمال محفزات طبيعية، التركيز على مبادرة الطفل للتواصل، والوظيفة البراغماتية للتفاعل الاجتماعي، تعليم شكل ومحتوى اللغة عن طريق التبادل الإجتماعي، استعمال محاولات متباعدة، واتباع توجه الطفل للتواصل.

فقام (McGee, Krantz, Mason, & McClannahan, 1983) بوضع أهم النقاط التي تميز هاته الطريقة، والتي تختلف عن الطريقة التعليمية بأن عملية التدريب تتم عبر مبادرة الطفل للطلب اتجاه الشيء المرغوب، التدريب يكون في سياق الأنشطة باستعمال اهتمام الطفل نحو الأشياء في البيئة، المثيرات التعلمية للطفل تكون من اختياره ويتم استعمالها كمحفزات، كما يعتمد التلقين على مبادرة الطفل.

وتوصلت العديد من الدراسات لفعالية هاته الطريقة في تطوير مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، فنتائج دراسة(Koegel, O'Dell, & Koegel, 1987) أظهرت لفعالية هاته الطريقة في تطوير القدرة للكلام لدى الأطفال غير الناطقين، كما أن كل من تقارير

(Delprato, 2001; Koegel L. , 2000; Goldstein, 2002) بينت لفعالية هاته الطريقة في زيادة معدل، تلقائية، وبناء الجملة عند استعمال اللغة لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، إضافة لتوصل دراسة كل من (McGee, Krantz, Mason, & McClannahan, 1983; Carter, 2001; Koegel, Camarata, Valdez-Menchaca, & Koegel, 1998; Neef, Walters, & Egel, 1984) لتطور كل من مكونات اللغة البراغماتية، النحوية، الدلالية، الصوتية باستعمال الطريقة الطبيعية، كما انها تتميز عن الطريقة التعليمية في تحسن السلوك والحفاظ على المكتسبات وتعميمها (Rogers S, 2006).

ففاعلية هاته الطريقة تتلخص في وظيفة لغة الطفل من اجل الوصول لهدف ووجود التحفيز من اختياره، مما يجعل المحفز ذو فاعلية، واعتماد طريقة التعلم على مبادرة الطفل لفظيا أو غير لفظيا، فالتبادل الاجتماعي يكون بمبادرة الطفل ويتم تحفيزه من طرف البالغ، بمعنى أن الوظيفة الاجتماعية للغة هو الحصول على المحفز، فيؤدي لزيادة فاعلية المحفز الطبيعي للدافعية للتعلم وتنمية ذاكرة التعلم، كما تتميز هاته الطريقة بالمحافظة والتعميم لمكتسبات الطفل، السلوك، تطوير الكلام التلقائي لدى الأطفال غير اللفظيين، وتعليم دلالة الالفاظ، بناء الجملة، براغماتية اللغة (Thunberg, 2013) .

3.3.2 الطريقة النمائية البراغماتية:

يستمد الفهم العلمي الحالي لتطور مهارات التواصل واللغة من المفهوم البراغماتي الذي ظهر بين (1970–1980)، بحيث يعتبر أن اللغة تتطور عن طريق التبادلات الاجتماعية قبل لفظية، كتعابير الوجه، الإيماءات والإشارات، التصويت.

هناك نوعان من التفاعلات يؤثران في استعمال اللغة لاحقا، وهما قدرة الطفل للعب باستعمال الحركات، الأصوات، ومشاركة المشاعر الإيجابية، ثانيا الإيماءات والإشارات التي تربط بين

الطفل والبالغ والشيء، فيستعملها الطفل من أجل الوصول لهدف معين، توجيه انتباه البالغ، الانتباه المشترك، التفاعل الإجتماعي.

فتشير الدراسات بأن الأطفال ذوي طيف التوحد لديهم القصور في الاكتساب المبكر لمهارات التواصل، فلا يستعملون التواصل غير اللفظي ولا يتمكنون من فهم الوظيفة منه، أو يهتمون به، أو فهمه، كالمبادرة الاجتماعية، الانتباه المشترك، التبادل الاجتماعي والعاطفي، الاستعمال المبكر للإيماءات والإشارات في التفاعل الإجتماعي، بحيث أنها من أساسيات تطور اللغة (Thunberg, 2013).

فهذا القصور في التفاعلات الاجتماعية يتم تحفيزه أكثر من خلال الطرق التعليمية نظرا لتحكم وتوجيه المدرب للتفاعلات أثناء الجلسة واكتفاء الطفل بالاستجابة للمدرب عند إعطائه التمرين، بالرغم من تطور الطرق الطبيعية فإنها تستعمل الجانب البراغماتي للتواصل في التدريب، لكن لا يعتبر الجانب البراغماتي المكون الوحيد للغة، فالتواصل واللغة يرتكزان على التبادل الاجتماعي مع الآخرين والربط للتفاعل بين الآخرين والأشياء (Rogers S, 2006) .

وتفترض بأن تطور اللغة لدى ذوي طيف التوحد، يكون بنفس طريقة تطوره لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي، بمعنى أن الأطفال الذين لا يستخدمون اللغة، يتم تحفيزهم لاستعمال وسائل تواصلية بديلة لفهمهم القصد من التواصل، وفهم قيمة التواصل من اجل توجيه سلوك الآخرين، والتحكم في التفاعل، بحيث تهدف هاته الطرق إلى تتبع اهتمام الطفل وجعله يتحكم في التفاعل واستخدام الوسائل، من خلال:

- استعمال التسلسل الطبيعي لتطور اللغة لتسطير أهداف العلاج.
- توفير فرص عديدة للطفل من اجل التفاعل في نفس أنشطة الأطفال ذوي النمو الطبيعي.
- استغلال فرص التعلم التي تظهر من خلال الروتين اليومي في سياق طبيعي.

- اعتبار بأن سلوكات التواصل غير اللفظية تؤدي لتطور اللغة (Paul, 2008).

فتطور اللغة لدى الأطفال مرتبط بالقدرات غير اللفظية منذ سن مبكرة، فالفهم لتطور اللغة وارتباطها باستعمال المهارات غير اللفظية، أدى لظهور طرق جديدة وهي الطرق النمائية البراغماتية.

فتدمج هاته الطرق بين علم النفس النمو ومراحله والنموذج الاجتماعي البراغماتي لنمو اللغة، فهي تستعمل التسلسل التطوري الملاحظ لدى الأطفال ذوي النمو الطبيعي.

كما أنها لا تركز على محتوى وشكل الكلام، بينما تركز على أهمية المشاركة الاجتماعية، الهدف من التواصل، مرونة استعمال الرموز بتعدد السياقات، وتعتبر بأن التواصل الاجتماعي واللغة يكتسبان في سياق تفاعلي عاطفي مع البالغين من خلال التبادلات الاجتماعية الطبيعية، وبهذا فتدريب الاولياء من اهم ركائز هاته الطرق، فغالبا ما يتم تدريب الأولياء للعب والتفاعل وفق ما يريد الأبناء بدل تحضير خطة مسبقة، بمعنى الانضمام لأفكار الأبناء من خلال اللعب (Binns & Cardy, 2019).

تختلف الطرق النمائية البراغماتية عن الطرق السلوكية والطرق الطبيعية، في انها أولا تركز لتطوير مهارات ما قبل اللغوية نظرا لارتباط القدرات غير اللفظية بالقدرة اللغوية، ثانيا من بين أساليب الطرق النمائية البراغماتية استعمال التواصل البديلة كبرنامج (بيكس)، فهي تستعمل بعض أساليب التواصل بالرموز، لأن الهدف هو التواصل وليس اللغة، ثالثا الهدف من التدخل أوسع من أهداف التدخل بالنسبة للطرق السلوكية والطرق التعليمية، فهو يشمل كل من مشاركة الوجدان واللعب.

وتعتبر الدراسات التي هدفت للكشف عن فعالية الطرق النمائية البراغماتية في تنمية المهارات التواصلية لدى ذوي طيف التوحد ضئيلة مقارنة بالدراسات التي تناولت الطرق الأخرى، نتيجة تركيزها على عدة تغيرات نمائية لمدة زمنية أطول.

فتوصلت الدراسات حول كل من أسلوب (DENVER, Hanen More Than Words) لفعاليتها في تحسين اللغة الإستقبالية والتعبيرية والتفاعل الاجتماعي.

كما تكمن نقاط الضعف لهاته الطرق في قلة الدراسات التي هدفت للكشف عن فاعليتها، بالإضافة لتركيز أساليب العلاج لذوي طيف التوحد على النماذج النمائية للأطفال ذوي النمو الطبيعي (Rogers S, 2006).

2.4 المبادئ الأساسية لتطوير خطة تدريبية فعالة:

يعتبر بناء الخطة التدريبية أهم خطوة لضمان فاعلية تدريب الأطفال ذوي طيف التوحد، بالإضافة لعناصر أخرى تتمثل في مناسبة موضوع التدريب لقدرات واحتياجات الطفل، الاستعمال الأمثل للاستراتيجيات أثناء التدريب، الحفاظ على دافعية الطفل للتعلم، نقل أثر التدريب لبيئات أخرى من اجل استمرار السلوك، والتقييم الموضوعي لفاعلية التدريب، فتحليل السلوك التطبيقي يسمح لتحقيق هاته العناصر باستعمال كل من التدريب بالمحاولة المنفصلة والتدريب العرضي.

1.2.4 التدريب بالمحاولات المنفصلة:

نوع من أساليب التدريب المندرجة تحت تحليل السلوك التطبيقي، بحيث يتم التدريب والتعلم في بيئة منظمة تتكون من مجموعة من الخطوات المتسلسلة والمتتابعة، وهي كل من السوابق (أمر المدرب)، السلوك (استجابة الطفل)، والنتيجة (التحفيز)، التلقين (في حالة لم يستجب

الطفل)، الفواصل بين المحاولات (المدة بين محاولة ومحاولة أخرى 5-15 ثانية) (Cihon J. ., Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018)

بحيث تتمثل خطوات بناء جلسة تدريبية في بيئة منظمة حسب دليل (Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017) إلى:

- **التخطيط:** يتم ذلك عن طريق:
  - **أولا:** تحديد الهدف السلوكي المستهدف، وتحديد سوابقه والاستجابة المطلوبة والنتيجة، بحيث تتضمن السوابق كل من التعليمة، الأدوات اللازمة لتحقيق ذلك، نوع المساعدة، والمكان، أما السلوك المستهدف فيتضمن نوع الاستجابة المطلوبة، وتمييزه عن الاستجابات الخاطئة أو عدم وجود استجابة، بينما النتيجة فتتضمن كل من نوع التحفيز ، وكيفية تصحيح الخطأ. ويتضح ذلك في الجدول الآتي:

الجدول 7: بيانات تحضير خطوات الجلسة التدريبية في البيئة المنظمة.

السوابق	السلوك المستهدف	النتيجة
التعليمة	الاستجابة الصحيحة	التحفيز
الادوات	الاستجابة الخاطئة	تصحيح الخطأ
التلقين	عدم وجود استجابة	آخر

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح الجدول (7) كيفية جمع البيانات للتحضير لخطوات الجلسة التدريبية في البيئة المنظمة.

- **ثانيا:** اختيار المحفزات المناسبة، لتنمية دافعية الطفل من اجل الاستمرار في الجلسة، بحيث تكون محفزات طبيعية، نشاطية، مادية، معنوية. ويتضح ذلك في الجدول التالي:

الجدول 8: كيفية جمع المعلومات عن المحفزات المحتملة لتنمية دافعية الطفل.

قائمة اختيار المحفز		
المحفزات الطبيعية التي يمكن استخدامها	**قائمة المحفزات المحتملة**	**مناسبة التحفيز للعمر**
أي أنشطة، أشياء، مأكولات يختارها الطفل بشكل مستقل	....	....
أي جمل أو إيماءات تحفز الطفل	....	....
أي تمارين يحبذها الطفل	....	....
ما هي محفزات الطفل بالنسبة للأولياء	....	....
ما هي المحفزات التي اختارها الطفل أثناء عرض المحفزات المختلفة	....	....

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح الجدول (8) كيفية جمع المعلومات حول محفزات الطفل أثناء الجلسة.

وعليه فبناءا على جمع البيانات السابقة يتم تقسيم السلوك المستهدف لخطوات جزئية قابلة للتعليم، وتحضير الجلسة والأدوات، وتسجيل البيانات اثناء الجلسة.

- **تنفيذ الجلسة:** يتم ذلك بـ:
  - أثناء الجلسة يحرص المدرب أولا لجلوس الطفل بشكل صحيح وجلب انتباهه للتعليمات، توفير التحفيز المناسب، ويتم اعتبار التمرين مكتسب عند تمكن الطفل من الاستجابة بشكل صحيح بنسبة (80%-100%) من بين مجموع المحاولات.
  - عند بداية كل جلسة وخلال الجلسة يتم مراجعة المهارات المكتسبة، فعند تقديم مهارة يكون بتقديم مثير واحد، وعند إتقانها يتم تقديم مثيرات إلى جانب المثير الأصلي.
  - بعد إتقان المهارة المكتسبة، يتم تعميمها في بيئات أخرى، حول أشخاص آخرين، حول مثيرات مختلفة.
- **التقييم:** يتم مراجعة البيانات المسجلة أثناء الجلسة، لتقييم نسبة الاكتساب ومراجعة البرنامج، ويتم ذلك عن طريق مراجعة البيانات لكل من المهارة الكلية، خطوات المهارة، وخطوات المهارة أثناء كل جلسة، ويتم توضيح ذلك في الجداول الآتية:

الجدول 9: تطور نسبة الاكتساب بالنسبة لخطوات المهارة الجزئية التي تمثل المهارة الكلية

الخطوات	التاريخ/ تواريخ التدريب وتطور الاكتساب				
	/	/	/	/	/
الخطوة1	....	....	....	....	....
الخطوة2	....	....	....	....	....
الخطوة3	....	....	....	....	....
الخطوة4	....	....	....	....	....

التلقين: + بشكل مستقل/ جك: مساعدة جسدية كلية/ جج: مساعدة جسدية جزئية/ ل: مساعدة لفظية/ إ: مساعدة بالإيماءات/ ن: مساعدة بالنمذجة.

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

الجدول 10: وصف الخطوات الجزئية للمهارة الكلية.

تحليل المهمة للمهارة/ وصف خطوات السلوك الكلي				
الخطوة	**المثير**	**الاستجابة المطلوبة**	**التاريخ**	
			البداية	**الاكتساب**
الخطوة1	....	....	....	....
الخطوة2	....	....	....	....
الخطوة3	....	....	....	....
الخطوة4	....	....	....	....

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

الجدول 11: تطور نسبة الاكتساب بالنسبة للمهارة الجزئية أثناء الجلسات.

التاريخ:	**المهارة1**	**المهارة2**	**المهارة3**	**المهارة4**
المحاولة 1	....	....	....	....
المحاولة 2	....	....	....	....
المحاولة 3	....	....	....	....
المحاولة 4	....	....	....	....

المحاولة 5	....	....	....	....
المحاولة 6	....	....	....	....
المحاولة 7	....	....	....	....
المحاولة 8	....	....	....	....
المحاولة 9	....	....	....	....
المحاولة 10	....	....	....	....
التلقين: + بشكل مستقل/ جك: مساعدة جسدية كلية/ جج: مساعدة جسدية جزئية/ ل: مساعدة لفظية/ إ: مساعدة بالإيماءات/ ن: مساعدة بالنمذجة.				

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح كل من الجدول (9، 10، 11) كيفية تسجيل البيانات حول تطور الاكتساب خلال الجلسات، ونوع التلقين عند كل جلسة، من أجل تقييم المهارة المكتسبة.

2.2.4 التدريب بالتعلم العرضي:

استراتيجية تدريبية ترتكز على اغتنام الفرص التعليمية التي تظهر خلال اليوم، فيقوم المدرب باستثارة المتدرب من اجل تعلم مهارة، فهو يساهم في تنمية المهارات اللغوية وتعميمها وتوليد فرص للتعلم في البيئة الطبيعية (Cihon J. , Ferguson, Weinkauf, & Beach, 2018). بحيث تتمثل خطوات بناء جلسة تدريبية في بيئة منظمة حسب دليل (Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017) إلى:

- **التخطيط:** يتم ذلك:

- **أولا:** بتحديد الأنشطة والروتين التي يمكن أن توفر فرصة لظهور الفرصة التعليمية للمهارة المستهدفة، عن طريق تحديد المهارة المستهدفة، نوع النشاط او الروتين، وقت النشاط، ومدى مناسبته من اجل التدريب، ويتم توضيح ذلك في الجدول الآتي:

الجدول 12: كيفية جمع البيانات المتعلقة بتخطيط الجلسة التدريبية حول المهارة المستهدفة.

المهارة المستهدفة	التاريخ/ الوقت	الروتين او النشاط	ملاحظة الهدف المستهدف	يناسب/ لا يناسب
....	....	....	....	....

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح الجدول (12) كيفية جمع المعلومات حول البيانات المتعلقة بالتخطيط للجلسة التدريبية.

- **ثانيا:** تحديد المحفزات الطبيعية التي تظهر خلال النشاط او الروتين، وذلك من خلال الجدول الآتي:

الجدول 13: كيفية جمع البيانات المتعلقة بالمحفزات.

قائمة المحفزات	مأكولات	أنشطة	ألعاب	اهتمامات خاصة
	....	....	....	....

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح الجدول (13) كيفية جمع البيانات المتعلقة بالمحفزات أثناء الجلسة.

- **ثالثا:** جمع البيانات خلال الروتين او النشاط لمعرفة إذا كانت توفر الفرصة التدريبية لتعليم المهارة المستهدفة، من خلال الجدول الآتي:

الجدول 14: كيفية جمع البيانات لتقييم مدى ملائمة الروتين أو النشاط للتدريب على المهارة المستهدفة.

النشاط/ الروتين :	
مستوى استمتاع الطفل	يستمتع – محايد–لا يستمتع
المعيقات	.....
حالة الطفل للدخول/ الخروج من النشاط	صعب– سهل–محايد–
يناسب/ لا يناسب	نعم–محايد–لا

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح الجدول (14) كيفية جمع البيانات المتعلقة بمدى ملائمة الروتين أو النشاط بالمهارة المستهدفة.

- **رابعا:** اختيار الاستراتيجية المناسبة للتدريب على المهارة المستهدفة، وذلك بملء الجدول الآتي:

الجدول 15: نوع الاستراتيجية للتدريب على المهارة المستهدفة أثناء النشاط أو الروتين.

الاستراتيجية	**مثال**
استعمال أدوات جديدة والتغيير في الروتين	إضافة ألعاب جديدة تحريك موضع ألعاب محببة
الاستجابة والتعليق على ما يفعل او يقول المتدرب	وصف ما يفعل الطفل سؤاله ما يفعل
تقليد ما يفعل او يقول المتدرب	تقليد أقواله أو حركاته لجلب اهتمامه

الإضافة على ما يقول او يفعل المتدرب	احضار ألعاب جديدة إضافة خطوات جديدة على ما يفعل الطفل
تتبع اهتمام المتدرب	اللعب مع الطفل وفق ما يلعب
المبالغة في الحركات والاصوات	تصرف بعفوية
إعطاء المتدرب الخيارات	إعطاء المتدرب اختيارات حول الألعاب أو المأكولات
آخر	

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح الجدول (15) كيفية اختيار الروتين أو النشاط الذي يتناسب مع المهارة المستهدفة.

- **خامسا:** من خلال جمع البيانات في الخطوات السابقة يتم وضع نموذج الجلسة بالإجابة على الأسئلة (متى، أين، مع من)، وذلك من خلال الجدول الآتي:

الجدول 16: كيفية اعداد نموذج الجلسة.

نوع المساعدة	– النمذجة: – التلقين: –آخر:
الروتين أو النشاط	– المدرسة: – المنزل:
الأشخاص	– المدرب – الوالدين
الاستراتيجية	– البيئة المنظمة – التدريب العرضي

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح الجدول (16) كيفية اعداد نموذج الجلسة.

- **تنفيذ الجلسة:** يتم بتحضير البيئة من أجل توفير الفرصة التعليمية للمهارة المستهدفة، من خلال إبعاد المشتتات والحرص على إشراك الطفل في الروتين أو النشاط بجلب انتباهه ليقوم بالمبادرة، وتطبيق الاستراتيجيات والمساعدات، ثم توفير التحفيز المناسب.
- **التقييم:** وتكون عن طريق جمع البيانات السابقة وتقييم نسبة الاكتساب وتحديد الخطوات اللاحقة، من خلال الجدول الآتي:

الجدول 17: كيفية جمع البيانات من أجل تقييم نسبة الاكتساب.

السلوك/ المهارة المستهدفة	.....
التاريخ/ الوقت	.....
النشاط/ السلوك	.....
الشخص	.....
المساعدات والإستراتيجيات	.....

(Amsbary & Autism Focused Intervention Resources and Modules, Naturalistic intervention, 2017)

يوضح الجدول (17) كيفية جمع البيانات المتعلقة بتقييم اكتساب المهارة.

3. الدراسات السابقة:

1.3 دراسات اهتمت بتنمية مهارات التواصل:

- **دراسة Buffington Dawn M; Krantz Patricia J; McClannahan Lynn E; Poulson Claire L (1998):** بعنوان Procedures for Teaching Appropriate Gestural Communication Skills to Children with Autism، هدفت الدراسة لتعليم الأطفال ذوي طيف التوحد لاستخدام الإشارات والإيماءات مع التواصل اللفظي، حيث بلغت عينة الدراسة

(4) أطفال ذوي طيف التوحد، تم استخدام كل من التلقين، النمذجة، التعزيز أثناء التدريب، حيث أظهرت النتائج اكتساب لجميع عينة الدراسة القدرة لاستخدام الإشارة والإيماءات حسب الموقف، كما أظهرت النتائج تحسن في القدرة اللغوية لديهم (Buffington, Krantz, McClannahan , & Poulson , 1998).

- **الحساني سامر عبد الحميد يحي (2005):** بعنوان مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي لدى أطفال طيف التوحد، هدفت هذه الدراسة إلى قياس مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي لدى أطفال طيف التوحد، تكونت عينة الدراسة من مجموعتين ضابطة وتجريبية كل منها تحوي (10) أطفال ذوي طيف التوحد، تم تطبيق عليهم مقياس الاتصال اللغوي لدى الطفل ذي طيف التوحد كاختبار قبلي وبعدي. كما طبق برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي لديهم على العينة التجريبية. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج وهي وجود فروق في مهارة التقليد لدى أطفال ذوي طيف التوحد قبل تطبيق البرنامج التعليمي باللعب وبعده لصالح المجموعة التجريبية، عدم وجود فروق في مهارة الانتباه بين المجموعتين قبل تطبيق البرنامج التعليمي باللعب وبعده، وجود فروق في مهارة الفهم والتعرف قبل تطبيق البرنامج التعليمي باللعب وبعده لصالح المجموعة التجريبية، عدم وجود فروق في مهارة التعبير بين المجموعتين قبل تطبيق البرنامج التعليمي باللعب وبعده، وجود فروق في مهارة توظيف المفاهيم قبل تطبيق البرنامج التعليمي باللعب وبعده لصالح المجموعة التجريبية (الحساني، 2005).

- **دراسة Sallows Glen O; Graupner Tamlynn D; MacLean Jr William E (2005):** بعنوان Intensive Behavioral Treatment for Children With Autism: Four-Year Outcome and Predictors، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية التدريب بنموذج التدخل

السلوكي المكثف والمبكر للوفاس، وبرنامج قائم على تعليم الاولياء، توصلت النتائج لفعالية كلا البرنامجين في تحسين المهارات المعرفية، اللغوية، التكيفية، الاجتماعية، الأكاديمية للأطفال بعد (4) سنوات من التدريب، كما أظهرت النتائج بأن التدريب على التقليد، اللغة، الاستجابة الاجتماعية من أهم المنبئات بتطور قدرة الطفل ذي طيف التوحد (Sallows, Graupner, & MacLean Jr., 2005).

- **دراسة لينا عمر بن صديق (2007):** بعنوان اختبار فاعلية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي طيف التوحد في مدينة الرياض، وأثر ذلك في سلوكهم الاجتماعي ، هدفت الدراسة إلى اختبار فاعلية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي طيف التوحد في مدينة الرياض، وأثر ذلك في سلوكهم الاجتماعي. وقد تكونت عينة الدراسة من (38) طفلاً ذي طيف التوحد تراوحت أعمارهم ما بين (4– 6) سنوات، وقد تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعة تجريبية تكونت من (18) طفلاً، ومجموعة ضابطة تكونت من (20) طفلاً. ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة قائمة لتقدير مهارات التواصل غير اللفظي التي تمثلت في: الانتباه المشترك، التواصل البصري، التقليد، الاستماع والفهم، والإشارة إلى ما هو مرغوب فيه، وفهم تعبيرات الوجه وتمييزها ونبرات الصوت الدالة عليها. كما أعدت قائمة تقدير السلوك الاجتماعي، إضافة إلى بناء البرنامج المقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي، أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات التواصل غير اللفظي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياسين البعدي والمتابعة لصالح أفراد المجموعة التجريبية. إلا أنها أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السلوك الاجتماعي المناسب بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس البعدي وقياس المتابعة. في حين وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في

السلوك الاجتماعي المناسب بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس البعدي وقياس المتابعة. في حين وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في السلوك الاجتماعي غير المناسب بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس البعدي وقياس المتابعة لصالح المجموعة التجريبية (بن صديق، 2007).

- **كشك رضا عبد الستار رجب عبده (2007):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي بنظام تبادل الصور في تنمية مهارات التواصل للاطفال التوحديين، هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية التدريب على برنامج التواصل باستبدال الصور في تنمية مهارات التواصل الوظيفي (الطلب – الاختيار –الاعتراض – التعليق – الانتباه المشترك – التقليد) لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (8) أطفال ذوي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (9 – 12) سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة مع مراعاة التجانس بين المجموعتين، استغرق تطبيق البرنامج سبعة أشهر ونصف بواقع (3) أيام في الأسبوع، توصلت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال ذوي طيف التوحد للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل الوظيفي بعد تطبيق برنامج تبادل الصور وذلك لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال ذوي طيف التوحد (المجموعة التجريبية) بعد وقبل تطبيق برنامج تبادل الصور لصالح القياس البعدي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال ذوي طيف التوحد (المجموعة التجريبية) في القياسات المتعددة طبقا لمراحل البرنامج لمعرفة مدى الفروق لمهارات التواصل الوظيفي، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي في مهارات التواصل الوظيفي، عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات

أطفال ذوي طيف التوحد (المجموعة التجريبية) في القياسين البعدي والتتبعي في مهارات التواصل الوظيفي (كشك ر.، 2007) .

- **دراسة Jones Emily ; Feeley Kathleen M; Takacs Jennifer (2007):** بعنوان Teaching spontaneous responses to young children with autism، هدفت للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مكثف قائم على التدريب بالمحاولات المنفصلة، التلقين، تصحيح الخطأ، لتحسين الاستجابات اللفظية التلقائية لدى طفلين توحديين تتراوح أعمارهما بين (2–3) سنوات، بينت النتائج فعالية البرنامج المقترح لتحسين الاستجابات اللفظية التلقائية (Jones, Feeley, & Takacs, 2007).

- **دراسة Jennett Heather K ; Delmolino Lara (2008):** بعنوان Discrete Trial Instruction vs. Mand Training for Teaching Children With Autism to Make Requests، هدفت الدراسة للمقارنة بين كل من التدريب بالمحاولات المنفصلة والتدريب على الطلب، لتحفيز الطلب التلقائي لدى (6) أطفال ذوي طيف التوحد، بينت النتائج فاعلية التدريب بالمحاولات المنفصلة لتحسين التواصل البصري، بينما كانت فيه فعالية للتدريب على الطلب في تحسين الطلب التلقائي وتخفيض السلوكات اللاتكيفية (Jennett & Delmolino, 2008).

- **دراسة Holding Erica; Bray Melissa A; Kehle Thomas J (2010):** بعنوان Does speed matter? A comparison of the effectiveness of fluency and discrete trial training for teaching noun labels to children with autism، هدفت الدراسة لمقارنة فعالية برنامج قائم على المحاولات المنفصلة، وبرنامج قائم على التدريب بالطلاقة، لتحسين اللغة التعبيرية لدى (4) أطفال ذوي طيف التوحد تتراوح أعمارهم بين (3–6) سنوات، بينت النتائج فعالية التدريب بالطلاقة لتحسين اللغة الإستقبالية وتعميمها (Holding, Bray , & Kehle, 2010).

- **دراسة Wong Virginia C. N. ; Kwan Queenie K (2010):** بعنوان The impact of the Advancing Social-communication And Play (ASAP) intervention on preschoolers with autism spectrum disorder، تهدف الدراسة للكشف عن فاعلية تدخل علاجي لتحسين التواصل البصري، الإشارات والإيماءات، ونطق الكلمات، لدى (17) طفل ذي طيف التوحد، وأوليائهم، توصلت النتائج لفعالية التدخل في تحسين اللغة والتواصل، التفاعل الاجتماعي، اللعب الرمزي للأطفال عينة الدراسة (Wong & Kwan , 2010).
- **دراسة Harjusola-Webb Sanna M; Robbins Sandra Hess (2011):** بعنوان The Effects of Teacher-Implemented Naturalistic Intervention on the Communication of Preschoolers With Autism، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية تدريب المعلمين لتحسين مهارات التواصل لدى التلاميذ ذوي طيف التوحد عن طريق التفاعل الاجتماعي في البيئة الطبيعية، حيث توصلت النتائج لتحسن اللغة التعبيرية لدى الأطفال، وزيادة استعمال المعلمين لاستراتيجيات البرنامج .(Harjusola-Webb & Robbins, 2011)
- **دراسة Gordon K; Pasco G; McElduff F; Wade A; Howlin P; Charman T (2011):** بعنوان A communication-based intervention for nonverbal children with autism: what changes? Who benefits?، هدفت للكشف عن فاعلية برنامج (PECS) لتحسين مهارات التواصل لدى (84) طفل ذي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (4–10) سنوات، بحيث أظهرت النتائج تحسن في التواصل التلقائي عن طريق البطاقات أو الكلام، التواصل التلقائي للطلب، لكن لم يظهر تحسن في التواصل التلقائي من أجل أهداف اجتماعية، كما أن النتائج أظهرت بأن البرنامج ذو فعالية بالنسبة للأطفال الذين تمكنوا من استخدام الكلمات في القياس القبلي (Gordon , Pasco, McElduff, Wade, Howlin, & Charman, 2011).

- **الخيران أيمن حامد (2011):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التواصل اللفظي واثره في التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الاطفال التوحديين : دراسة تجريبية في مراكز التربية الخاصة في مدينة دمشق، هدفت الدراسة الحالية للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التواصل اللفظي لدى عينة من الاطفال ذوي طيف التوحد، تكونت عينة البحث من (12) طفلا ذي طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (4–6) سنوات، وتم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية)، وتم استخدام فنيات تعديل السلوك (التقليد– التلقين– التعزيز– التشكيل) المتضمنة في جلسات البرنامج التدريبي المقترح، توصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في الأداء البعدي على مقياس تقدير التواصل اللفظي لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في الأداء البعدي على مقياس تقدير التفاعل الاجتماعي لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداء القبلي والأداء البعدي على مقياس تقدير التفاعل الاجتماعي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح الأداء البعدي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداء القبلي والأداء البعدي على مقياس تقدير التواصل اللفظي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح الأداء البعدي، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداء البعدي وقياس المتابعة في التواصل اللفظي لدى أفراد المجموعة التجريبية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداء البعدي وقياس المتابعة في التفاعل الاجتماعي لدى أفراد المجموعة التجريبية (الخيران، 2011).
- **دراسة Tsiouri Ioanna; Simmons Elizabeth Schoen; Paul Rhea (2011):** بعنوان Enhancing the Application and Evaluation of a Discrete Trial Intervention Package for Eliciting First Words in Preverbal Preschoolers with ASD، هدفت للكشف عن

فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات التواصل اللفظي لدى (5) أطفال ذوي طيف التوحد تتراوح أعمارهم بين (3–6) سنوات، من خلال برنامج قائم على التقليد بأسلوب المحاولات المنفصلة وتعليم الأولياء لتحفيز النطق لأبنائهم، بينت النتائج تمكن (3) أطفال ذوي طيف التوحد من استعمال اللغة المنطوقة بعد التعرض للبرنامج التدريبي (Tsiouri, Simmons, & Paul, 2011).

- **حسام عباس خليل طنطاوي سلام (2012):** بعنوان فاعلية برنامج لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي طيف التوحد محدودي اللغة، وتنمية مهارات السلوك الاجتماعي لديهم، هدفت الدراسة إلى اختبار فاعلية برنامج لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي طيف التوحد محدودي اللغة، وتنمية مهارات السلوك الاجتماعي لديهم، تكونت عينة الدراسة من (6) أطفال ذوي طيف التوحد، تم اختيارهم بالطريقة القصدية، تراوحت أعمارهم ما بين (6–8) سنوات، وقد تم توزيعهم على مجموعتين مجموعة ضابطة تكونت من (3) أطفال ومجموعة تجريبية تكونت من (3) أطفال. ولتحقيق هدف هذه الدراسة تم استخدام ثلاث أدوات وهي استمارة دراسة حالة، مقياس تقييم طيف التوحد في الطفولة، وقائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي لأطفال طيف التوحد محدودي اللغة. وتم التوصل لوجود فروق دالة إحصائياً في مهارات التواصل غير اللفظي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على الاختبار البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية في مهارات التواصل غير اللفظي، ووجود فروق دالة إحصائياً في السلوك الاجتماعي غير المناسب بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على الاختبار البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية (سلام، 2012)

- **عويجان بشرى عصام (2012):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين : دراسة شبه تجريبية في محافظة مدينة دمشق، هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال ذوي طيف التوحد، وقد تكونت عينة الدراسة من (20) طفلاً ذي طيف التوحد، تراوحت أعمارهم ما بين (3–6) سنوات، تم توزيعهم على مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. قامت الباحثة بإعداد قائمة لتقدير مهارات التواصل غير اللفظي والتي تمثلت في (الانتباه، التقليد، التواصل البصري، استخدام الإشارة، فهم بعض الإيماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليها)، كما قامت الباحثة ببناء برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال ذوي طيف التوحد، أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي المعد في الدراسة الحالية في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال ذوي طيف التوحد، كما توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية هذا البرنامج في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي بعد مرور شهرين على تطبيقه من خلال القياس البعدي المؤجل باستثناء مهارتي الانتباه والتواصل البصري. ومن التوصيات والمقترحات التي خرجت بها الدراسة ضرورة الاهتمام المبكر بأطفال ذوي طيف التوحد وضرورة توفير البرامج المتخصصة لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى هذه الفئة من الأطفال وإجراء المزيد من الدراسات حول فاعلية برامج تدريبية أخرى في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال ذوي طيف التوحد ولاسيما مهارات التواصل غير اللفظي (عويجان، 2012)
- **دراسة Nichols Susan Marie (2012):** بعنوان The Effect of Naturalistic Behavior Strategies on the Quality of Social Interactions for Children with Autism، هدفت الدراسة لتحسين اللغة والتفاعل الاجتماعي لدى (4) أطفال ذوي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم

بين (2–5) سنوات، من خلال برنامج يعتمد على أسلوب التدريب في البيئة الطبيعية، توصلت النتائج لتحسن كل من التوجه الثنائي، مبادرة الطفل للتفاعل الاجتماعي، الطلب لفظيا (Nichols, 2012).

- **دراسة Dykstra Jessica R ; Boyd Brian A; Watson Linda R ; Crais Elizabeth R; Baranek Grace T (2012):** بعنوان هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي في البيئة المدرسية من طرف المعلمين لتحسين مهارات التواصل الإجتماعي ومهارات اللعب لدى عينة الدراسة من الأطفال ذوي طيف التوحد، توصلت النتائج لفعالية البرنامج في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي، ومهارات اللعب (Dykstra , Boyd, Watson, Crais, & Baranek, 2012).

- **الشوابكة هديل عبد الله عبد اللطيف (2013):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من أطفال ذوي طيف التوحد في مدينة عمان، هدفت الدراسة إلى اختبار فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من أطفال ذوي طيف التوحد في مدينة عمان، وتم اعتماد المنهج شبه التجريبي. وقد تكونت عينة الدراسة من (10) أطفال تم تقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة)، تراوحت أعمارهم بين (3–6) سنوات. لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد مقياس تقدير مهارات التواصل غير اللفظي (الانتباه، التقليد و التواصل البصري و استخدام الإشارة و فهم بعض الإيماءات الجسدية و تعبيرات الوجه) لدى أطفال ذوي طيف التوحد، وبرنامج تدريبي سلوكي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التواصل غير اللفظي بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية، عدم وجود فروق

ذات دلالة إحصائية في مهارات التواصل غير اللفظي بين أفراد المجموعة التجريبية على قياس المتابعة. وقد خرجت الدراسة بعدد من التوصيات كان من أهمها بناء البرامج التدريبية لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال طيف التوحد وباستخدام متغيرات أخرى، إجراء دورات تدريبية مستندة إلى فنيات تعديل السلوك لتعليم الأهل كيفية التعامل مع أطفالهم المصابين بالتوحد (الشوابكة، 2013).

- **علي دلشاد محمد شريف (2013):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي لتنمية السلوكات غير اللفظية لدى عينة من الأطفال التوحديين : دراسة شبه تجريبية في المنظمة السورية للمعوقين "آمال"، هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتنمية السلوكات غير اللفظية لدى عينة مكونة من (8) أطفال ذوي طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (4–8) سنوات، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء قائمة لتقدير السلوكات غير اللفظية موزعة على أربعة أبعاد هي: التركيز والانتباه، التعبيرات الانفعالية، التواصل الإشاري والتقليد، الإيماءات والأوضاع الجسدي، أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية السلوكات غير اللفظية المستهدفة عند الأطفال ذوي طيف التوحد عينة البحث وبدرجات متفاوتة، كان أكثرها في بعد التركيز والانتباه وأقلها في بعد الإيماءات والأوضاع الجسدية (علي، 2013).
- **الغصاونة يزيد عبد المهدي (2013):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، هدفت هذه الدراسة للكشف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، تكونت عينة الدراسة من (16) طفل ذي طيف التوحد، تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم استخدام مقياس التواصل اللفظي من اعداد الباحثة، والبرنامج

التدريبي، وكانت نتائج الدراسة كما يلي: عدم وجود فروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي على مقياس التواصل غير اللفظي، وجود فروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبي، عدم وجود فروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد شهرين من تطبيق البرنامج (الغصاونة، 2013).

- **دراسة Kat Houghton; Schuchard Julia; Lewis Charlie; Thompson Cynthia K (2013):** بعنوان Promoting child-initiated social-communication in children with autism: Son-Rise Program intervention effects، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مكثف قائم على برنامج (Son Rise) لتحسين المهارات التواصلية الاجتماعية، لدى (6) أطفال ذوي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (47–78) شهرا، وتوصلت النتائج لفعالية البرنامج في تحسين التوجه الإجتماعي التلقائي، التواصل بالإشارات لدى الأطفال عينة الدراسة (Kat, Schuchard, Lewis, & Thompson, 2013).

- **دراسة Franco Jessica H; Davis Barbara L; Davis John L (2013):** بعنوان Increasing social interaction using prelinguistic milieu teaching with nonverbal school-age children with autism، هدفت الدراسة لتعليم (6) أطفال ذوي طيف التوحد، تترواح أعمارهم بين (5–8) سنوات، للمشاركة في التفاعل الاجتماعي من خلال أنشطة لعب روتينية، تم تطبيق استراتيجيات (Preleinguistic Milieu Teaching) لتعليم الأطفال عينة الدراسة التواصل القصدي أثناء التفاعل، وتوصلت النتائج لتحسن القدرة للتفاعل الاجتماعي، وزيادة معدل التواصل القصدي (Franco, Davis, & Davis, 2013).

- **هناء شحاتة أحمد عبد الحافظ (2014):** بعنوان فاعلية برنامج لتحسين الانتباه المشترك في تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى الأطفال التوحديين، هدفت الدراسة إلى تحسين الانتباه

المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وأثر ذلك في تنمية مهارات التواصل اللفظي لديهم من خلال برنامج تدريبي. تكونت عينة الدراسة من (10) أطفال ذوي اضطراب التوحد البسيط، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (4–7) سنوات، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ضابطة وتجريبية. كما تمت إجراءات المجانسة بين أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث درجة الذكاء، ودرجة التوحد، والعمر الزمنى، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي، ومهارات الانتباه المشترك، ومهارات التواصل اللفظي. أسفرت نتائج الدراسة عن التحقق من صحة جميع فروضها، مما يدل على فاعلية برنامج تحسين الانتباه المشترك في تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (شحاتة، 2014).

- **الحليو استقلال علي محمد (2014):** بعنوان فعالية برنامج "تيتش" في تنمية التفاعل الاجتماعي و التواصل اللغوي لدى الأطفال التوحديين في السعودية، هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فعالية برنامج "تيتش" في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل اللغوي، على عينة بلغ عددها (9) أطفال ذوي طيف التوحد، للفئة العمرية من (6–9) سنوات، تم استخدام مقياس التفاعل الاجتماعي ومقياس التواصل اللغوي للأطفال ذوي طيف التوحد، توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ذوي طيف التوحد في القياسين القبلي والبعدي في مقياس التفاعل الاجتماعي لصالح القياس البعدي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي في مقياس التواصل اللغوي لصالح القياس البعدي، وأن الفرق بين متوسطي درجات الأطفال التوحديين في القياسي البعدي، كما أن القياس التتبعي كان دالا إحصائيا في مقياس التفاعل الاجتماعي لصالح القياس التتبعي، بينما كان الفرق بين متوسطي درجات الأطفال

عينة الدراسة في القياسي البعدي والتتبعي في مقياس التواصل اللغوي غير دال إحصائيا (الحليو، 2014).

- **أبو حسب الله ودخان(2015):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي ببرنامج (PECS) في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أمهات أطفال ذوي طيف التوحد، هدفت الدراسة للتعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي ببرنامج (PECS) في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أمهات أطفال ذوي طيف التوحد، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (12) من الأمهات، تم استخدام مقياس التواصل غير اللفظي من إعداد الباحثة، والبرنامج التدريبي القائم على برنامج التواصل عن طريق تبادل الصور (PECS)، وبعد تطبيق البرنامج وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي في الدرجة الكلية للتواصل غير اللفظي لأمهات الأطفال ذوي طيف التوحد لصالح القياس البعدي. مما يشير الى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التواصل لدى امهات اطفال ذوي طيف التوحد، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي في الانتباه المشترك لمقياس التواصل غير اللفظي لدى أمهات الأطفال ذوي طيف التوحد لصالح القياس البعدي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي في درجات التقليد لمقياس التواصل غير اللفظي لدى أمهات الأطفال عينة الدراسة لصالح القياس البعدي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي في التعرف والفهم لمقياس التواصل غير اللفظي لدى أمهات الأطفال ذوي طيف التوحد لصالح القياس البعدي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي في درجات الإشارة إلى ما هو مرغوب لمقياس التواصل غير اللفظي لأمهات الأطفال عينة الدراسة لصالح القياس البعدي، كما لا توجد أي فروق جوهرية ذات دلالة

إحصائية بين درجات القياس البعدي ودرجات القياس التتبعي في الدرجة الكلية للتواصل غير اللفظي الكلية وأبعاده لدى أمهات الأطفال ذوي طيف التوحد، مما يشير إلى استمرارية فاعلية البرنامج (أبو حسب الله و دخان، 2015).

- **عياش خالد شريف عيسى (2015):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي سلوكي يستند إلى نظام تبادل الصور (بيكس) لتنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في نابلس فلسطين،

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي يستند إلى نظام تبادل الصور (بيكس) لتنمية مهارات التواصل لدى أطفال ذوي طيف التوحد. تكونت العينة من(16) طفلاً ذي طيف التوحد. استخدم في الدراسة أداة لقياس مهارات التواصل من اعداد الباحث، وبرنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التواصل لدى أطفال ذوي طيف التوحد، أسفرت نتائج الدراسة لوجود فاعلية للبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال ذوي طيف التوحد بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح أفراد المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات فاعلية البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التواصل اللغوية لدى أطفال طيف التوحد تعزى للبرنامج التدريبي لصالح أفراد المجموعة التجريبية، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات فاعلية البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التواصل اللغوية لدى أطفال ذوي طيف التوحد تعزى للجنس، وأسفرت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات فاعلية البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التواصل غير لغوية لدى أطفال ذوي طيف التوحد تعزى للبرنامج لصالح أفراد المجموعة التجريبية، كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل غير اللغوي لدى أطفال ذوي طيف التوحد تعزى للجنس. كما أوصى الباحث بتعميم

البرنامج على عينات اخرى، كما يوصي تعميمه على مهارات اخرى غير مهارات التواصل (عياش ، 2015).

- **عزاز محمد زهير (2016):** بعنوان أثر برنامج تدريبي من خلال التدخل المبكر في تنمية مهارات الاتصال اللغوي (الانتباه المشترك، التقليد، اللعب) لدى عينة من الأطفال ذوي طيف التوحد، هدفت الدراسة لمعرفة أثر برنامج تدريبي من خلال التدخل المبكر في تنمية مهارات الاتصال اللغوي (الانتباه المشترك، التقليد، اللعب) لدى عينة من الأطفال ذوي طيف التوحد، شملت عينة الدراسة (30) طفلا ذي طيف التوحد. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق اختبار CARS ومقياس رافن للذكاء، كما قام الباحث بإعداد اختبار لتقييم الاتصال اللغوي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، والذي يحوي على (3) محاور وهي الانتباه المشترك، التقليد، اللعب كما قام الباحث بتصميم برنامج تدريبي قائم على عدد من الاستراتيجيات وهذا لتعديل السلوك الاتصالي لدى عينة الدراسة (عزاز، 2016).
- **عبد الله البار وروان عيد روس (2016):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي في التدخل المبكر على السلوك اللفظي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال من ذوي إضطراب التوحد في المملكة العربية السعودية، هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي في التدخل المبكر على السلوك اللفظي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال من ذوي إضطراب التوحد في المملكة العربية السعودية. تكونت عينة الدراسة من (12) طفلاً من ذوي اضطراب التوحد، تم اختيار العينة بطريقة قصدية، تراوحت أعمارهم من (6-4) سنوات، وتم تطبيق الأدوات التالية في الدراسة، مقياس تقدير المعلم للانتباه المشترك لدى الطفل التوحدي (عيسى، 2008)، ومقياس مترجم لتقييم السلوك اللفظي (Sundberg, 1998) وبرنامج رؤى للطفل التوحدي القائم على نظرية السلوك اللفظي، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروق ذات

دلالة إحصائية في متوسطات رتب درجات أطفال العينة بين القياس القبلي والبعدي على مقياس تقدير المعلم للانتباه المشترك للطفل ذي طيف التوحد، ومقياس تقييم السلوك اللفظي لصالح القياس البعدي. بينما لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات رتب درجات أطفال العينة بين القياس البعدي والتتبعي على مقياس تقدير المعلم للانتباه المشترك للطفل ذي طيف التوحد، ومقياس تقييم السلوك اللفظي تعزى لأثر البرنامج التدريبي، مما يشير إلى استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي (عبد الله البار، 2016).

- **دراسة Thompson Cynthia K ; Jenkins Theodore (2016):** بعنوان Training Parents to Promote Communication and Social Behavior in Children with Autism: The Son-Rise Program، هدفت للكشف عن فاعلية تعليم أولياء الأطفال ذوي طيف التوحد لتدريب أبنائهم على مهارات التواصل والسلوكات الاجتماعية من خلال برنامج (Son Rise)، بينت النتائج ان عدد ساعات تدريب الأولياء لأبنائهم من خلال البرنامج المقترح مرتبط بالتحسن في التواصل، الاجتماعية، الحسية، المعرفية (Thompson & Jenkins, 2016).
- **جريش منى فرحات إبراهيم (2017):** بعنوان فعالية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور PECS في تنمية مهارات التواصل والسلوك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوى طيف التوحد، وذلك باستخدام برنامج تبادل الصور نظام (بيكس) وأثره على سلوكهم الاجتماعي، تكونت عينة الدراسة من (14) طفلا ذي طيف التوحدي، تراوحت أعمارهم ما بين (5- 7) سنوات، تم تقسيمهم الى مجموعتين مجموعة تجريبية تكونت من (7) اطفال ، ومجموعة ضابطة تكونت من (7) أطفال. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي حيث قامت الباحثة باستخدام أدوات الدراسة المتمثلة في قائمة تقدير مهارات التواصل اللفظي لأطفال التوحد، وقائمة تقدير السلوك

الاجتماعي لأطفال التوحد، وبرنامج تدريبي باستخدام نظام تبادل الصور طريقة (بيكس) لتنمية مهارات التواصل اللفظي لدى عينة الدراسة، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة التواصل اللفظي لصالح المجموعة التجريبية، والذي يؤثر بدوره على سلوكهم الاجتماعي (جريش، 2017).

- **مكناسي حليمة (2018):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد، هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، الانتباه المشترك، التقليد، استخدام الإشارة، فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية، التقليد، فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية) لدى عينة مكونة من(05) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (4–7) سنوات. لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة ببناء قائمة لتقييم مهارات التواصل غير اللفظي، بالإضافة إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي وتطبيقه على العينة. أظهرت النتائج المحصل عليها بعد التدريبات وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى رتب أفراد عينة الدراسة بالنسبة لمهارة التواصل البصري، التقليد، وفهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية، في حين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى رتب أفراد عينة الدراسة بالنسبة لمهارة الانتباه المشترك، استخدام الإشارة والاستجابة للأوامر وتنفيذها على القياس القبلي والبعدي لقائمة تقييم مهارات التواصل غير اللفظي (مكناسي، 2018).
- **سارة سارة وجنان أمين (2018):** بعنوان التدريب على الانتباه المشترك بهدف تحسين التواصل اللفظي لدى أطفال طيف التوحد العمر (8)سنوات، هدفت الدراسة إلى تحسين التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامج تدريبي قائم على الانتباه

المشترك لتحسين مستوى التفاعل الاجتماعي، وقد تكونت عينة الدراسة من (10) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، يبلغون من العمر (8) سنوات مع مراعاة التجانس بينهم في السن ودرجة الذكاء، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي (سارة و جنان، 2018).

- **دراسة Mohammed Akram Hamdan (2018):** هدفت الدراسة لتحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى (26) طفل ذي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (6–11) سنة عن طريق برنامج تدريبي مقترح قائم على المحاولات المنفصلة، بحيث تضمنت المهارات التواصل البصري، الانتباه، التقليد، استعمال الرموز، فهم تعبيرات الوجه، ونبرة الصوت، تم اختيار العينة قصديا، وتقسيمهم عشوائيا لمجموعة ضابطة وأخرى تجريبية، بحيث أشارت النتائج لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التواصل غير اللفظي لصالح المجموعة التجريبية، كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي والقياس التتبعي لدى المجموعة التجريبية على مستوى مقياس التواصل غير اللفظي (Hamdan, 2018).
- **بن عثمان اسمهان وحافري غنية زهية (2019):** بعنوان فعالية التقليد في تنمية التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال تطبيق برنامج إيفار لوفاس، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فعالية التقليد في تنمية التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذلك من خلال تطبيق برنامج إيفار لوفاس، ولتحقيق أغراض الدراسة، تم استخدام الملاحظة ومقياس الاتصال اللغوي. تكونت عينة الدراسة من الأطفال البالغين من العمر (4–6) سنوات. باعتماد المنهج التجريبي ذو التصميم الشبه تجريبي ذي المجموعتين، إحداها تجريبية والأخرى ضابطة. وأشارت النتائج إلى وجود فرق

بين نتائج التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية، مما يؤكد مساهمة برنامج إيفار لوفاس من خلال التقليد في تنمية التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (درجة خفيفة) (بن عثمان و حافري ، 2019).

2.3 دراسات اهتمت بتنمية التقليد :

- **دراسة Field T; Field T; Sanders C ; Nadel J (2001):** بعنوان Children with autism display more social behaviors after repeated imitation sessions، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج قائم على تقليد البالغين للأطفال ذوي طيف التوحد، بلغت عينة الدراسة (20) طفل ذي طيف التوحد، بحيث البالغ يقوم بتقليد الطفل أو اللعب معه، بحيث أظهرت الجلسات الأولى تحسن في السلوكات الاجتماعية للطفل من خلال النظر، إصدار الأصوات، الابتسامة والمشاركة في اللعب التفاعلي، الجلوس قرب البالغ، لمس البالغ (Field, Field, Sanders, & Nadel, 2001).
- **دراسة Garfinkle Ann N; Schwartz Ilene S (2002):** بعنوان Peer Imitation: Increasing Social Interactions in Children with Autism and Other Developmental Disabilities in Inclusive Preschool Classrooms، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على التقليد عن طريق الأقران في تحسين مهارة التقليد لديهم، على عينة بلغت (4) اطفال توحديين في سن ماقبل المدرسة، توصلت النتائج لفعالية البرنامج في تحسين التقليد للأقران لديهم، اثناء اللعب، وتحسن السلوكات الاجتماعية (Garfinkle & Schwartz, 2002).
- **دراسة Ingersoll Brooke; Schreibman Laura (2006):** بعنوان Teaching Reciprocal Imitation Skills to Young Children with Autism Using a Naturalistic Behavioral Approach: Effects on Language, Pretend Play, and Joint Attention، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية التقليد بحركات على الأشياء عن طريق نموذج سلوكي في البيئة الطبيعية، بلغت عينة

الدراسة (5) أطفال ذوي طيف التوحد، توصلت النتائج على فاعلية البرنامج لتنمية التقليد على الأشياء وتأثيره على اللغة، اللعب، الانتباه المشترك(Ingersoll & Schreibman, 2006).

- **دراسة Ingersoll Brooke; Lewis Elizabeth ; Kroman Emily (2007):** بعنوان Teaching the Imitation and Spontaneous Use of Descriptive Gestures in Young Children with Autism Using a Naturalistic Behavioral Intervention، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج قائم على التقليد التفاعلي لتحسين التقليد بالايماءات، حيث بلغت عينة الدراسة (4) أطفال ذوي طيف التوحد، توصلت النتائج لفعالية البرنامج التدريبي في تحسين التقليد بالإيماءات لدى عينة الدراسة وتعميمها لديهم(Ingersoll, Lewis, & Kroman, 2007) .
- **دراسة Ingersoll Brooke (2010):** بعنوان Brief Report: Pilot Randomized Controlled Trial of Reciprocal Imitation Training for Teaching Elicited and Spontaneous Imitation to Children with Autism، هدفت الدراسة لتعليم الأطفال ذوي طيف التوحد للتقليد أثناء اللعب عن طريق التدريب في البيئة الطبيعية، حيث شملت عينة الدراسة على (21) طفلا ذي طيف التوحد، تم اختيارهم عشوائيا، توصلت النتائج لوجود فروق ذات دلالة إحصائية في زيادة معدل التقليد والتقليد التلقائي لدى عينة الدراسة بعد تطبيق البرنامج (Ingersoll, 2010).
- **دراسة Ingersoll Brooke; La Londe Kate (2010):** بعنوان The impact of object and gesture imitation training on language use in children with autism spectrum disorder، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية التدريب على تقليد الإيماءات لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، حيث قد خضعوا من قبل للتدريب على التقليد بحركات بالأشياء، وعلى الكلام، بلغت عينة الدراسة (4) أطفال ذوي طيف التوحد، بحيث بينت النتائج استعمال الأطفال للتقليد اللفظي أثناء التدريب على الإيماءات اكثر

من التدريب بحركات على الأشياء، كما بينت النتائج فاعلية البرنامج في تحسين الكلام (Ingersoll & La Londe, 2010).

- **دراسة Field Tiffany; Nadel Jacqueline; Ezell Shauna (2011):** بعنوان Imitation Therapy for Young Children with Autism، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على تقليد البالغين لسلوكات الأطفال ذوي طيف التوحد على تحسين التقليد، الانتباه المشترك، السلوكات، وتوصلت النتائج لفعالية البرنامج التدريبي في تحسين التقليد، تحسين الانتباه المشترك والسلوكات الاجتماعية لدى عينة الدراسة (Field, Nadel, & Ezell, 2011).
- **دراسة Ezell Shauna; Field Tiffany; Nadel Jacqueline; Newton Rae ; Murrey Greg ; Siddalingappa Vijaya; Allender Susan; Grace Ava (2012):** بعنوان Imitation Effects on Joint Attention Behaviors of Children with Autism ، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية التدريب على التقليد لتحسين سلوكات الإنتباه المشترك لدى الأطفال التوحديين غير الناطقين، على عينة بلغت (20) طفلا توحديا، تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وتم تقسيمها الى مجموعتين ضابطة وتجريبية، توصلت النتائج لفعالية التدريب على التقليد في تحسين سلوكات الانتباه المشترك لدى عينة الدراسة (Ezell, et al., 2012).
- **دراسة Ingersoll Brooke (2012):** بعنوان Brief Report: Effect of a focused imitation intervention on social functioning in children with autism، هدفت الدراسة للكشف عن تأثير التدريب على التقليد على المبادرة للانتباه المشترك والوظيفة الاجتماعية الوجدانية، على عينة بلغت (27) طفلا ذي طيف التوحد، بحيث بينت النتائج تحسن المبادرة للانتباه المشترك لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي، بينما لم تظهر فروق بين المجموعتين في القياس البعدي على

الوظيفة الاجتماعية، وظهرت فروق في القياس التتبعي لصالح المجموعة التجريبية (Ingersoll, 2012).

- **دراسة Walton Katherine M; Ingersoll Brooke R (2012):** بعنوان Evaluation of a Sibling-Mediated Imitation Intervention for Young Children With Autism، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية تدريب الأطفال ذوي طيف التوحد للتقليد التفاعلي عن طريق تدريبهم من طرف إخوتهم، بلغت عينة الدراسة (4) اطفال توحديين، و (6) من اخوتهم، توصلت النتائج لزيادة مستوى التقليد لدى (3) اطفال توحديين من عينة الدراسة، مع ظهور جميع عينة الدراسة من الاطفال التوحديين لقدرتهم للمبادرة للانتباه المشترك (Walton & Ingersoll, 2012).
- **دراسة الجدوع عصام ; المومني محمد (2020):** بعنوان فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نشاطات اللعب الفردية في تحسين مهارتي التقليد والاستجابة لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد في الأردن، هدفت الدراسة إلى تقصي فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نشاطات اللعب الفردية في تحسين مهارتي التقليد والاستجابة، واستخدم المنهج ما قبل التجريبي، وتمثلت ادوات الدراسة بمقياس التقليد ومقياس الاستجابة للأطفال ذوي طيف التوحد والبرنامج التدريبي، بلغت عينة الدراسة (8) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في تحسين مهارة التقليد يعزى إلى البرنامج التدريبي، كما أشارت النتائج أيضا إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في تحسين مهارة الاستجابة يعزى إلى البرنامج التدريبي. وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحثان بضرورة الاهتمام بتضمين مهارتي التقليد والاستجابة كمتطلب أساسي في البرامج التربوية والعلاجية للأطفال ذوي طيف التوحد (الجدوع و المومني، 2020).

3.3. دراسات اهتمت بتنمية الانتباه المشترك:

- **دراسة Whalen Christina; Schreibman Laura (2003):** بعنوان Joint attention training for children with autism using behavior modification procedures، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تعليمي قائم على تعديل السلوك، لتعليم سلوكات الانتباه المشترك لدى أطفال ذوي طيف التوحد، حيث شمل البرنامج تعليم كل من الاستجابة لإشارة، تحويل التحديق، وعرض الشيء من الآخرين، تحويل التحديق، الإشارة من أجل المشاركة وليس الطلب، ثم التعميم حول المواقف والأشخاص، توصلت النتائج لفعالية البرنامج السلوكي في تعليم الأطفال عينة الدراسة سلوكات الانتباه المشترك، إضافة لتعميمها حول مواقف أخرى (Whalen & Schreibman, 2003).

- **دراسة Whalen Christina; Schreibman Laura (2003):** بعنوان The Collateral Effects of Joint Attention Training on Social Initiations, Positive Affect, Imitation, and Spontaneous Speech for Young Children with Autism، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية التدريب بأسلوب تحليل السلوك التطبيقي لتنمية مهارة الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي طيف التوحد حيث تتراوح أعمارهم بين (2–5) سنوات، تضمن البرنامج مرحلتين الأولى التدريب على الاستجابة للانتباه المشترك، والمرحلة الثانية التدريب للمبادرة للانتباه المشترك، وتحفيز قيام الطفل بالسلوك المرغوب عن طريق حصوله على اللعبة المفضلة، توصلت النتائج لفعالية البرنامج المقترح في تنمية الانتباه المشترك لدى عينة الدراسة، إلا أن الأطفال ذوي طيف التوحد عينة الدراسة لم يتمكنوا من تعميم والحفاظ على مكتسبات المبادرة للانتباه المشترك، وأرجع الباحثان ذلك لعدم معرفة القائمين بالرعاية لكيفية الحفاظ على المهارة (Whalen & Schreibman, 2003).

- **دراسة Yoder Paul; Stone Wendy(2006):** بعنوان A Randomized Comparison of the Effect of Two Prelinguistic Communication Interventions on the Acquisition of

Spoken Communication in Preschoolers With ASD، هدفت الدراسة لمقارنة التدريب بنموذج (Responsive Education and Prelinguistic Milieu Teaching) ونموذج (PECS)، بتدريب (36) طفل ذي طيف التوحد، بمعدل (3) مرات أسبوعيا لمدة (20) دقيقة للجلسة على مدى (6) أشهر، توصلت النتائج بأن فعالية التدريب على (PMRT) تظهر في تعميم أخذ الدور والانتباه المشترك مقارنة ببرنامج (PECS)، بينما برنامج (PECS) يزيد من معدل تعميم الطلب (Yoder & Stone, 2006).

- **دراسة Whalen Christina; Schreibman Laura; Ingersoll Brooke (2006):** بعنوان The collateral effects of joint attention training on social initiations, positive affect, imitation, and spontaneous speech for young children with autism، هدفت الدراسة لفحص تأثير التدريب على الانتباه المشترك على عينة من الأطفال ذوي طيف التوحد لمدة (10) أسابيع على السلوكات الاجتماعية التواصلية، حيث توصلت النتائج لتأثير التدريب على الانتباه المشترك على كل من المبادرة الاجتماعية، العاطفة الإيجابية، التقليد، اللعب، الكلام التلقائي(Whalen, Schreibman, & Ingersoll, 2006) .

- **دراسة Yoder Paul; Stone Wendy L(2006):** بعنوان A Randomized Comparison of the Effect of Two Prelinguistic Communication Interventions on the Acquisition of Spoken Communication in Preschoolers With ASD، هدفت الدراسة للمقارنة بين فعالية برنامجين لتحسين مهارة الانتباه المشترك لدى (36) طفل ذي طيف التوحد، على مدى (6) أشهر، (3) جلسات أسبوعيا، (20) دقيقة في الجلسة، أظهرت النتائج بأن التدريب على (Responsive Education and Prelinguistic Milieu Teaching RPMT) له فعالية في زيادة معدل التعميم لأخذ الأدوار وتعميم المبادرة للانتباه المشترك، بينما بينت نتائج الدراسة فعالية برنامج (PECS) في تعميم الطلب (Yoder & Stone, 2006).

- **دراسة Martins Megan P; Harris Sandra L (2006):** بعنوان Teaching Children with Autism to Respond to Joint Attention Initiations، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج سلوكي لتحسين استجابة الأطفال ذوي طيف التوحد للانتباه المشترك للبالغ، بلغت عينة الدراسة (3) اطفال ذوي طيف التوحد، توصلت النتائج لفعالية البرنامج السلوكي في تحسين استجابة الأطفال ذوي طيف التوحد للانتباه المشترك للبالغ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في القياس البعدي على المبادرة للانتباه المشترك (Martins & Harris , 2006).
- **دراسة Martins Megan P; Harris Sandra L (2006):** بعنوان Teaching Children with Autism to Respond to Joint Attention Initiations، هدفت الدراسة لتنمية الانتباه المشترك لدى (3) أطفال ذوي طيف التوحد عن طريق التدخل السلوكي بالتلقين والتعزيز، حيث بينت النتائج فاعلية البرنامج في تنمية سلوكات الانتباه المشترك من أجل الطلب وليس المبادرة (Martins & Harris , 2006).
- **دراسة Wong Connie S ; Kasari Connie ; Freeman Stephanny; Paparella Tanya (2007):** بعنوان The Acquisition and Generalization of Joint Attention and Symbolic Play Skills in Young Children with Autism، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية تدريب (41) طفل ذي طيف التوحد على الانتباه المشترك واللعب عن طريق أسلوب تحليل السلوك التطبيقي بالتلقين، واستعمال محفزات طبيعية، التغذية الراجعة، أشارت النتائج لفاعلية التحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارة اللعب أكثر من مهارة الانتباه المشترك (Wong, Kasari, Freeman, & Paparella, 2007).
- **دراسة Rocha Marie L; Schreibman Laura; Stahmer Aubyn(2007):** بعنوان Effectiveness of Training Parents to Teach Joint Attention in Children With

Autism، هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي يقدمه الآباء لأبنائهم لتحسين قدرتهم للاستجابة للانتباه المشترك للآخرين، توصلت النتائج لفعالية البرنامج التدريبي في تحسين القدرة للاستجابة للانتباه المشترك للآخرين، كما أن النتائج أظهرت تحسنا في قدرة الأطفال للمبادرة للانتباه المشترك رغم انها لم تكن هدفا في البرنامج التدريبي (Rocha, Schreibman, & Stahmer, 2007).

- **دراسة Vismara Laurie A; Lyons Gregory (2007):** بعنوان Using Perseverative Interests to Elicit Joint Attention Behaviors in Young Children with Autism: Theoretical and Clinical Implications for Understanding Motivation ، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية التدريب على نموذج المهارات المحورية لتحسين الانتباه المشترك لدى (3) من الأطفال ذوي طيف التوحد غير الناطقين، توصلت النتائج لفعالية التدريب على الإنتباه المشترك من خلال نموذج التدريب على المهارات المحورية، من خلال تحفيز سلوكات الانتباه المشترك بمراعاة اهتمامات الطفل، وتوفير المحفزات الطبيعية للطفل عينة الدراسة، كما أظهرت النتائج تحسنا من الجلسات الأولى في سلوكات الانتباه المشترك (Vismara & Lyons, 2007).
- **دراسة بحيرى صفاء محمد وندا مرفت العدروس ابو العينين (2008):** بعنوان فاعلية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين مهارات الانتباه المشترك لدى أطفال اضطراب طيف التوحد ، هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية والتي تشمل (المبادأة، المرونة المعرفية، التنظيم، الذاكرة العاملة) في تحسين مهارات الانتباه المشترك (الإشـــارة، الاتصال بالعين، تحويل النظر، التفاف الرأس، التقليد) لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، ومتابعة استمرارية تأثير البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية بعد فترة المتابعة والتي تبلغ شهر بعد الانتهاء من البرنامج. وذلك من خلال تطبيق اجراءات

وادوات الدراسة مقياس تقدير المعلم للانتباه المشترك (اعداد الباحثتان)، قائمة تقدير أعراض اضطراب طيف التوحد(اعداد الباحثتان)، البرنامج التدريبي من اعداد الباحثتان، وتكونت عينة الدراسة من (16) طفل توحدي، تتراوح أعمارهم ما بين(8-10) سنوات، وكانت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأفراد بالمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الانتباه المشترك لصالح المجموعة التجريبية ،عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات الأفراد بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، على مقياس الانتباه المشترك، مما يعنى استمرار التحسن لدى أفراد المجموعة التجريبية حتى فترة المتابعة (بحيرى و ندا، 2018).

- **دراسة سهى أحمد أمين (2008):** بعنوان مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين، تكونت العينة الأساسية من (6) أطفال ذوي طيف التوحد، توصلت النتائج لفاعلية برنامج التدخل المبكر الذي تم تطبيقه في تنمية مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي طيف التوحد وظهر أثره في تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية لدى هؤلاء الأطفال، كما أكدت النتائج استمرارية فاعلية البرنامج إلى ما بعد فترة المتابعة (أمين، 2008).
- **دراسة Taylor Bridget A ; Hoch Hannah (2008):** بعنوان Teaching Children with Autism to Respond to and Initiate Bids for Joint Attention، هدفت الدراسة لتدريب الأطفال ذوي طيف التوحد للاستجابة والمبادرة للانتباه المشترك للبالغ من خلال التلقين والتحفيز الإجتماعي، بلغت عينة الدراسة (3) اطفال ذوي طيف التوحد، بحيث يتم تعليم الأطفال للاستجابة لمبادرة البالغ للانتباه المشترك بتتبع النظر لإشارة المدرب نحو الشيء، ويقوم البالغ

بالتعليق على الشيء، والنظر مرة أخرى نحو البالغ، أظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تحسين الاستجابة والمبادرة للانتباه المشترك لدى عينة الدراسة (Taylor & Hoch, 2008).

- **دراسة Isaksen Jørn; Holth Per (2009):** بعنوان Curriculum for teaching joint attention skills in children with autism، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارة الانتباه المشترك لدى (4) أطفال ذوي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (3.5-5.5) سنوات، باستخدام (3) مراحل في التدريب وهي الاستجابة للانتباه المشترك، أخذ الدور في التفاعل القائم على الانتباه المشترك، المبادرة للانتباه المشترك، كما تم إضافة إجراء هز البالغ لرأسه (لقول نعم) كتحفيز، وتأسيس التمارين على أخذ الأدوار بالانتباه المشترك و تحفيزها، أظهرت النتائج تحسن في الاستجابة للانتباه المشترك بتتبع إشارة الآخرين من قريب ومن بعيد، المبادرة للانتباه المشترك بالتحديق بالعين، الإشارة وإصدار الأصوات، اقترح الباحثان بأن اجراء اعتبار الابتسامة وهز الرأس من طرف البالغ وإقرانها بالتعزيز، لتعمم كتحفيزات اجتماعية بشكل يومي مما يزيد من دافعية الأطفال للمشاركة في التفاعلات عن طريق الانتباه المشترك (Isaksen & Holth, 2009).

- **دراسة Kasari Connie; Gulsrud Amanda C; Wong Connie; Kwon Susan; Locke Jill (2010):** بعنوان Randomized controlled caregiver mediated joint engagement intervention for toddlers with autism، هدفت الدراسة لفحص برنامج تدريبي قائم على تدريب (24) من الأولياء لأبنائهم ذوي طيف التوحد لتنمية الانتباه المشترك لديهم، عن طريق تشجيعهم لتتبع اهتمام أبنائهم حول الأنشطة، تقليد الطفل، التكلم حول أفعاله، تكرار أصواته، الجلوس بجانبه، التواصل البصري، إعطائه تغذية راجعة، وإعطائه الفرصة للمبادرة عن طريق

تعديل البيئة المحيطة، توصلت النتائج لفعالية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارة الانتباه المشترك لدى عينة الدراسة (Kasari , Gulsrud, Wong, Kwon, & Locke, 2010).

- **دراسة Kaale, Smith, & Sponheim (2011):** بعنوان A randomized controlled trial of preschool-based joint attention intervention for children with autism، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج ما قبل مدرسي قائم على الانتباه المشترك، لدى (61) طفل ذي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (29–60) شهر، توصلت النتائج لتحسن مهارة الانتباه المشترك لدى عينة الدراسة (Kaale, Smith, & Sponheim, 2011).
- **دراسة Lawton Kathy ; Kasari Connie (2012):** بعنوان Teacher-implemented joint attention intervention: pilot randomized controlled study for preschoolers with autism، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الانتباه المشترك، اللعب الرمزي، والتحكم في الاندفاع، يقوم بتطبيقه المعلمون في المدرسة لفائدة الأطفال ذوي طيف التوحد، أظهرت النتائج استعمال المعملين للمجموعة التجريبية لتقنيات البرنامج التدريبي أكثر من المعلمين للمجموعة الضابطة، كما أن الأطفال ذوي طيف التوحد الذين تعرضوا للبرنامج أظهروا تحسنا في التفاعل الإجتماعي وأقل مبادرة للأشياء (Lawton & Kasari, 2012).
- **دراسة Ingersoll Brooke (2012):** بعنوان Brief Report: Effect of a focused imitation intervention on social functioning in children with autism، هدفت الدراسة للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على التقليد لتحسين الانتباه المشترك والمهارات الاجتماعية–الوجدانية الوظيفية، بحيث تم اختيار العينة عشوائيا وبلغت (27) طفلا ذي اضطراب طيف التوحد، وتم تقسيمهم لمجموعتين، بحيث بينت النتائج فاعلية التدريب على التقليد لتنمية الانتباه المشترك والمهارات الاجتماعية–الوجدانية الوظيفية (Ingersoll, 2012).

- **دراسة Kryzak Lauren A; Jones Emily A (2013):** بعنوان Increasing responding to others' joint attention directives using circumscribed interests، هدفت الدراسة لتحسين الإنتباه المشترك لدى (3) أطفال ذوي طيف التوحد، ببرنامج قائم على التلقين والتحفيز من خلال التفاعل عن طريق اهتمامات الطفل، توصلت النتائج لفعالية البرنامج في تحسين للانتباه المشترك (Kryzak & Jones, 2013).
- **دراسة Kaale Anett ; Fagerland Morten W; Martinsen Egil W; Smith Lars (2013):** بعنوان Preschool-based social communication treatment for children with autism: 12-month follow-up of a randomized trial، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج علاجي اجتماعي تواصلي ما قبل مدرسي، بعد (12) شهر من تطبيق البرنامج، لدى (61) طفل ذي طيف التوحد، وتوصلت النتائج لفعالية البرنامج في تحسين الانتباه المشترك، دون وجود تأثير على اللغة والوظيفة الاجتماعية نظرا لعدم كثافة البرنامج (Kaale, Fagerland, Martinsen , & Smith , 2013).
- **دراسة Goods Kelly Stickles; Ishijima Eric; Chang Ya-Chih; Kasari Connie (2013):** بعنوان Preschool based JASPER intervention in minimally verbal children with autism: pilot RCT، هدفت الدراسة للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب والإنتباه المشترك والتحكم في الإندفاع على الأطفال ذوي طيف التوحد غير الناطقين، حيث بلغ عمر عينة الدراسة (3–5) سنوات، تم تقسيمهم لمجموعتين ضاطة وتجريبية، حيث أظهرت النتائج تحسن المجموعة التجريبية في المبادرة لاستعمال الإشارات والإيماءات، المبادرة للتفاعل مع الآخرين وتنوع القدرة للعب بعد تطبيق البرنامج التدريبي (Goods, Ishijima, Chang, & Kasari, 2013).

- **دراسة Warreyn Petra ; Roeyers Herbert (2014):** بعنوان See what I see, do as I do: Promoting joint attention and imitation in preschoolers with autism spectrum disorder، هدفت الدراسة لتنمية التقليد والانتباه المشترك لدى (18) طفل ذي اضطراب طيف التوحد، ببرنامج يعتمد على أقل كثافة تدريبية، توصلت النتائج لفعالية البرنامج في تحسين التقليد والانتباه المشترك (Warreyn & Roeyers, 2014).

- **دراسة Eissa Mourad Ali (2015):** بعنوان The Effectiveness of a Joint Attention Training Program on Improving Communication Skills of Children with Autism Spectrum Disorder، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية التدريب للانتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، بحيث بلغت عينة الدراسة (10) أطفال ذوي طيف التوحد تتراوح أعمارهم بين (5–7) سنوات، حيث بينت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي لتحسين الانتباه المشترك ومهارات التواصل (Eissa, 2015).

- **دراسة Krstovska-Guerrero Ivana ; Jones Emily A (2016):** بعنوان Social-Communication Intervention for Toddlers with Autism Spectrum Disorder: Eye Gaze in the Context of Requesting and Joint Attention، هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لتحسين المهارات الاجتماعية التواصلية لدى (4) أطفال ذوي طيف التوحد، حيث تضمن البرنامج تلقين وتعزيز تعليم تحويل التحديق من اجل الاستجابة أو الطلب والمبادرة للانتباه المشترك، أظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تحسين المهارات التواصلية الاجتماعية لدى عينة الدراسة بالإضافة للتحسن في بعض الأعراض (Krstovska-Guerrero & Jones , 2016).

4.3 التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد عرض الدراسات السابقة المتصلة بموضوع بحثنا الحالي، سنتطرق الى توضيح أهم ما ورد فيها من حيث الجونب المختلفة حيث يتم التركيز على عدة نقاط كما يلي:

- **من حيث الموضوع والأهداف:** يظهر من خلال الدراسات السابقة أهمية البرامج التدريبية المقدمة للاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وبالرغم من تنوع مواضيعها وأهدافها في تحسين مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، التفاعل الاجتماعي، التقليد، الانتباه المشترك، فقد اتخذت بعض الدراسات مهارة التواصل غير اللفظي موضوعا لها كدراسة (بن صديق، 2007)، دراسة (سلام، 2012) ، دراسة (مكناسي، 2018)، دراسة (الشوابكة، 2013)، دراسة (أبو حسب الله و دخان، 2015)، دراسة (عويجان، 2012)، دراسة (علي، 2013)، دراسة (الغصاونة، 2013). ودراسات تناولت موضوع التواصل اللفظي موضوعا لها كدراسة (جريش، 2017)، دراسة (عبد الله البار، 2016)، دراسة (سارة و جنان، 2018)، دراسة (شحاتة، 2014)، دراسة (Tsiouri, Simmons, & Paul, 2011)، دراسة (الخيران، 2011) ودراسات جمعت بين كل من مهارة التواصل اللفظي وغير اللفظي كدراسة (عياش ، 2015)، دراسة (Thompson & Jenkins, 2016)، دراسة (Gordon , et al., 2011)، دراسة (Buffington, Krantz, McClannahan , & Poulson , 1998).

وأيضا دراسات اهتمت بتنمية التقليد كدراسة (Ingersoll, 2010) ، دراسة (Field, Field, Sanders, & Nadel, 2001)، دراسة (Garfinkle & Schwartz, 2002)، ودراسة (Ingersoll & Schreibman, 2006).

ودراسات أخرى اهتمت بتنمية الانتباه المشترك، كدراسة (بحيرى و ندا، 2018) ، دراسة (أمين، 2008)، دراسة (Warreyn & Roeyers, 2014)، دراسة (Kryzak & Jones, 2013)، ودراسة (Lawton & Kasari, 2012).

- **من حيث حجم العينة:** كان حجم العينة في جميع الدراسات السابقة يتراوح بين (3 الى 30) أطفال ذوي طيف التوحد، بينما دراسة (Gordon , et al., 2011) ضمت (84) طفلا ذي طيف التوحد ، وتمثلت الفئة العمرية في جميع الدراسات السابقة في مرحلة الطفولة (3-10) سنوات من العمر، بينما دراسة (Jones, Feeley, & Takacs, 2007) ضمت فئات عمرية انطلاقا من عمر العامين من العمر، ودراسة (Hamdan, 2018) لغاية (11) سنة من العمر، ودراسة (كشك ر.، 2007) لغاية (12) سنة من العمر.
- **من حيث الأدوات:** استخدمت أغلب الدراسات السابقة مقاييس مختلفة حسب موضوع الدراسة بتطبيقها قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي للكشف عن فاعلية البرامج المقدمة لعينة الدراسة.
- **من حيث تقديم البرنامج التدريبي:** اعتمدت غالبية الدراسات السابقة على تطبيق برامج تدريبية من خلال جلسات فردية، أو تدريب في المنزل، أو تدريب من خلال الإخوة أو الأقران، أو من خلال المعلمين، فالدراسات التي اعتمدت على التدريب من خلال الجلسات الفردية تمثلت في دراسات(Whalen & Schreibman, 2003)، دراسة (Wong, Kasari, Freeman, & Paparella, 2007)، دراسة (Eissa, 2015)، دراسة (Yoder & Stone, 2006)، والدراسات التي قدمت برامج تدريبية في المنزل يقوم بتقديمها الوالدين، هي دراسة (Kasari Gulsrud, Wong, Kwon, & Locke, 2010)، دراسة (Isaksen & Holth, 2009)، دراسة (Rocha, Schreibman, & Stahmer, 2007)، دراسة(Martins & Harris , 2006)، دراسة (Field, Nadel, & Ezell, 2011)، دراسة (Wong & Kwan , 2010)، دراسة (Sallows,

(Graupner, & MacLean Jr., 2005)، دراسة (Thompson & Jenkins, 2016)، دراسة (Tsiouri, Simmons, & Paul, 2011)، والدراسة التي قدمت برامج تدريبية من خلال الإخوة أو الأقران هي دراسة (Garfinkle & Schwartz, 2002)، دراسة (Walton & Ingersoll, 2012)، دراسة (Harjusola-Webb & Robbins, 2011) ودراسات قدمت برامج تدريبية من خلال المعلمين تمثلت في دراسة (Lawton & Kasari, 2012) ، ودراسة (Dykstra , Boyd, Watson, Crais, & Baranek, 2012).

- **من حيث بيئة التدريب:** ركزت كل الدراسات السابقة على إما تقديم برامج تدريبية من خلال البيئة المنظمة والمتمثلة في استراتيجية المحاولات المنفصلة، أو التدريب في البيئة الطبيعية والمتمثلة في استراتيجية التدريب العرضي، ودراسات جمعت كلا الاستراتيجيتين.
- **أهم النقاط المستفادة من الدراسات السابقة:**
  - الاطلاع على الجوانب التي ركزت عليها هاته الدراسات، والمتغيرات التي درستها، والعلاقة التي تجمعها فيما بينها.
  - المنهجية المستخدمة في الدراسات السابقة، وتوظيفها في صياغة مشكلة الدراسة، فرضياتها، ومعالجة النتائج.
  - توظيف ادوات بحث الدراسات السابقة من أجل اعداد وتصميم ادوات البحث الحالي.
  - توظيف البرامج التدريبية التي تم استخدامها في الدراسات السابقة، بالتعرف على أسسها ومبادئها ومنهجيتها، من أجل بناء البرنامج التدريبي الخاص بالدراسة الحالية.
  - التعرف على أهم الاستراتيجيات والفنيات المستخدمة في التدريب على مهارات التواصل لدى الاطفال ذوي طيف التوحد.
- **موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:**

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة، يمكن استخراج بعض النقاط التي تشابهت فيه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

- يعتبر الهدف من الدراسة الحالية، المتمثل في تحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، أبرز نقاط التشابه مع الهدف من الدراسات السابقة في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال ذوي طيف التوحد.
- اتفقت الدرسة الحالية مع الدراسات السابقة في اختيار عينة الدراسة من مرحلة الطفولة، ويرجع ذلك لأهمية التدخل المبكر في تحسين أعراض طيف التوحد.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أهمية التقليد، والانتباه المشترك في تحسين مهارات التواصل.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أهمية توظيف التدريب بالمحاولات المنفصلة والتدريب العرضي في تحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أهمية التدريب الفردي لعينة الدراسة، والتدريب المنزلي من طرف الوالدين.

- وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في كل من:
  - الجمع بين كل من متغيري التقليد والانتباه المشترك لتحسين كل من متغيري مهارة التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الطفل ذي طيف التوحد.
  - تناول موضوع مهارة التواصل اللفظي من ناحية سلوكية، وتوظيف كل من مكونات السلوك اللغوي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة) في الدراسة.
  - دراسة فاعلية كل من التقليد والانتباه المشترك في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي واللفظي، من ناحية نفعية، واجتماعية لدى الطفل ذي طيف التوحد.

- بناء البرنامج التدريبي بالاعتماد على المسار النمائي لظهور مهارات التواصل، باعتبار أن القدرة للتقليد، تسبق ظهور الانتباه المشترك، واستخدام العامل البيئي (المحفزات) من أجل توظيف هاته المهارات من أجل التواصل بشكل نفعي أو اجتماعي.

خلاصة الفصل :

بتناولنا في الفصل السابق أهم البرامج العلاجية والتدريبية لاضطراب طيف التوحد، والمبادئ، الفنيات، الطرق التدريبية لتحسين مهارات التواصل لدى هاته الفئة، بالاضافة للتطرق الى الدراسات السابقة التي هدفت لتحسين مهارات التواصل، ا التقليد، أو الانتباه المشترك لدى الاطفال ذوي طيف التوحد، ويتضح بأن لضمان تحسين مهارات التواصل لدى هاته الحالات، يجب توفر كل من برامج تدريبية ذات محتوى يساهم بشكل مباشر في تحسين مهارات التواصل، استخدام الاستراتيجيات المناسبة من اجل بناء السلوك لدى الطفل ذي طيف التوحد وتعميمه من أجل الحفاظ على السلوك المتعلم، توظيف مختلف الفنيات التي تزيد من دافعية الطفل للتعلم والاكتساب.

الباب الثاني

الجانب الميداني

الفصل الرابع : الإجراءات الميدانية للدراسة

تمهيد :

1. منهج الدراسة
2. مجتمع الدراسة
3. الدراسة الاستطلاعية
4. أدوات البحث في الدراسة
5. الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة
6. الدراسة الأساسية
7. الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة

خلاصة الفصل

تمهيد :

تتصف الأبحاث العلمية الرصينة بخطواتها الدقيقة المنظمة، وبجودة الأدوات العلمية المستخدمة فيها، يتناول البحث الحالي فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، وقد تم وضع عدة فروض فيما يخص فاعلية هذا البرنامج بالاعتماد على الجوانب النظرية للمشكلة وما جاء فيها من دراسات سابقة، وللتحقق من هاته الفروض تم اتباع إجراءات منهجية متضمنة في هذا الفصل تتناول بالترتيب والتفصيل الإجراءات الميدانية للدراسة والتي تشمل منهج الدراسة ، الدراسة الاستطلاعية وحدودها وأدوات البحث في الدراسة والخصائص السيكومترية للدراسة ومن تم الدراسة الأساسية وحدودها وأخيرا الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة .

1. منهج الدراسة :

في سبيل التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي، فيعرفه (عبيدات، عدس، و عبد الحق، 2005) أن المنهج التجريبي هو استخدام التجربة وهي احداث تغير ما في الواقع، وملاحظة نتائج وآثار هذا التغير، بضبط إجراءات التجربة للتأكد من عدم وجود عوامل أخرى غير المتغير التجريبي أثرت على هذا الواقع.

حيث استخدم فيه أسلوب المجموعتين The Two – Group Method بتعريض هاتين المجموعتين لاختبار قبلي على المتغير التابع (مستوى مهارة التواصل)، وعليه تتم المعاينة العشوائية لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، وبعدها تتم المجانسة بينهما للتأكد من تكافؤ المجموعتين على جميع الخصائص المحددة، ثم يتم تقديم المتغير التجريبي المستقل (البرنامج التدريبي) للمجموعة التجريبية فقط، ومن ثم نقوم بإجراء اختبار بعدي على كلا المجموعتين، فيكون الفرق في نتائج المجموعتين على الاختبار البعدي ناتجا عن تأثر الأداء بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نتيجة التعرض للبرنامج التدريبي.

2. مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من جميع أطفال ذوي طيف التوحد المسجلين والمصرح بهم من المراكز المتخصصة التابعة لمديرية النشاط الاجتماعي بغرداية، والبالغ عددهم (68) طفل ذي اضطراب طيف التوحد، والجدول التالي يوضح توزيع أفراد مجتمع الدراسة:

الجدول 18: توزيع الاطفال ذوي طيف التوحد مجتمع الدراسة على مستوى المراكز النفسية البيداغوجية بولاية غرداية لسنة (2019-2020).

المراكز	عدد الأطفال		المجموع	النسبة المئوية
	الذكور	الاناث		
المركز النفسي البيداغوجي دار الاحسان بالعطف	08	02	10	%14.70
المركز النفسي البيداغوجي الرحمات ببنورة	07	01	08	%11.76
المركز النفسي البيداغوجي بريان	05	02	07	%10.29
المركز النفسي البيداغوجي الضاية	04	04	08	%11.76
المركز النفسي البيداغوجي صالح بازين	06	03	09	%13.23
المركز النفسي البيداغوجي النوميرات	10	01	11	%16.17

المركز النفسي البيداغوجي الحياة بالقرارة	14	01	15	%22.05
المجموع	54	14	68	%100

من خلال الجدول (18) يظهر أن العدد الإجمالي لأفراد مجتمع الدراسة قد بلغ (68) طفل ذي اضطراب طيف التوحد، وذلك حسب السنة الدراسية المسجلة لسنة (2019–2020) المصرح بها، تتراوح أعمارهم بين (4–12) سنة، وهي موزعة بالشكل الآتي: عدد الأطفال في المركز النفسي البيداغوجي دار الاحسان بالعطف (10) أطفال، بنسبة (14.70%)، المركز النفسي البيداغوجي الرحمات ببنورة (08) أطفال، بنسبة (11.76%)، المركز النفسي البيداغوجي ببريان (07) أطفال، وبلغت النسبة (10.29%)، المركز النفسي البيداغوجي الضاية(08) أطفال وبلغت النسبة (11.76%)، المركز النفسي البيداغوجي صالح بازين (09) أطفال، بنسبة (13.23%)، المركز النفسي البيداغوجي النوميرات(11) طفل، بنسبة(16.17%)، وأخيرا المركز النفسي البيداغوجي الحياة بالقرارة(15) طفل، بنسبة (22.05%)، كما بلغ عدد الاناث (14) بنت، بنسبة (20.58%)، أما الذكور (54) طفل، بنسبة (79.41%).

3. الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية أهم عنصر لإجراء الدراسة الميدانية، وذلك من خلال العينة المختارة، التي تهدف إلى التحقق من صحة أداة جمع البيانات وصلاحيتها للتطبيق ومعرفة الصعوبات التي يمكن أن تؤثر على نتائج البحث ومحاولة ضبطها والتحكم فيها، ونعرض في الجدول(19) توزيع أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية.

- **عينة الدراسة الاستطلاعية** : تتكون عينة الدراسة الاستطلاعية من (43) طفل ذي اضطراب طيف التوحد، وتتراوح أعمارهم ما بين (04 إلى 09) سنوات، وتم اختيارهم بشكل الحصر الشامل وطبق عليهم المقياس الخاص بالدراسة.

الجدول 19: توزيع الأطفال ذوي طيف التوحد عينة الدراسة الاستطلاعية على مستوى المراكز النفسية البيداغوجية بولاية غرداية (2019-2020).

المراكز	عدد الأطفال		المجموع	النسبة المئوية
	الذكور	الاناث		
المركز النفسي البيداغوجي الضاية	04	04	08	%11.76
المركز النفسي البيداغوجي صالح بازين	06	03	09	%13.23
المركز النفسي البيداغوجي النوميرات	10	01	11	%16.17
المركز النفسي البيداغوجي الحياة بالقرارة	14	01	15	%22.05
المجموع	34	09	43	%100

من خلال الجدول (19) يظهر أن العدد الإجمالي لأفراد عينة الدراسة الاستطلاعية قد بلغ (43) طفل ذي اضطراب طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (04-09) سنوات، وهي موزعة بالشكل الآتي: عدد الأطفال في المركز النفسي البيداغوجي الضاية(08) أطفال وبلغت النسبة (11.76%)، المركز النفسي البيداغوجي صالح بازين (09) أطفال، بنسبة (13.23%)، المركز النفسي البيداغوجي النوميرات(11) طفل، بنسبة(16.17%)، وأخيرا المركز النفسي البيداغوجي الحياة بالقرارة(15) طفل، بنسبة (22.05%)، كما بلغ عدد الاناث (09)، بنسبة (20.93%)، أما الذكور (34)، بنسبة (79.06%).

- **الحدود الزمانية:** تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة الممتدة بين سبتمبر(2019) ومارس(2020).
- **الحدود المكانية :** تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في كل من المركز النفسي البيداغوجي الضاية، النفسي البيداغوجي صالح بازين، المركز النفسي البيداغوجي النوميرات، المركز النفسي البيداغوجي الحياة بالقرارة.

4. أدوات البحث في الدراسة :

قام الباحث ببناء مقياس التواصل اللفظي، ومقياس التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، كما قام بتصميم برنامج تدريبي قائم على التقليد والانتباه المشترك لدراسة فاعليته في تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، وفيما يلي عرض مفصل لخطوات بناء أدوات الدراسة:

1.4 الأداة الأولى : مقياس مهارات التواصل غير اللفظي

- **تصميم أداة الدراسة :** تم بناء أداة الدراسة (مقياس مهارة التواصل غير اللفظي) بعد الاطلاع على بعض من البحوث التي تطرقت لطرق تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، ومنها دراسة نصر (2002)، دراسة صديق (2008)، دراسة بدر (2008)، دراسة علي (2008)، دراسة محمد (2001)، دراسة عويجان (2012)، دراسة الغصاونة وآخرون (2013)، دراسة علي (2013)، دراسة خليفة (2008)، دراسة كشك (2007)، كما قام الباحث بالاطلاع على قوائم التقدير التي تقيس مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد ومنها The Childhood Autism Rating Scale (CARS)، قائمة Autism Behavior Analysis (ABA)، وقائمة Children's Commmunications Checklist (CCC) .

وقد كان الاستبيان في صورته الأولية يحوي على (46) بند بحيث أن المحاور التي تندرج تحتها بنود المقياس موضحة كما يلي:

- البُعد الأول : التواصل البصري ويضم 10 فقرات .
- البُعد الثاني : الإشارة ويضم 14 فقرة .
- البُعد الثالث : الفهم والتعرف ويضم 12 فقرة.
- البُعد الرابع : الإيماءات وتعبيرات الوجه ويضم 10 فقرات .

- **طريقة الإجابة** : تتم الإجابة على فقرات المقياس بوضع العلامة (×) على الإجابة التي تناسب رأي الأم على أداء ابنها ذي طيف التوحد في المقياس حسب البدائل المقدمة : دائما ،غالبا ، أحيانا، نادرا، أبدا.
- **الأوزان** : قدرت الأوزان المعطاة لبدائل الأجوبة بالنسبة لأداة الدراسة الحالية للفقرات بـ:
  - البديل "دائما" يأخذ درجة (5).
  - البديل "غالبا" يأخذ درجة (4).
  - البديل "أحيانا" يأخذ درجة (3).
  - البديل "نادرا" يأخذ درجة (2).
  - البديل "أبدا" يأخذ درجة (1).

2.4 الأداة الثانية : مقياس التواصل اللفظي .

- **تصميم أداة الدراسة** : تم بناء أداة الدراسة (مقياس مهارة التواصل اللفظي) بعد الاطلاع على بعض من أدبيات البحث حول مهارة التواصل اللفظي منها دراسة سهى نصر (2001)، دراسة Suzan Dagar (2003)، دراسة لونا فيليب (2006)، دراسة Jane Barrow-Moore (2007)، دراسة رفاه

لمفون (2011)، دراسة مجدي غزال (2007)، دراسة Catherine Morgan (2003)، دراسة أيمن الخيران (2011)، حيث قامت هاته الدراسات باستخدام مقاييس لتقدير التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، بهدف قياس فاعلية برامج مختلفة في تحسين مهارة التواصل اللفظي، التفاعل الاجتماعي.

إضافة بالاطلاع على كل من نظرية السلوك اللغوي لكل من(Skinner, 1957) و (Barbera, Rasmussen, & Sundberg, 2007)

وقد كان المقياس في صورته الأولية يحوي على (42) بند بحيث أن المحاور التي تندرج تحتها بنود المقياس موضحة كما يلي:

- البُعد الأول : الترديد ويضم 09 فقرات .
- البُعد الثاني : الطلب ويضم 11 فقرة .
- البُعد الثالث : التعليق ويضم 09 فقرات .
- البُعد الرابع: المحادثة ويضم 13 فقرة .

- **طريقة الإجابة :** تتم الإجابة على فقرات المقياس بوضع العلامة (×) على الإجابة التي تناسب رأي الأم على أداء ابنها ذي طيف التوحد في المقياس حسب البدائل المقدمة : دائما ،غالبا ، أحيانا، نادرا، أبدا .
- **الأوزان :** قدرت الأوزان المعطاة لبدائل الأجوبة بالنسبة لأداة الدراسة الحالية للفقرات بـ:
  - البديل "دائما" يأخذ درجة (5).
  - البديل "غالبا" يأخذ درجة (4).
  - البديل "أحيانا" يأخذ درجة (3).

- البديل "نادرا" يأخذ درجة (2).
- البديل "أبدا" يأخذ درجة (1).

3.4 الأداة الثالثة : البرنامج التدريبي.

- **التعريف بالبرنامج** : لا يوجد علاج نهائي لطيف التوحد أو برنامج واحد أثبت فاعليته، فظهرت العديد من البرامج التأهيلية لأطفال طيف التوحد منها ما يرتكز على الجانب الطبي، السلوكي، التعلمي، النمائي، والتواصلي، فتعليم وتدريب الأطفال ذوي طيف التوحد هو بناء القدرة للوصول للمهارات أو المعرفة، لكل من الجانب الاجتماعي، التكيفي، التواصل واللغة، التعلم الاكاديمي، تخفيض السلوكات اللاتكيفية، لتحسين الوظيفية الإستقلالية، نوعية الحياة والتخفيف من الضغط العائلي(Lord & McGee,2001) ، وبهذا فبناء برامج تدريبية خاصة يمكن أن يساهم في تنوع الأهداف المقدمة من طرف البرامج كل على حسب ماترتكز، وكما اطلعنا في الجانب النظري فان القصور في مهارة التواصل يلعب دورا محوريا في اضطراب طيف التوحد، وكذلك تنميته تسهم في تحسن الاعراض.

كذلك فإن القصور في مهارات التواصل لدى أغلب هاته الحالات، يرافقه القصور في مهارة الانتباه المشترك ومهارة التقليد، ومن خلال الدراسات السابقة يتضح بأن كلا المهارتين السابقتين ترتبطان ايجابيا بمهارات التواصل، وعليه فارتأى الباحث لبناء برنامج تدريبي قائم على التقليد والانتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد.

- **أهمية البرنامج** : تظهر لدى حالات طيف التوحد قصورا في مهارات التواصل، حيث تتباين بين القصور الخفيف الى القصور الشديد، اضافة لعجز في التفاعل الاجتماعي ويظهر من خلال القصور في المبادأة والتبادل الاجتماعي، صعوبة بناء والحفاظ على العلاقات مع الآخرين، كما أشار العديد

من الباحثين الى أن البرامج التدريبية القائمة على التقليد و او الانتباه المشترك تسهم في تحسين مهارات التواصل لدى الأفراد ذوي طيف التوحد، وعليه تظهر أهمية البرنامج التدريبي في:

تنمية المدرب للتقليد لدى الطفل، ويستعملها كمدخل لتمكينه من تقليد الأصوات والكلمات، وبذلك نطقها بشكل سليم.

يؤدي تمكن الطفل من التقليد لفهم فيما يفكر فيه الآخرون، وبذلك فتظهر بوادر مهارة الانتباه المشترك لديه.

توظيف الانتباه المشترك لتنمية القدرة للطلب لدى الطفل سواء كاستجابة أو مبادرة، ومنه فتوظيف كل من الاشارة، التواصل البصري من اجل الطلب يزيد من تواصله وتفاعلاته الاجتماعية، وقدرته اللفظية.

مساعدة الأولياء في تحسين تواصلهم مع أبنائهم ذوي طيف التوحد.

إثراء الرصيد العلمي المتعلق بطيف التوحد.

وعليه فالبرنامج القائم على التقليد والانتباه المشترك تظهر أهميته الرئيسية في تحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد.

- **أهداف البرنامج :**
  - الهدف العام: يهدف البرنامج للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على التقليد والانتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد.
  - الأهداف الفرعية:
    - ✓ تدريب الطفل لتقليد حركات باستعمال الأشياء
    - ✓ تدريب الطفل لتقليدحركات باستخدام الجسم

- ✓ تدريب الطفل لتقليد الحركات الدقيقة
- ✓ تدريب الطفل لتقليد حركات الوجه والفم
- ✓ تدريب الطفل لتقليد الأصوات
- ✓ تدريب الطفل للقيام بالتواصل البصري
- ✓ تدريب الطفل للقيام بالاشارة
- ✓ تدريب الطفل لأخذ الدور
- ✓ تدريب الطفل على الاهتمام المشترك

- **الأسس العامة للبرنامج** : يقوم البرنامج على التدريب لكل من التقليد والانتباه المشترك بفنيات تحليل السلوك التطبيقي، واستخدام كل من التدريب بالمحاولات المنفصلة والتدريب العرضي، وهاته الفنيات تقوم على أسس علمية في تحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، ويمكن توضيح هاته الأسس من خلال ما يأتي:
  - كما تناولنا في الاتجاهات النظرية المفسرة للقصور في مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، فتعتبر نظرية العقل ومن خلال تجربة "الاعتقاد الخاطئ" بأن القصور لدى حالات طيف التوحد لا يدركون بأن هناك حالة عقلية للآخرين، فهم يعتقدون بأن الآخرين يفكرون مثلما يفكرون، وعليه فالطفل ذي طيف التوحد سيفتقد لأولى خطوات التواصل الهادف عن طريق الطلب، المحادثة، والتعليق، نتيجة عدم ادراكه بأن للآخرين لديهم وجهات نظر مختلفة حول البيئة ويمكن مشاركتها، فكل من التقليد والانتباه المشترك تسمح للطفل بادراك أن هناك حالة عقلية للآخرين، يمكن مشاركتها عن طريق التواصل.

- التدريب بفنيات تحليل السلوك التطبيقي، فتوفر هاته الاستراتيجية التدريبية قالبا مناسبا لخصائص حالات طيف التوحد يتم وضع محتوى البرنامج التدريبي فيها، فالتدريب بالمحاولات المنفصلة يجعل الجلسة أكثر تخطيطا وتنظيما، مع تجنب جميع المشتتات التي يمكن أن تؤثر في سير الجلسة التدريبية، اضافة لفعاليتها أثناء التدريب على المهارات الجديدة التي لا يتقنها الطفل، بينما التدريب العرضي يسمح للطفل بتعميم مكتسباته، وتوفير تفاعلات اجتماعية أكثر للطفل من أجل قيامه بالتواصل.

- **العينة المستهدفة من البرنامج** : يستهدف البرنامج الحالي مجموعة من الاطفال ذوي طيف التوحد، يبلغ عددهم (10) أطفال ممن تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد،أنثى واحدة، و(09) ذكور، كما أن عندهم درجة توحد خفيف، او الى متوسط على مقياس كارز، وتتراوح أعمارهم بين(04-09) سنوات.
- **كراسة البرنامج:** يتم ملء كراسة متابعة جلسات لكل طفل من عينة الدراسة التجريبية، بحيث تكون على نسختين، نسخة تملء أثناء الحصة التدريبية مع الباحث، ونسخة تملء من طرف الولي خلال اجراء تمارين البرنامج التدريبي بالمنزل، وتحتوي الكراسة على كل من جدول قائمة المحفزات، جدول تطور الاكتساب خلال الجلسة، جدول تطور اكتساب المهارات من خلال التلقين، جدول تحديد تاريخ البدء في التدريب على المهارة وتاريخ اكتساب المهارة، ويمكن الاطلاع عليها من خلال الملحق (06).
- **إجراءات البرنامج:** تضمن البرنامج التدريبي (79) جلسة، بالاضافة الى (03) جلسات تمهيدية، ليبلغ عدد الجلسات (82) جلسة، (35) جلسة للتقليد، (44) جلسة للانتباه المشترك، يتم تطبيقها بواقع (03) جلسات أسبوعيا، أي أن الفترة الزمنية بين كل جلسة وأخرى يوم واحد، حيث أن الجلسة

قابلة للاعادة اذا لم يتحقق الهدف التدريبي للجلسة، بتخصيص (05) دقائق من زمن (03) جلسات التي تليها، والجدول الآتي يوضح محتوى البرنامج التدريبي من حيث أبعاده، مؤشراته وعدد جلساته:

الجدول20 : محتوى البرنامج التدريبي، أبعاده، مؤشراته، عدد جلساته.

البُعد الأول: التقليد		**35 جلسة**
المؤشر الأول:	التقليد باستخدام أشياء	04 جلسات
التمرين:	التقليد بهدف	جلستين
التمرين:	التقليد بدون هدف	جلستين
المؤشر الثاني:	التقليد باستخدام حركات الجسم	10 جلسات
التمرين:	التقليد بمراقبة بصرية	جلستين
التمرين:	التقليد دون مراقبة بصرية	جلستين
التمرين:	التقليد بتنقل	جلستين
التمرين:	التقليد بحركتين متشابهتين	جلسة واحدة
التمرين:	التقليد بحركتين غير متشابهتين	جلسة واحدة
التمرين:	تقليد حركات في الجهة المعاكسة من الجسم	جلسة واحدة
التمرين:	تقليد حركتين في نفس الوقت	جلسة واحدة
المؤشر الثالث	التقليد باستخدام الحركية الدقيقة	06 جلسات
التمرين:	تقليد الحركية الدقيقة	جلستين
التمرين:	التقليد بحركتين متشابهتين	جلسة واحدة
التمرين:	التقليد بحركتين غير متشابهتين	جلسة واحدة
التمرين:	تقليد حركات في الجهة المعاكسة من الجسم	جلسة واحدة
التمرين:	تقليد حركتين في نفس الوقت	جلسة واحدة
المؤشر الرابع	تقليد حركات الوجه و الفم	07 جلسات
المؤشر الخامس	التقليد اللفظي للأصوات	08 جلسات

البُعد الثاني: الانتباه المشترك		44 جلسة
المؤشر الأول	الإستجابة للإنتباه المشترك	22 جلسة
التمرين:	الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاه الشيء	03 جلسات
التمرين:	الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاهه	03 جلسات
التمرين:	الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه بالإشارة	08 جلسات
التمرين:	الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه بتتبع نظرات العين	08 جلسات
المؤشر الثاني	المبادرة للإنتباه المشترك	22 جلسة
التمرين:	المبادرة لجلب انتباه المدرب بالإشارة	09 جلسات
التمرين:	اللعب و أخذ الدور	05 جلسات
التمرين:	المبادرة لجلب انتباه المدرب بتبديل التحديق بينه وبين الشيء	08 جلسات

يوضح الجدول (20) محتوى البرنامج التدريبي، أبعاده، مؤشراته، عدد جلساته.

5. الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة :

1.5. الخصائص السيكومترية للأداة الأولى : مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

لا يمكن لأي باحث تصميم أداة لجمع البيانات وتطبيقها مباشرة دون التأكد من صلاحيتها لقياس ما وضعت له، إذن هناك عدة سمات أساسية تعطي للأداة القدرة لقياس الظاهرة المراد قياسها وهما: الصدق والثبات.

1.1.5 الصدق:

فيقصد بصدق الاختبار مدى صلاحية الاختبار لقياس ما وضع لقياسه، واعتمدنا في دراستنا على صدق المحكمين وعلى صدق الاتساق الداخلي، وصدق المقارنة الطرفية لقياس صدق الأداة بإتباع الخطوات التالية:

- **صدق المحكمين:**

حيث عرضت فقرات المقياس على (07) محكمين، (03) محكمين من ذوي تخصص الأرطفونيا، و(03) من أساتذة علم النفس والتربية، ومختص في التربية الخاصة وذلك لإبداء رأيهم فيما يلي:

- مدى ملائمة الأبعاد للموضوع
- مدى انتماء الفقرات لأبعادها
- مدى ملائمة البدائل للفقرات
- مدى وضوح الأسئلة أي عبارات البنود.

أما المحكمين فهم على التوالي :

- ✓ طارق صالحي– أستاذ محاضر" أ " – تخصص أرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال (جامعة ورقلة).
- ✓ مراد يعقوب – أستاذ محاضر " أ "– تخصص علم النفس العيادي (جامعة ورقلة).
- ✓ نسيمة مزاور – أستاذة محاضرة " أ " – تخصص علم النفس العيادي (جامعة غرداية).
- ✓ بلال شيحي – ممارس أرطفوني – ماستر تخصص الارطفونيا (جامعة سطيف).
- ✓ محمد علواني–ممارس أرطفوني– ماستر تخصص الأرطفونيا (جامعة الأغواط).
- ✓ مسعود بن لولو – ممارس أرطفوني– ماستر تخصص الأرطفونيا (جامعة الأغواط).

✓ بلال عودة – ماجستير تربية خاصة الجامعة الأردنية.

خلاصة التحكيم : بعد رد كل النسخ المقدمة للأساتذة المحكمين كانت نتائج التحكيم كتالي:

الجدول 21: الاستمارة الخاصة بتحكيم مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

البُعد	رقم الفقرات	يقيس	لا يقيس
التواصل البصري	1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10		
الإشارة	11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- 19- 20- 21- 22- 23- 24		
الفهم والتعرف	25- 26- 27- 28- 29- 30-31-32-33-34-35-36		
الإيماءات وتعبيرات الوجه	37-38-39-40-41-42-43-44-45-46		

- **مدى ملائمة الأبعاد للموضوع** : جاءت نتيجة التحكيم كما يوضحها الجدول الموالي:

الجدول 22: آراء المحكمين حول مدى ملائمة الأبعاد للموضوع على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

فقرات كل بعد	ملائم	غير ملائم
التواصل البصري	07 محكمين	00
الإشارة	07 محكمين	00

الفهم والتعرف	07 محكمين	00
الإيماءات وتعبيرات الوجه	07 محكمين	00

من خلال الجدول رقم (22) يلاحظ أن رأي السادة الخبراء، أنه تم المصادقة بالأغلبية (07) محكمين على أبعاد المقياس وأنها ملائمة للموضوع.

- **مدى انتماء الفقرات لأبعادها:**

الجدول 23: آراء المحكمين حول مدى انتماء الفقرات لأبعادها على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

أبعاد المقياس	عدد المحكمين المصادقين على الفقرات				
	07 محكمين	06 محكمين	05 محكمين	03 محكمين	محكم واحد
التواصل البصري	10-5-4-3-2-1	9-8-7	6	0	0
الإشارة	14-13-12-11-18-17-16-15-24-23	20-19	22-21	0	0
الفهم والتعرف	31-30-28-25-35-34-33	27-26	36-32-29	0	0
الإيماءات وتعبيرات الوجه	43-41-40-38-46-44	39	45-42-37	0	0

من خلال الجدول رقم (23) نلاحظ أن بعد التواصل البصري والذي يضم (10) بنود قد تم المصادقة على (6) بنود من طرف (7) محكمين وهذه البنود (1-2-3-4-5-10) أما البنود (7-8-9) تمت المصادقة عليهم من طرف (6) محكمين أما البند (6) فقد تم المصادقة عليه من طرف (5) محكمين. ومن خلال الجدول أيضا نلاحظ أن بعد الإشارة والذي يضم (14) بند فقد تم المصادقة على (10) بنود وهي (11-12-13-14-15-16-17-18-23-24) من طرف (7) محكمين، أما البندين (19-20) فقد تم المصادقة عليهما من طرف (6) محكمين في حين أن البندين (21-22) تم المصادقة عليهما من طرف (5) محكمين.

ونجد أن البُعد الثالث وهو بعد الفهم والتعرف والذي يضم (12) بند حيث أن (7) محكمين صادقوا على (7) بنود وهي البنود (25-28-30-31-33-34-35) أما البندين (26 - 27) فقد صادقا عليهما (6) محكمين والبنود (29-32-36) صادق عليها (5) محكمين، وأخيرا البُعد الرابع وهو بعد الإيماءات وتعبيرات الوجه (7) محكمين صادقوا على (6) بنود وهي البنود (38-40-41-43-44-46) أما البند (39) فقد صادق عليه (6) محكمين والبنود (37-42-45) صادق عليها (5) محكمين.

- **الضبط الملحق بالصياغة اللغوية للفقرات :**

أجمع المحكمون على أن كل فقرات تنتمي للبعد الذي وضعت ضمنه، مع وجود بعض التعديلات في بعض الفقرات، والجدول رقم (5) يوضح ذلك:

الجدول 24: الضبط الملحق بالصياغة اللغوية للفقرات على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

البُعد	الرقم	الفقرة	تعديلها
التواصل البصري	6	يتمكن من تطابق الصور	يتمكن من ايجاد الصور المتشابهة

الإشارة	21	يفهم الاشارات التي يقوم بها المدرب	يفهم الاشارات التي تعبر عن القبول او الرفض
	22	يقوم بحركة "نعم" و "لا" برأسه، للتعبير عن الرضا أو الرفض	يومئ برأسه للتعبير عن القبول او الرفض
الفهم والتعرف	29	يتعرف على الأشياء	يتعرف على 10 أشياء على الاقل
	32	يتعرف على المأكولات	يتعرف على 10 مأكولات على الأقل
	36	يتعرف على الحيوانات	يتعرف على الأقل على 10 حيوانات
الإيماءات وتعبيرات الوجه	37	يتقبل التلامس الجسدي مع الآخرين	يتقبل أن يربت الآخرين على كتفه أو فوق رأسه
	42	يتمكن من تمثيل المشاعر والانفعالات	يقلد بوجهه المشاعر والانفعالات
	45	يظهر وكأنه لا يحس بالآخرين	يبالي بالأشخاص من حوله

يوضح الجدول (24) الضبط الملحق بالصياغة اللغوية للفقرات على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

- **كفاية عدد الفقرات في كل بعد:**

جاءت نتيجة التحكيم الخاص بكفاية عدد الفقرات في كل بعد كما يبينها الجدول التالي رقم (25):

الجدول 25: نتائج التحكيم الخاص بعدد الفقرات في كل بعد على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

البُعد	عدد فقراته	عدد المحكمين	
		كاف	غير كاف
التواصل البصري	10	07	00
الإشارة	14	07	00
الفهم والتعرف	12	07	00
الإيماءات وتعبيرات الوجه	10	07	00

يتضح من خلال الجدول السابق أن أغلب المحكمين (7) رأوا أن عدد فقرات كل من الأبعاد الأربعة (التواصل البصري، الإشارة، الفهم والتعرف، الإيماءات وتعبيرات الوجه) أنها كافية.

- **مدى ملائمة بدائل الأجوبة للفقرات :**

تم وضع (5) بدائل للأجوبة (دائما ، غالبا ، أحيانا ، نادرا، أبدا) حيث طلب من السادة المحكمين تحديد مدى ملاءمتها للفقرات وذلك بوضع علامة (×) في إحدى خانات الجدول (ملائمة ، غير ملائمة) مع تقديم البديل في حالة ما إذا لم تكن البدائل مناسبة، والنتائج موضحة في الجدول 26 :

الجدول 26: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى ملائمة بدائل الأجوبة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

البدائل	عدد المحكمين		
	ملائمة	غير ملائمة	اقتراح البديل
دائما،غالبا ،أحيانا، نادرا، أبدا	07	00	00

يوضح الجدول (26) اتفاق كل المحكمين على ملائمة بدائل الأجوبة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

- **مدى وضوح التعليمات المقدمة وشموليتها :**

تم عرض التعليمات والتي تشرح كيفية الإجابة والتعامل مع الأداة، للتحكيم وذلك بغرض معرفة مدى وضوحها، وطلب من السادة المحكمين إبداء رأيهم في هذا الشأن (مدى وضوح هذه التعليمات). وذلك بوضع علامة (×) في إحدى خانات الجدول (واضحة، وغير واضحة) مع تقديم البديل في حالة عدم وضوحها، ونتائج التحكيم مبينة في الجدول الموالي :

جدول 27: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى وضوح التعليمات المقدمة لعينة الدراسة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

التعليمات	إجابات المحكمين		
	واضحة جدا	غير واضحة	اقتراح البديل
التعليمات الموجهة لعينة الدراسة	07	00	00

يوضح الجدول رقم (27) ، أنه تم المصادقة بجميع المحكمين على وضوح التعليمات.

- **مدى وضوح المثال التوضيحي المقدم رفقة التعليمات :**

تم عرض المثال الذي يوضح للعينة طريقة الإجابة النموذجية على الفقرات على السادة الخبراء للتحكيم، وطلب منهم تدوين رأيهم بوضع علامة (×) في إحدى خانات الجدول (مناسب، غير مناسب) مع تقديم البديل في حالة عدم مناسبته والجدول الموالي يبين خلاصة آرائهم.

الجدول 28: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى مناسبة المثال التوضيحي للتعليمات على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

المثال المقدم	إجابات المحكمين	
	مناسب	غير مناسب
يتواصل بصريا مع الآخرين	07	00

بناءا على خلاصة آراء السادة المحكمين التي يعرضها الجدول رقم (28) أعلاه والمعبرة عن موافقتهم بالأغلبية عن المثال التوضيحي المقدم لعينة الدراسة.

صدق الاتساق الداخلي:

بعد قيامنا بالدراسة الاستطلاعية تم تطبيق مقياس (مهارة التواصل غير اللفظي) على (43) طفل ذي طيف التوحد التابعين لمراكز ذوي الاحتياجات الخاصة، تم استرجاع (34) ورقة، بينما (09) أوراق لم تكن واضحة أو ناقصة في الإجابات على فقرات المقياسين. وبعد تصحيح المقياس وتقديم درجات الأفراد تم حساب صدق الاتساق الداخلي بحساب مدى ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس، ارتباط كل فقرة بالبُعد الذي تنمي اليه، ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول 29: صدق الاتساق الداخلي لارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

البند	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
الفقرة 1	,837**	الفقرة 24	,570**
الفقرة 2	,873**	الفقرة 25	,694**

الفقرة 3	,714**	الفقرة 26	,734**
الفقرة 4	,558**	الفقرة 27	,908**
الفقرة 5	,410*	الفقرة 28	,893**
الفقرة 6	,654**	الفقرة 29	,940**
الفقرة 7	,492**	الفقرة 30	,772**
الفقرة 8	,767**	الفقرة 31	,649**
الفقرة 9	,707**	الفقرة 32	,778**
الفقرة 10	,672**	الفقرة 33	,709**
الفقرة 11	,786**	الفقرة 34	,756**
الفقرة 12	,737**	الفقرة 35	,559**
الفقرة 13	,830**	الفقرة 36	,588**
الفقرة 14	,658**	الفقرة 37	,653**
الفقرة 15	,640**	الفقرة 38	,641**
الفقرة 16	,583**	الفقرة 39	,547**
الفقرة 17	,780**	الفقرة 40	,569**
الفقرة 180	,758**	الفقرة 41	,741**
الفقرة 19	,719**	الفقرة 42	,749**
الفقرة 20	,286	الفقرة 43	,606**

الفقرة 21	,617**	الفقرة 44	,784**
الفقرة 22	,715**	الفقرة 45	,502**
الفقرة 23	,775**	الفقرة 46	,223

يتضح من الجدول (29) بأن أغلب الفقرات كان معامل ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس دالا عند (0.01)، بينما الفقرة (5) كان معامل ارتباطها دالا عند (0.05)، بينما كان معامل ارتباط كل من الفقرة (20) والفقرة (46) غير دال، وعليه تم استبعاد كلا الفقرتين.

جدول 30: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط كل بعد بالدرجة الكلية لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

البُعد	الارتباط	البُعد	الارتباط
البُعد1	,907**	البُعد3	,934**
البُعد2	,911**	البُعد4	,895**

يوضح الجدول (30) بأن جميع معاملات ارتباط درجة كل بعد ودرجة المقياس الكلية دالة عند (0.01).

الجدول 31: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الاول بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
الفقرة 1	,818**	الفقرة 6	,762**
الفقرة 2	,874**	الفقرة 7	,644**

الفقرة 3	,814**	الفقرة 8	,768**
الفقرة 4	,615**	الفقرة 9	,783**
الفقرة 5	,544**	الفقرة 10	,779**

يشير الجدول (31) بأن معامل ارتباط جميع فقرات البُعد الاول ودرجته الكلية كانت دالة عند (0.01).

الجدول 32: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الثاني بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
الفقرة 11	,770**	الفقرة 18	,878**
الفقرة 12	,764**	الفقرة 19	,835**
الفقرة 13	,861**	الفقرة 20	,394*
الفقرة 14	,850**	الفقرة 21	,500**
الفقرة 15	,775**	الفقرة 22	,803**
الفقرة 16	,716**	الفقرة 23	,774**
الفقرة 17	,840**	الفقرة 24	,652**

يشير الجدول (32) بأن معامل ارتباط جميع فقرات البُعد الثاني ودرجته الكلية كانت دالة عند (0.01).

الجدول 33: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الثالث بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط

الفقرة 25	,703**	الفقرة31	,800**
الفقرة 26	,740**	الفقرة 32	,864**
الفقرة 27	,867**	الفقرة 33	,741**
الفقرة 28	,895**	الفقرة 34	,814**
الفقرة 29	,920**	الفقرة 35	,728**
الفقرة 30	,825**	الفقرة 36	,738**

يشير الجدول (33) بأن معامل ارتباط جميع فقرات البُعد الثالث ودرجته الكلية كانت دالة عند (0.01).

الجدول 34: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الرابع بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
الفقرة 37	,675**	الفقرة 42	,793**
الفقرة 38	,746**	الفقرة 43	,641**
الفقرة 39	,669**	الفقرة 44	,832**
الفقرة 40	,626**	الفقرة 45	,569**
الفقرة 41	,826**	الفقرة 46	,345*

يشير الجدول (34) بأن معامل ارتباط أغلب فقرات البُعد الرابع ودرجته الكلية كانت دالة عند (0.01)، بينما معامل ارتباط الفقرة (46) كان دالا عند (0.05).

- **الصدق التمييزي:** تم حساب معامل الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول 35: نتائج الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المجموعة الدنيا	12	105.083	14.644	16.750-	22	0.000
المجموعة العليا	12	204.583	14.456			

يتضح من الجدول (35) أن قيمة (ت) تساوي (-16.750)، عند درجة حرية (22) ومستوى الدلالة 0.000، وهذا يدل أن قيمة (ت) دالة عند (0.01)، وعليه فإن الاختبار يتميز بدرجة مقبولة من الصدق التمييزي.

2.1.5 الثبات : وهو درجة التوافق أو التجانس بين مقاييس لشيء واحد.

- **ثبات معامل ألفا كرونباخ:** بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات المقياس (0,860).
- **الثبات عن طريق التجزئة النصفية** : بلغ الثبات عن طريق التجزئة النصفية بمعامل جتمان (0.993).

- **الثبات باعادة الاختبار:** تم اعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية بعد حوالي اسبوعين من تطبيق الاختبار الأول، وتم حساب حساب معامل الارتباط بين الدرجات في التطبيقين، وكان تقديره (0.993) عند مستوى الدلالة (0.01).

وبناءا على نتائج الصدق والثبات، فان المقياس صادق ويقيس ما صمم لأجله.

2.5. الخصائص السيكومترية للأداة الثانية : مقياس مهارة التواصل اللفظي.

لا يمكن لأي باحث تصميم أداة لجمع البيانات وتطبيقها مباشرة دون التأكد من صلاحيتها لقياس ما وضعت له، إذن هناك عدة سمات أساسية تعطي للأداة القدرة لقياس الظاهرة المراد قياسها وهما: الصدق والثبات.

1.2.5 الصدق:

فيقصد بصدق الاختبار مدى صلاحية الاختبار لقياس ما وضع لقياسه، واعتمدنا في دراستنا على صدق المحكمين وعلى صدق الاتساق الداخلي لقياس صدق الأداة بإتباع الخطوات التالية:

- **صدق المحكمين:**

لقد تم الاعتماد في تقدير صدق أداة الدراسة على نوعين من الصدق، بحيث أولا نطبق صدق المحكمين، حيث عرضت فقرات المقياس على (07) محكمين، (03) محكمين من ذوي تخصص الأرطفونيا، و(03) من أساتذة علم النفس والتربية، ومختص في التربية الخاصة وذلك لإبداء رأيهم فيما يلي:

- مدى ملائمة الأبعاد للموضوع
- مدى انتماء الفقرات لأبعادها
- مدى ملائمة البدائل للفقرات

- مدى وضوح الأسئلة أي عبارات البنود.

أما المحكمين فهم على التوالي :

- ✓ طارق صالحي– أستاذ محاضر" أ " – تخصص أرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال (جامعة ورقلة).
- ✓ مراد يعقوب – أستاذ محاضر " أ "– تخصص علم النفس العيادي (جامعة ورقلة).
- ✓ نسيمة مزاور– أستاذة محاضرة " أ " – تخصص علم النفس العيادي (جامعة غرداية).
- ✓ بلال شيحي – ممارس أرطفوني – ماستر تخصص الارطفونيا (جامعة سطيف).
- ✓ محمد علواني –ممارس أرطفوني– ماستر تخصص الأرطفونيا (جامعة الأغواط).
- ✓ مسعود بن لولو – ممارس أرطفوني– ماستر تخصص الأرطفونيا (جامعة الأغواط).
- ✓ بلال عودة – ماجستير تربية خاصة الجامعة الأردنية.

خلاصة التحكيم : بعد رد كل النسخ المقدمة للأساتذة المحكمين كانت نتائج التحكيم كتالي:

الجدول 36: الاستمارة الخاصة بالتحكيم لمقياس مهارة التواصل اللفظي.

البُعد	رقم الفقرات	يقيس	لا يقيس
الترديد	1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9		
الطلب	10-11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- 19-20		
التعليق	21-22-23-24-25- 26- 27- 28- 29		

المحادثة	42-41-40-39-38-36-35-34-33-32-31-30	

- **مدى ملائمة الأبعاد للموضوع** :جاءت نتيجة التحكيم كما يوضحها الجدول الموالي:

الجدول 37: آراء المحكمين حول مدى ملائمة الأبعاد للموضوع على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

فقرات كل بعد	ملائم	غير ملائم
الترديد	07 محكمين	00
الطلب	07 محكمين	00
التعليق	07 محكمين	00
المحادثة	07 محكمين	00

من خلال الجدول رقم (37) يلاحظ أن رأي السادة الخبراء أنه تم مصادقة جميع المحكمين على أبعاد المقياس وأنها ملائمة للموضوع.

- **مدى انتماء الفقرات لأبعادها:**

الجدول 38: آراء المحكمين حول مدى انتماء الفقرات لأبعادها على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

	عدد الفقرات المصادق عليها من طرف المحكمين				
أبعاد المقياس	07 محكمين	06 محكمين	05 محكمين	03 محكمين	محكم واحد
الترديد	9-8-6-5-4-2-1	7-3	0	0	0

الطلب	-14-13-12-11-10 20-19-17-15	0	18-16	0	0
التعليق	28-26-25-24-22	27	29-23-21	0	0
المحادثة	-37-36-34-33-32 42-40-39-38	31-30	41-35	0	0

من خلال الجدول (38) نلاحظ أن بعد الترديد والذي يضم (09) بنود قد تم المصادقة على (7) بنود من طرف (7) محكمين وهذه البنود (1-2-4-5-6-8-9) أما البنود (3-7) تمت المصادقة عليهم من طرف (6) محكمين. ومن خلال الجدول أيضا نلاحظ أن بعد الطلب والذي يضم (11) بند فقد تم المصادقة على (9) بنود وهي (10-11-12-13-14-15-17-19-20) من طرف (7) محكمين، أما البندين (16-18) فقد تم المصادقة عليهما من طرف (5) محكمين.

ونجد البُعد الثالث وهو بعد التعليق والذي يضم (09) بند حيث أن (7) محكمين صادقوا على (5) بنود وهي البنود (22-24-25-26-28) أما البند (27) فقد صادق عليه (6) محكمين والبنود (21-23-29) صادق عليها (5) محكمين، وأخيرا البُعد الرابع وهو بعد المحادثة ويضم (13) بند، (7) محكمين صادقوا على (9) بنود وهي البنود (32-33-34-36-37-38-39-40-42) أما البندين (30-31) فقد صادق عليهما (6) محكمين والبندين (35-41) صادق عليهما (5) محكمين.

- **الضبط الملحق بالصياغة اللغوية للفقرات :**

أجمع المحكمون على أن فقرات كل بند تنتمي بشدة للبعد الذي وضعت ضمنه، مع وجود بعض التعديلات في بعض الفقرات، والجدول رقم (39) يوضح ذلك :

الجدول 39: الضبط الملحق بالصياغة اللغوية للفقرات على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

البُعد	الرقم	الفقرة	تعديلها
الطلب	16	يبدي الرفض عند بعض المواقف	عند رفضه يستخدم كلمات
	18	يبدي رأيه	يبدي رأيه باستخدام كلمات
التعليق	21	يسمي الأشياء	يقوم بتسمية على الأقل 10 أشياء مصورة عندما يطلب منه
	23	يسمي المأكولات	يتمكن من تسمية على الأقل 10 مأكولات عندما يطلب منه
	29	يسمي الحيوانات	يقوم بتسمية على الأقل 10 صور حيوانات عندما يطلب منه
المحادثة	35	يستخدم جملة أثناء الكلام	يستخدم جملة مكونة من فعل و فاعل عند الكلام
	41	يتمكن من التعبير	يستطيع أن يحكي ما حدث له في اليوم

يوضح الجدول (39) الضبط الملحق بالصياغة اللغوية لفقرات مقياس مهارة التواصل اللفظي.

- **كفاية عدد الفقرات في كل بعد :**

جاءت نتيجة التحكيم الخاص بكفاية عدد الفقرات في كل بعد كما يبينها الجدول التالي رقم (40):

الجدول 40: نتائج التحكيم الخاص بعدد الفقرات في كل بعد على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

البُعد	عدد فقراته	عدد المحكمين	
		كاف	غير كاف
الترديد	09	07	00
الطلب	11	07	00
التعليق	09	07	00

المحادثة	13	07	00

يتضح من خلال الجدول (40) أن جميع المحكمين، رأوا أن عدد فقرات كل من الأبعاد الأربعة (الترديد،الطلب، التعليق، المحادثة) أنها كافية.

- **مدى ملائمة بدائل الأجوبة للفقرات :**

تم وضع (5) بدائل للأجوبة (دائما ، غالبا ، أحيانا ، نادرا، أبدا) حيث طلب من السادة المحكمين تحديد مدى ملاءمتها للفقرات وذلك بوضع علامة (×) في إحدى خانات الجدول (ملائمة، غير ملائمة) مع تقديم البديل في حالة ما إذا لم تكن البدائل مناسبة، والنتائج موضحة في الجدول التالي :

الجدول 41: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى ملائمة بدائل الأجوبة لمقياس مهارة التواصل اللفظي.

البدائل	عدد المحكمين		
	ملائمة	ملائمة	اقتراح البديل
دائما،غالبا ،أحيانا، نادرا، أبدا	07	00	00

نلاحظ من الجدول (41) اتفاق جميع المحمكين على ملائمة بدائل الأجوبة لمقياس مهارة التواصل اللفظي

- **مدى وضوح التعليمات المقدمة وشموليتها :**

تم عرض التعليمات والتي تشرح كيفية الإجابة والتعامل مع الأداة، للتحكيم وذلك بغرض معرفة مدى وضوحها، طلب من السادة المحكمين إبداء رأيهم في هذا الشأن (مدى وضوح هذه التعليمات). وذلك بوضع علامة (×) في إحدى خانات الجدول (واضحة، وغير واضحة) مع تقديم البديل في حالة عدم وضوحها، ونتائج التحكيم مبينة في الجدول الموالي :

الجدول 42: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى وضوح التعليمات المقدمة لعينة الدراسة على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

التعليمات	إجابات المحكمين		
	واضحة جدا	غير واضحة	اقتراح البديل
التعليمات الموجهة لعينة الدراسة	07	00	00

يوضح الجدول (42)، أنه تم المصادقة بإجماع المحكمين على وضوح التعليمات.

- **مدى وضوح المثال التوضيحي المقدم رفقة التعليمات:**

تم عرض المثال الذي يوضح للعينة طريقة الإجابة النموذجية على الفقرات على السادة الخبراء للتحكيم، وطلب منهم تدوين رأيهم بوضع علامة (×) في إحدى خانات الجدول (مناسب، غير مناسب) مع تقديم البديل في حالة عدم مناسبته والجدول الموالي يبين خلاصة آرائهم.

الجدول 43: نتائج صدق المحكمين المتعلقة بمدى مناسبة المثال التوضيحي للتعليمات على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

المثال المقدم	إجابات المحكمين	
	مناسب	غير مناسب
يستخدم الكلمات أثناء تواصله مع الآخرين	07	00

بناءا على خلاصة آراء السادة المحكمين التي يعرضها الجدول رقم (43) أعلاه والمعبرة عن موافقتهم بالأغلبية عن المثال التوضيحي المقدم لعينة الدراسة.

- **صدق الاتساق الداخلي :**

بعد قيامنا بالدراسة الاستطلاعية تم تطبيق مقياس (مهارة التواصل اللفظي) على (43) طفل ذي طيف التوحد التابعين لمراكز ذوي الاحتياجات الخاصة، تم استرجاع (34) ورقة، بينما (09) أوراق لم تكن واضحة أو ناقصة في الإجابات على فقرات المقياسين، وبعد تصحيح المقياس وتقديم درجات الأفراد تم حساب صدق الاتساق الداخلي بحساب مدى ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس، ارتباط كل فقرة بالبُعد الذي تنمي اليه، ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول 44: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
الفقرة 1	,200	الفقرة 22	,719**
الفقرة 2	,388*	الفقرة 23	,835**
الفقرة 3	,687**	الفقرة 24	,831**
الفقرة 4	,285	الفقرة 25	,777**
الفقرة 5	-,043	الفقرة 26	,792**
الفقرة 6	,789**	الفقرة 27	,855**
الفقرة 7	,734**	الفقرة 28	,788**
الفقرة 8	,590**	الفقرة 29	,787**
الفقرة 9	,638**	الفقرة 30	,695**
الفقرة 10	,606**	الفقرة 31	,880**

الفقرة 11	,602*	الفقرة 32	,579**
الفقرة 12	,617**	الفقرة 33	,760**
الفقرة 13	,341*	الفقرة 34	,579**
الفقرة 14	,662**	الفقرة 35	,713**
الفقرة 15	,656**	الفقرة 36	,348*
الفقرة 16	,661**	الفقرة 37	,666**
الفقرة 17	,779**	الفقرة 38	,869**
الفقرة 18	,517**	الفقرة 39	,847**
الفقرة 19	,842**	الفقرة 40	,404*
الفقرة 20	,687**	الفقرة 41	,562**
الفقرة 21	,775**	الفقرة 42	,562**

يتضح من الجدول (44) بأن أغلب الفقرات كان معامل ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس دالا عند (0.01)، بينما الفقرة (2، 11، 13، 36، 40) كان معامل ارتباطها دالا عند (0.05)، بينما كان معامل ارتباط كل من الفقرة(1، 4، 5) غير دال، وعليه تم استبعاد هاته الفقرات.

الجدول 45: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط كل بعد بالدرجة الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

البُعد	الارتباط	البُعد	الارتباط
البُعد1	,731**	البُعد3	,906**

البُعد2	,786**	البُعد4	,897**

يوضح الجدول (45) بأن معاملات ارتباط جميع الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس دالة عند (0.01).

الجدول 46: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الأول بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
الفقرة 1	,554**	الفقرة 6	,672**
الفقرة 2	,719**	الفقرة 7	,687**
الفقرة 3	,759**	الفقرة 8	,729**
الفقرة 4	,682**	الفقرة 9	,749**
الفقرة 5		,448**	

يشير الجدول (46) الى أن معاملات ارتباط جميع فقرات البُعد الأول و درجته الكلية، دالة احصائيا عند (0.01).

الجدول 47: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الثاني بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
الفقرة 10	,865**	الفقرة 16	,872**
الفقرة 11	,731**	الفقرة 17	,923**
الفقرة 12	,801**	الفقرة 18	,806**

الفقرة 13	,547**	الفقرة 19	,659**
الفقرة 14	,884**	الفقرة 20	,867**
الفقرة 15	,876**		

يشير الجدول (47) الى أن معاملات ارتباط جميع فقرات البُعد الثاني ودرجته الكلية، دالة احصائيا عند (0.01).

الجدول 48: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الثالث بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
الفقرة 21	,932**	الفقرة26	,893**
الفقرة 22	,880**	الفقرة 27	,833**
الفقرة 23	,834**	الفقرة 28	,822**
الفقرة 24	,960**	الفقرة 29	,815**
الفقرة 25	,900**		

يشير الجدول (48) الى أن معاملات ارتباط جميع فقرات البُعد الثالث ودرجته الكلية، دالة احصائيا عند (0.01).

الجدول 49: نتائج حساب صدق الاتساق الداخلي لارتباط فقرات البُعد الرابع بدرجته الكلية على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
الفقرة 30	,760**	الفقرة 37	,668**

الفقرة 31	,940**	الفقرة 38	,790**
الفقرة 32	,805**	الفقرة 39	,793**
الفقرة 33	,934**	الفقرة 40	,514**
الفقرة 34	,775**	الفقرة 41	,687**
الفقرة 35	,818**	الفقرة 42	,687**
الفقرة 36	,306		

يشير الجدول (49) الى أن معاملات ارتباط أغلب فقرات البُعد الرابع ودرجته الكلية، دالة احصائيا عند (0.01)، بينما كان معامل ارتباط الفقرة (36) غير دالا، وعليه تم استبعاد هاته الفقرة.

- **الصدق التمييزي:** تم حساب معامل الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول 50: نتائج حساب الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المجموعة الدنيا	11	53.72	6.13	10.369-	20	0.000
المجموعة العليا	11	128.00	22.95			

يتضح من الجدول (50) أن قيمة (ت) تساوي (−10.369)، عند درجة حرية (20) ومستوى الدلالة 0.000، وهذا يدل أن قيمة (ت) دالة عند (0.01)، وعليه فإن الاختبار يتميز بدرجة مقبولة من الصدق التمييزي.

2.2.5 الثباث :

- **ثبات معامل ألفا كرونباخ:** بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات المقياس (0,866).
- **الثبات عن طريق التجزئة النصفية** : بلغ الثبات عن طريق التجزئة النصفية بمعامل جتمان (0.978).
- **الثبات باعادة الاختبار:** تم اعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية بعد حوالي اسبوعين من تطبيق الاختبار الأول، وتم حساب حساب معامل الارتباط بيرسون بين الدرجات في التطبيقين، وكان تقديره (0.995) عند مستوى الدلالة (0.01).

وبناءا على نتائج الصدق والثبات، فإن المقياس صادق ويقيس ما صمم لأجله.

3.5. الخصائص السيكومترية للأداة الثالثة: البرنامج التدريبي.

تم عرض البرنامج التدريبي للتحكيم على أستاذين الجامعة، و(03) من مختصي الأرطفونيا، ومختص نفسي، ومختص في التربية الخاصة، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم في:

- مدى ملاءمة أبعاد ومؤشرات البرنامج.
- مدى ملاءمة أهداف كل جلسة.
- مدى ملاءمة زمن كل جلسة.
- مدى ملاءمة الفنيات المستخدمة في كل جلسة.
- مدى ملاءمة الأدوات المستخدمة في كل جلسة.

- مدى ملاءمة عدد جلسات البرنامج.
- مدى ملائمة محتوى البرنامج.

ومن ثم قام الباحث بتعديل بعض الأنشطة وذلك بناءا على ما اتفق عليه (80%) فأكثر من المحكمين.

أما المحكمين فهم التوالي :

- ✓ نسيمة مزاور – أستاذة محاضرة " أ " – تخصص علم النفس العيادي (جامعة غرداية).
- ✓ عبد العزيز شيخي– أستاذ محاضر " ب " – تخصص علوم التربية (جامعة غرداية).
- ✓ بلال شيحي – ممارس أرطفوني– ماستر تخصص الأرطفونيا (جامعة سطيف).
- ✓ محمد علواني – ممارس أرطفوني– ماستر تخصص الأرطفونيا (جامعة الأغواط).
- ✓ مسعود بن لولو – ممارس أرطفوني – ماستر تخصص الأرطفونيا (جامعة الأغواط).
- ✓ عبد الرحمان عزيزو– ممارس نفسي – دكتوراه العلوم علم النفس (جامعة الجزائر).
- ✓ بلال عودة – ماجستير تربية خاصة الجامعة الأردنية.

وبعد جمع آراء المحكمين تم القيام بالتعديلات المقترحة وتضمنت:

- التنويع في الوسائل المستخدمة.
- تحديد نوع الفنيات المستخدمة في كل جلسة.
- تنويع بعض الفنيات المستخدمة في كل جلسة كالتعزيز، التلقين.

6. الدراسة الأساسية :

1.6. مجتمع الدراسة الأساسية: تكونت عينة الدراسة الأساسية من (25) طفل ذي اضطراب طيف التوحد، تتراوح أعمارهم ما بين (04 الى12) سنوات ولديهم درجة طيف توحد خفيف، أو الى

متوسط، اضافة للقصور في مهارات التواصل، تم استبعاد (05) أطفال لتجاوز عمرهم (09) سنوات، وعليه تمثل مجتمع الدراسة الأساسية في (20) طفل ذي اضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم بين (04 الى09) سنوات.

يتمثل مجتمع الدراسة الأساسية في (20) طفل ذي طيف التوحد، يتم التكفل بهم بالمراكز النفسية البيداغوجية بغرداية، وهم كالتالي:

الجدول 51: توزيع مجتمع الدراسة الأساسية حسب المراكز النفسية البيداغوجية للمعاقين ذهنيا.

المراكز	عدد الأطفال		المجموع	النسبة المئوية
	الذكور	الاناث		
المركزالنفسي البيداغوجي دار الاحسان بالعطف	08	02	10	%40
المركز النفسي البيداغوجي الرحمات ببنورة	07	01	08	%32
المركز النفسي البيداغوجي بريان	05	02	07	%28
المجموع	20	05	25	%100

من خلال الجدول (51) يظهر أن العدد الإجمالي لأفراد مجتمع الدراسة الأساسية قد بلغ (25) طفل ذي اضطراب طيف التوحد، وهي موزعة بالشكل الآتي: عدد الأطفال في المركز النفسي البيداغوجي دار الاحسان بالعطف (10) أطفال، بنسبة (40%)، المركز النفسي البيداغوجي الرحمات ببنورة (08) أطفال، بنسبة (32%)، المركز النفسي البيداغوجي ببريان (07) أطفال، وبلغت النسبة (28%).

وتم اختيار عينة الدراسة وفق المواصفات الآتية:

- أن يكون أفراد العينة من الفئة العمرية (4–9) سنوات.
- أن يكون أفراد العينة قد تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد من قبل المختصين، بناءا على الدليل التشخيصي الاصدار الخامس.
- أن يكون لدى أفراد العينة طيف توحد خفيف أو الى متوسط، وذلك بناءا على أدائهم على مقياس (CARS).

وعليه تم استبعاد (5) أطفال ذوي طيف التوحد من مجتمع الدراسة الأساسية لعدم تحقق أحد الشروط السابقة، وبهذا تكونت عينة الدراسة من (20) طفلا ذي طيف التوحد، (16) ذكر، و(4) اناث، وتتراوح أعمارهم بين (4) الى غاية (9) سنوات تم اختيارهم بالطريقة العمدية، حيث تم أخذ الموافقة من أوليائهم أولا من أجل خضوعهم للبرنامج التدريبي وتم تطبيق مقياس مهارات التواصل غير اللفظي ومهارات التواصل اللفظي، وتمت الإجابة على فقراته من طرف الأولياء، وتقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية بالاعتماد على التصميم شبه التجريبي، كل واحدة تحوي (10) أطفال، والجدول الآتي يوضح توزيع المجموعتين حسب متغيري السن ودرجة مهارات التواصل غير اللفظي واللفظي.

الجدول 52: توزيع المجموعتين حسب متغيرات: السن، مهارة التواصل غير اللفظي، التواصل اللفظي.

المتغير	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
السن	الضابطة	10	9.85	98.50	43.500	−0.499	0.631	غير دال
	التجريبية	10	11.15	111.50				
مهارة التواصل غير اللفظي	الضابطة	10	11.40	114.00	41.000	−0.681	0.529	غير دال
	التجريبية	10	9.60	96.00				
مهارة التواصل اللفظي	الضابطة	10	11.00	110.00	45.000	−0.378	0.739	غير دال
	التجريبية	10	10.00	100.00				

يشير الجدول (52) الى قيمة النتائج للفروق في القياس القبلي لمتوسط الرتب بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على متغير السن، ومتغير مهارة التواصل غير اللفظي، ومهارة التواصل اللفظي، حيث بلغت قيمة "Z" بالنسبة لمتغير السن (0.499−) عند مستوى الدلالة (0.631) وهي غير دالة، كذلك بلغت قيمة "Z" بالنسبة لمتغير مهارة التواصل غير اللفظي (0.681−) عند مستوى الدلالة (0.529) وهي غير دالة، اضافة لبلوغ قيمة "Z" بالنسبة لمتغير مهارة التواصل اللفظي (0.378−) عند مستوى الدلالة (0.739) وهي غير دالة مما يشير الى تكافؤ المجموعتين في السن ومتغيري البحث في القياس القبلي.

- **الحدود الزمانية:** استغرق تطبيق البرنامج (8) أشهر من 19 سبتمبر 2020 الى 14 أفريل2021 بواقع (3) جلسات في الأسبوع كل جلسة تستغرق (30) دقيقة.
- **الحدود المكانية :** تم تنفيذ البرنامج في مقر المركز النفسي البيداغوجي دار الإحسان بالعطف غرداية.

2.6. اجراءات التطبيق الميداني:

اتبع الباحث الخطوات الآتية من اجل تطبيق الدراسة:

- الحصول على الموافقة اللازمة للتطبيق الميداني على عينة الدراسة من طرف المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا دار الاحسان، لولاية غرداية.
- مقابلة الأولياء بغرض تعريفهم بالبرنامج التدريبي وأهدافه، وفترة التطبيق.
- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة (مقياس مهارة التواصل اللفظي، مقياس مهارة التواصل غير اللفظي) على أفراد عينة الدراسة.
- التحضير لعملية تطبيق البرنامج التدريبي، بتقسيم الاطفال الى مجموعتين متجانستين، والتجهيز للجلسات، الفنيات، والأدوات المتضمنة في البرنامج.
- القيام بتطبيق البرنامج التدريبي على عينة الدراسة.
- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة.
- جمع الاستجابات على المقاييس وتفريغ البيانات، ومعالجتها وفق الأساليب لاحصائية المناسبة.

7. الأساليب الاحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث البرنامج الاحصائي (SPSS) ، الاصدار (21)، لمعالجة بيانات الدراسة، وهي:

- النسب المئوية
- التكرارات
- اختبار معامل بيرسون(Pearson correlation) لحساب صدق الاتساق الداخلي للإختبار.
- اختبار (ت) (T-Test) لعينتين مستقلتين، لحساب الصدق التمييزي للاختبار.
- اختبار ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لحساب ثبات الإختبار.
- اختبار معامل جوتمان للتجزئة النصفية (Guttman Split half)، لحساب ثبات الاختبار.
- اختبار معامل الارتباط بيرسون(Pearson Correelations)، لحساب ارتباط اعادة الاختبار.
- اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) وهو بديل لامعلمي لاختبار الفروق بين عينتين مستقلتين.
- اختبار مربع إيتا (Eta Square) لحساب حجم الأثر.
- اختبار ويلكوكسون(Wilcoxon) وهو بديل لامعلمي لاختبار الفروق بين عينتين مترابطتين.

خلاصة الفصل :

تعرضنا في هذا الفصل إلى الإجراءات الميدانية المتبعة في الدراسة، حيث تطرقنا إلى المنهج المستخدم والمتمثل في المنهج التجريبي، تم التعريف على إجراءات الدراسة الاستطلاعية وأدوات

الدراسة حيث تم الاعتماد عليها في جمع البيانات ثم الخصائص السيكومترية للأداة، تم الدراسة الأساسية ، وفي الأخير الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة لتحليل البيانات .

الفصل الخامس : عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

مدخل للفصل

1. **عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الأولى**
2. **عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الثانية**
3. **عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الثالثة**
4. **عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الرابعة**

خلاصة الفصل

مدخل للفصل :

بعدما قمنا بعرض الإجراءات المنهجية لدراستنا في الفصل السابق، سنتطرق في هذا الفصل إلى عرض وتحليل النتائج التي توصلنا إليها ومناقشة نتائج الفرضيات سواءا بالإثبات أو بالنفي.

1. عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الأولى:

1.1.عرض وتحليل النتيجة الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي"

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتني للمجموعات المستقلة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

الجدول 53: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي.

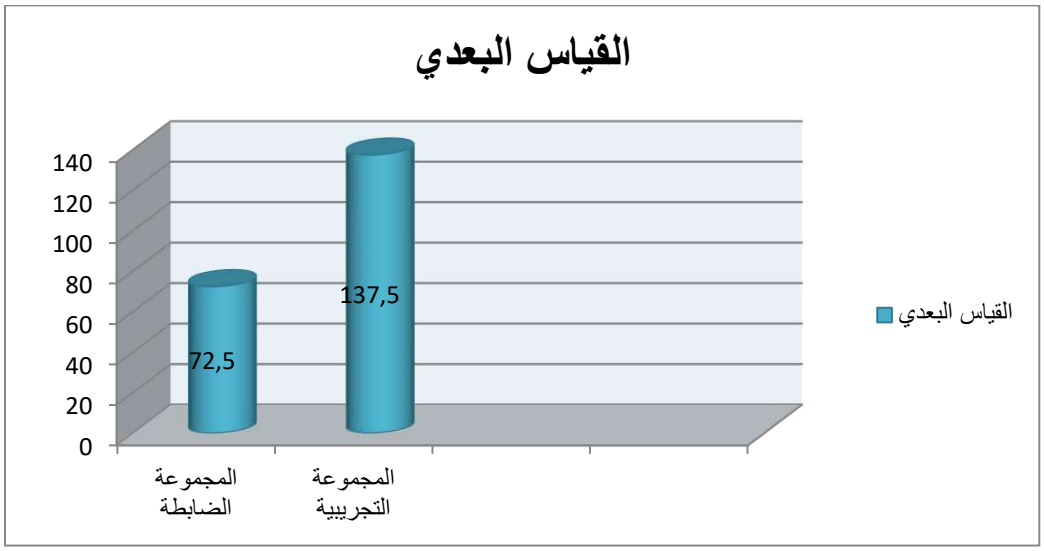
المتغير	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار	قيمة إيتا مربع	حجم الاثر
مهارة التواصل غير اللفظي	الضابطة	10	7.25	72.50	17.500	−2.458	0.014	دال	0.323	كبير
	التجريبية	10	13.75	137.50						

من خلال الجدول رقم (53) نلاحظ أن متوسط الرتب للمجموعة الضابطة كان (7.25)، ومجموع الرتب بلغ (72.50)، بينما بلغ متوسط الرتب للمجموعة التجريبية (13.75)، ومجموع الرتب بلغ (137.50)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(17.500)، وقيمة " z" (−2.458)، عند مستوى الدلالة

(0.014)، وهي دالة عند (0.01)، وبالتالي فيقبل فرض البحث الذي ينص أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي.

كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.323)، وهي أكبر من (0.14)، بمعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير كبير في تحسين مهارة التواصل غير اللفظي لدى عينة الدراسة.

ويمكن توضيح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي في الشكل (01):



رسم توضيحي 1: رسم بياني لنتائج للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي.

يوضح الشكل (01) أن هناك فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي، وذلك أن مجموع الرتب لمهارة التواصل غير اللفظي لدى المجموعة الضابطة بلغ قدره (72.5) وهو أصغر من مجموع الرتب لمهارة التواصل غير اللفظي لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي الذي بلغ قدره (137.5)، بفارق(65) درجة، وهذا دليل على دلالة الفروق بينهما في البرنامج التدريبي.

كما نلاحظ من خلال الجدول (54) الفروق في متوسطات رتب أطفال العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي ، باستخدام اختبار ويلكوكسون، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، والجدول (54) يوضح ذلك:

الجدول 54: نتائج الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

المقياس	القياس القبلي والبعدي	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
مهارة التواصل غير اللفظي	الرتبة السالبة	10	00	00	-2.812	0.005	دال
	الرتبة الموجبة	10	05.50	55			

من خلال الجدول رقم(54) نلاحظ أن متوسط الرتب السالبة للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي عند (0)، وبلغ متوسط الرتب الموجبة (5.50)، بمستوى دلالة (0.005).

2.1. مناقشة الفرضية الأولى :

صيغت الفرضية الأولى التي نصت على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي" .

ويمكن تفسير النتيجة المتوصل اليها بناءا على ثلاثة نقاط، أولا خصائص القدرات غير اللفظية لدى فئة اضطراب طيف التوحد، ثانيا خصائص كل من مهارة التقليد والانتباه المشترك، ثالثا خصائص البرنامج التدريبي المطبق.

فالقدرات غير اللفظية لدى فئة طيف التوحد تتميز بقصور نوعي، بمعنى أن الطفل يكون لديه قصور أو فقدان القدرة لتوظيفها من أجل الطلب أو الاعتراض أو المشاركة الاجتماعية (Stone W. , Ousley, Yoder, Hogan, & Hepburn , 1997) ، فيفقدون القدرة لفهم المعنى من التواصل وتوظيف التواصل غير اللفظي في سبيل ذلك، ويلجأوون الى سلوكات تواصلية غير لفظية أولية كمسك يد الشخص، أو عدم استعمال التواصل غير اللفظي بتاتا ويلجؤون لقضاء حوائجهم بأنفسهم كالذهاب الى الثلاجة وفتحها لشرب الماء، دون طلب ذلك من أي أحد، أو يستعملون سلوكات تواصلية تعويضية غير مقبولة كالضرب، البكاء والصراخ.

كذلك فخصائص التقليد، تظهر بالقصور في التقليد التلقائي لدى هاته الفئة (Karlen, 2019)، فحتى تدريبهم بالمحاولات المنفصلة، لا يسمح لهم بتعميمها والقيام بالتقليد بتلقائية خلال الحياة اليومية، للطفل، كذلك اعتباره يخدم وظيفتين تعليمية واجتماعية، بمعنى أنه يمكن الطفل من اكتساب مهارات جديدة لم يعرفها من قبل، ويمكنه من التفاعل الإجتماعي. فالتقليد سلوك بعدي (استجابة)، وقع نتيجة حدوث سلوك قبلي (مثير)، كلاهما يتشابه من حيث الشكل، الهدف، التسلسل، ولتحقيق ذلك يجب أن تكون هناك نية ومقصد من الملاحظ هدفها القيام بنفس حركة النموذج، بمعنى أن الطفل يتعلم وفق مبدأ السبب والنتيجة، والتي تختلف بين الأطفال ذوي النمو الطبيعي والأطفال ذوي طيف التوحد، فالاطفال ذوي النمو الطبيعي يقومون بالتقليد لاعتباره مكافأة (اجتماعية) في حد ذاته، بينما الأطفال ذوي طيف التوحد يقومون بالتقليد من أجل الحصول على المكافأة المادية، فزيادة وتيرة

هذا الإقتران الأخير تساعد الطفل على تعميم التقليد بشكل تلقائي شرط ارتباطه بالتعزيز المادي، بمعنى قيام الطفل بالتقليد كوسيلة للتواصل للحصول على مايريد.

أما خصائص الانتباه المشترك، فتظهر في القصور لعدم قدرة الطفل ذي طيف التوحد على توجيه انتباه الآخرين اتجاه مثير في البيئة، كذلك عجزه على الاستجابة لمحاولة الآخرين لجذب انتباهه اتجاه مثير في البيئة، فيعجزون عن تحويل انتباههم بين المثيرات الاجتماعية باستعمال التحديق، الإشارة (Leekam, Lopez, & Moore, 2000).

ففقدان القدرة للتواصل غير اللفظي يرجع بالأساس لعاملين هما، عدم اكتساب لهاته المهارة من جانب حركاتها ودلالتها، أو فهم المعنى منها ووظيفتها النفعية للطفل ذي طيف التوحد، والتي بدورها تكون نتيجة لعدم قدرته للقيام بالتقليد سواء من خلال أمر أو بشكل تلقائي، وعجزه عن التبادلات الاجتماعية بالانتباه المشترك.

وأخيرا فخصائص البرنامج التدريبي، التي تعتمد على التدريب لكل من التقليد والانتباه المشترك وفق مسار نمائي براغماتي، تعميم التدريب الى المنزل، التنويع بين التدريب في البيئة الطبيعية والبيئة المنظمة، باعطاء الفرصة للطفل لاكتساب الحركات الخاصة بهاته السلوكات التواصلية غير اللفظية من خلال البيئة المنظمة، تعميم وتعليم الطفل لفهم المعنى ووظيفة هاته الحركات من أجل التواصل من خلال التدريب في البيئة الطبيعية، واستعمال التعزيز كتغذية راجعة عن الاستجابة الصحيحة لزيادة احتمالية تكرارها في المستقبل، كلها تفسر توصل الفرضية الأولى للدراسة لفاعلية البرنامج التدريبي في تحسين مهارة التواصل غير اللفظي لدى عينة الدراسة التجريبية، من خلال مشاركة الطفل في التفاعل الاجتماعي نتيجة التدريب على التقليد والانتباه المشترك، وهذا ما يتوافق مع دراسة (Ingersoll, 2010) لتوصلها لوجود زيادة معدل التقليد والتقليد التلقائي لدى عينة الدراسة البالغة (21) طفلا ذي طيف التوحد بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على التقليد أثناء اللعب عن طريق

التدريب في البيئة الطبيعية، ودراسة (Whalen & Schreibman, 2003) بتوصلها لتنمية مهارة الانتباه المشترك لدى الاطفال ذوي طيف التوحد بالتدريب بأسلوب تحليل السلوك التطبيقي.

فكما اقترحت النظرية السلوكية لوجود مرحلة قبلية يتم تشكيل السلوك فيها ويتم في هاته المرحلة الربط بين المثير التمييزي والاستجابة، وقد تم الربط بين المثير التمييزي والاستجابة في البرنامج المطبق من خلال الدراسة الحالية عن طريق التعزيز، وهذا ما يتفق مع دراسة (Isaksen & Holth, 2009) بنتائجها المتمثلة في تحسن الاستجابة للانتباه المشترك لكل من تتبع إشارة الآخرين من قريب ومن بعيد، المبادرة للانتباه المشترك بالتحديق بالعين، الإشارة وإصدار الأصوات، لدى (4) أطفال ذوي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (3.5–5.5) سنوات، بعد تطبيق برنامج تدريبي قائم على الانتباه المشترك، كما تمكن الاطفال عينة الدراسة من الربط بين هز الرأس من طرف البالغ والتعزيز، لتعمم كتحفيزات اجتماعية بشكل يومي.

وبهذا فيتعلم الطفل بأن ملاحظة سلوكات الآخرين والاستجابة لطلبهم لتقليدها، سيتبعه التعزيز، كنتيجة للقيام بالسلوك، فتزيد وتيرة تفاعلاته الاجتماعية والتي هي عبارة عن ملاحظة الآخرين وتقليدهم، إضافة لاتباع هذا التفاعل الاجتماعي بتفاعل اجتماعي أكثر تطورا عن طريق الانتباه المشترك، فتزيد قوة ملاحظته، ولا يصبح انتباهه موجها نحو الأشخاص فقط مثلما يحدث أثناء التقليد، بل يزيد من قدرته من تحويل انتباهه بين الأشخاص والأشياء والدخول في تبادلات ثلاثية. وهذا ما يتفق مع دراسة (Lawton & Kasari, 2012) بتوصلها لوجود تحسن في التفاعل الإجتماعي، وأكثر مبادرة اتجاه الأشخاص، وأقل مبادرة اتجاه الأشياء بعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية الانتباه المشترك، اللعب الرمزي، والتحكم في الاندفاع، يقوم بتطبيقه المعلمون في المدرسة لفائدة الأطفال ذوي طيف التوحد. اضافة لدراسة (أمين، 2008) من خلال توصلها للتحسن في مستوى التفاعلات الاجتماعية لدى (6) أطفال ذوي طيف التوحد، بعد تطبيق برنامج لتنمية الانتباه المشترك لديهم. ودراسة)

(Field, Nadel, & Ezell, 2011 لتأكيدها لفعالية التقليد للبالغين في تحسين التقليد، تحسين الانتباه المشترك والسلوكات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي طيف التوحد.

وفي نفس السياق توصلت دراسة (Field, Field, Sanders, & Nadel, 2001) ونتيجتها المتمثلة في تحسن السلوكات الاجتماعية للطفل من خلال النظر، إصدار الأصوات، الابتسامة والمشاركة في اللعب التفاعلي، الجلوس قرب البالغ، لمس البالغ، بعد تطبيق برنامج قائم على تقليد البالغين لـ(20) طفل ذي طيف التوحد، ودراسة (Garfinkle & Schwartz, 2002) التي ربطت بين تحسين التقليد لدى (4) أطفال ذوي طيف التوحد للأقران لديهم اثناء اللعب، وتحسن السلوكات الاجتماعية لديهم.

ونتيجة زيادة قدرته لملاحظة الآخرين، يتعلم الطفل لوجود سلوكات يقوم بها الآخرون تجلب لهم المنفعة، او بقول آخر سلوكات تواصلية يقوم بها الآخرون، فيوظفها بدوره من اجل جلب المنفعة لنفسه، بقيامه بسلوك تواصلي غير لفظي من أجل الطلب أو الاعتراض أو المشاركة الاجتماعية، ويتم الاستجابة لها من الآخرين لتصبح مقترنة بالتعزيز، ما يزيد من احتمالية تكرارها في المستقبل، وتعميمها حول الأشخاص وحول المواقف.

فالنتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية تتفق مع دراسة (Eissa, 2015) بنتائجها المتمثلة في فاعلية برنامج تدريبي قائم على تحسين الانتباه المشترك ومهارات التواصل لدى الأطفال ذوي طيف التوحد، على عينة من (10) أطفال ذوي طيف التوحد، البالغين من العمر (5-7) سنوات

ودراسة (Krstovska-Guerrero & Jones, 2016) تضمنت برنامج قائم على التلقين والتعزيز، وتعليم تحويل التحديق من اجل الاستجابة أو الطلب والمبادرة للانتباه المشترك، في فاعليته لتحسين المهارات التواصلية الاجتماعية لدى(4) أطفال ذوي طيف التوحد.

كذلك دراسة (عويجان، 2012) أثبتت الى فعالية التدريب على عدة مهارات تتمثل في الانتباه، التقليد، التواصل البصري، استخدام الاشارة، فهم بعض الايماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليه، في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي.

ودراسة (عزاز، 2016) بذكرها لأثر برنامج تدريبي من خلال التدخل المبكر في تنمية مهارات الاتصال اللغوي (الانتباه المشترك، التقليد، اللعب) لدى (30) طفل ذي طيف التوحد.

بالإضافة لدراسة (Ingersoll & Schreibman, 2006) بحيث هدفت لتنمية التقليد بالأشياء في البيئة الطبيعية للطفل، حيث بلغت عينة الدراسة (5) أطفال ذوي طيف التوحد، وتوصلت النتائج لفعالية البرنامج في تحسين التقليد وتعميمها الى البيئات الأخرى، وكذلك تحسن المهارات الاجتماعية التواصلية المتمثلة في اللغة، اللعب التخيلي، الانتباه المشترك.

2. عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الثانية :

1.2. عرض وتحليل النتيجة الثانية :

تنص الفرضية الثانية على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة، ايماءات وتعبيرات الوجه)".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتني للمجموعات المستقلة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

الجدول 55: نتائج حساب الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة، تعبيرات الوجه).

المتغير	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار	قيمة مربع إيتا	حجم الأثر

بعد التواصل البصري	الضابطة	10	5.85	58.50	3.500	-3.523	0.000	دال	0.621	كبير
	التجريبية	10	15.15	151.50						
بعد الإشارة	الضابطة	10	7.30	73.00	18.000	-2.430	0.015	دال	0.341	كبير
	التجريبية	10	13.70	137.00						
بعد الفهم والتعرف	الضابطة	10	7.40	74.00	19.000	-2.347	0.019	دال	0.290	كبير
	التجريبية	10	13.60	136.00						
بعد الإيماءات وتعبيرات الوجه	الضابطة	10	9.75	97.50	42.500	-0.568	0.570	غير دال	0.019	صغير
	التجريبية	10	11.25	112.50						

من خلال الجدول رقم(55) نلاحظ أن متوسط الرتب للمجموعة الضابطة على بعد التواصل البصري (5.85)، ومجموع الرتب (58.50)، أما متوسط الرتب للمجموعة التجريبية كان (15.15)، ومجموع الرتب بلغ (151.50)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(3.500)، وقيمة "z " (-3.523)، عند مستوى الدلالة (0.000)، وهي دالة عند (0.01)، كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.621)، وهي أكبر من (0.14)، بمعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير كبير في وجود تحسن لدى عينة الدراسة على بعد التواصل البصري لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

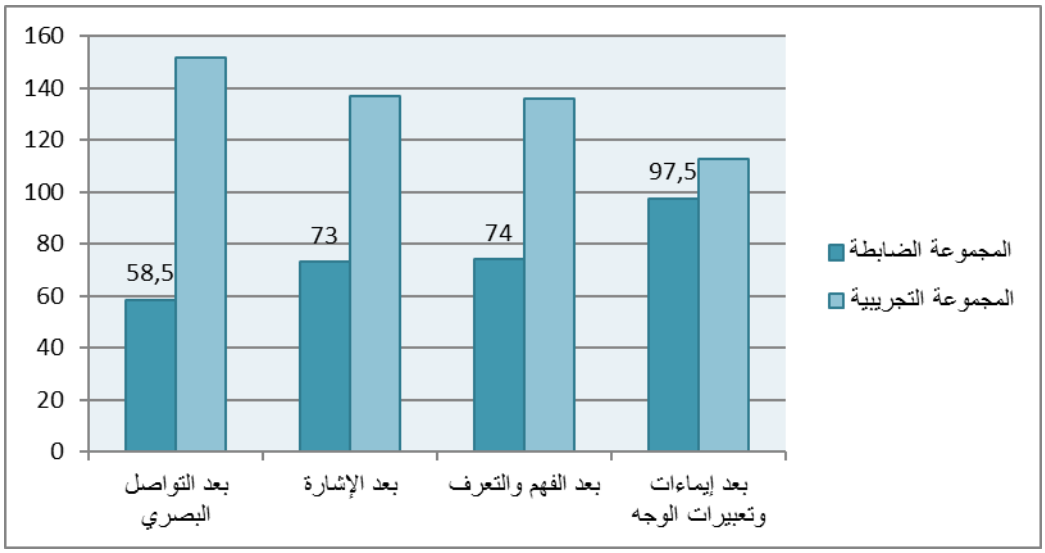
كما أن متوسط الرتب للمجموعة الضابطة على بعد الاشارة (7.30)، ومجموع الرتب (73.00)، أما متوسط الرتب للمجموعة التجريبية كان (13.70)، ومجموع الرتب بلغ (137.00)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(18.000)، وقيمة "z " (-2.430)، عند مستوى الدلالة (0.015)، وهي دالة عند (0.01)، كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.341)، وهي أكبر من (0.14)، بمعنى أن البرنامج

التدريبي له تأثير كبير في وجود تحسن لدى عينة الدراسة على بعد الإشارة لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

كذلك فإن متوسط الرتب للمجموعة الضابطة على بعد الفهم والتعرف (7.40)، ومجموع الرتب (74.00)، أما متوسط الرتب للمجموعة التجريبية كان (13.60)، ومجموع الرتب بلغ (136.00)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(19.000)، وقيمة "z " (−2.347)، عند مستوى الدلالة (0.019)، وهي دالة عند (0.01)، كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.290)، وهي أكبر من (0.14)، بمعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير كبير في وجود تحسن لدى عينة الدراسة على بعد الفهم والتعرف لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

وأخيرا كان متوسط الرتب للمجموعة الضابطة على بعد الايماءات وتعبيرات الوجه (9.75)، ومجموع الرتب (97.50)، أما متوسط الرتب للمجموعة التجريبية كان (11.25)، ومجموع الرتب بلغ (112.50)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(42.0500)، وقيمة "z " (−0.568)، عند مستوى الدلالة (0.570)، وهي غير دالة، كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.019)، وهي أكبر بقليل من (0.01)، وأصغر من (0.06)، بمعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير صغير في وجود تحسن لدى عينة الدراسة على بعد الإيماءات وتعبيرات الوجه لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

ويمكن توضيح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة، ايماءات وتعبيرات الوجه) في الشكل (02):



رسم توضيحي 2: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف الفهم، الاشارة، الإيماءات وتعبيرات الوجه).

يوضح الشكل (02) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة، ايماءات وتعبيرات الوجه)، لكل من بعد التواصل البصري، الإشارة، الفهم والتعرف، حيث ان مجموع الرتب للمجموعة التجريبية (151.5، 137، 136) على التوالي، أما المجموعة الضابطة (58.5، 73، 74) على التوالي، وبفارق (93، 64، 62) درجة على التوالي لصالح المجموعة التجريبية، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة بعد إيماءات وتعبيرات الوجه، حيث بلغ مجموع الرتب للمجموعة التجريبية (112.5)، أما المجموعة الضابطة فبلغ (97.5)، بفارق (15) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

كما نلاحظ من خلال الجدول (56) الفروق في متوسطات رتب أطفال العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهارة التواصل غير اللفظي ، باستخدام اختبار ويلكوكسون، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، والجدول (56) يوضح ذلك:

الجدول 56: نتائج الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهارة التواصل اللفظي.

البُعد	القياس القبلي والبعدي	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
بعد التواصل البصري	الرتبة السالبة	10	0	0	−2.812	0.005	دال
	الرتبة الموجبة	10	5.50	55			
بعد الإشارة	الرتبة السالبة	10	0	0	−2.812	0.005	دال
	الرتبة الموجبة	10	5.50	55			
بعد الفهم والتعرف	الرتبة السالبة	10	0	0	−2.809	0.005	دال
	الرتبة الموجبة	10	5.50	55			
بعد الإيماءات وتعبيرات الوجه	الرتبة السالبة	10	2.00	2.00	−2.615	0.009	دال
	الرتبة الموجبة	10	5.89	53.00			

من خلال الجدول رقم (56) نلاحظ أن متوسط الرتب السالبة للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لبعد التواصل البصري، الإشارة، الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي عند (0)، وبلغ متوسط الرتب الموجبة (5.50)، بمستوى دلالة (0.005).

بينما بلغ متوسط الرتب السالبة للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لبعد الإيماءات وتعبيرات الوجه على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي عند (2)، وبلغ متوسط الرتب الموجبة (5.89)، بمستوى دلالة (0.009).

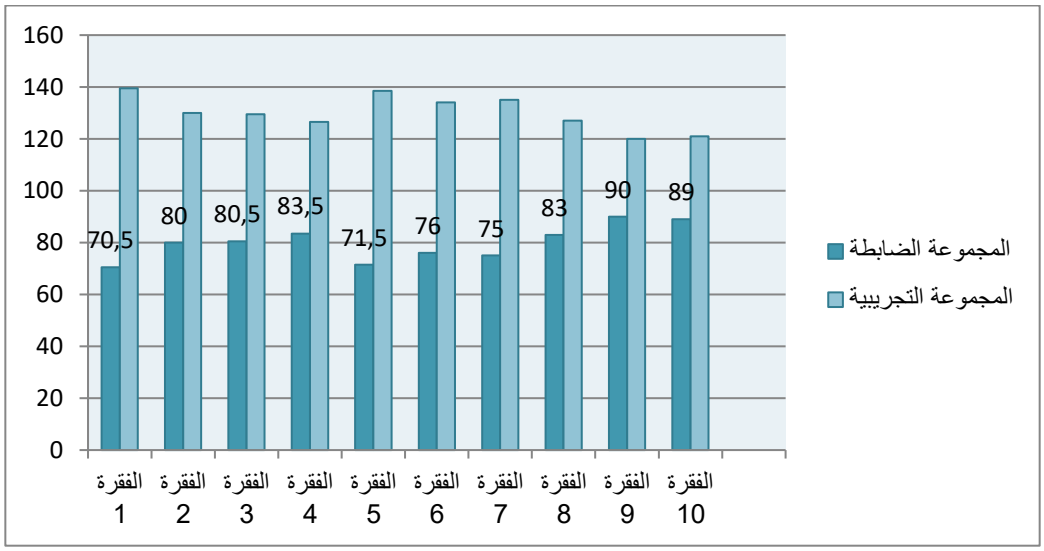
الجدول 57: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التواصل البصري على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

البُعد	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
1	يتواصل بصريا مع الشخص المتكلم معه							
	الضابطة	10	7.05	70.50	15.500	2.762-	.006	دال
	التجريبية	10	13.95	139.50				
2	يتواصل بصريا مع الاشخاص من حين الى اخر							
	الضابطة	10	8.00	80.00	25.000	1.972-	.049	دال
	التجريبية	10	13.00	130.00				
3	يتواصل بصريا عند مناداته							
	الضابطة	10	8.05	80.50	25.500	1.947-	.051	دال
	التجريبية	10	12.95	129.50				
4	يحافظ على التواصل البصري مع الشخص اثناء التكلم معه							
	الضابطة	10	8.35	83.50	28.500	1.722-	.085	غير دال
	التجريبية	10	12.65	126.50				
5	يتمكن من التركيز على مثير بصري واحد							
	الضابطة	10	7.15	71.50	16.500	2.662-	.008	دال
	التجريبية	10	13.85	138.50				
6	يتمكن من ايجاد الصور المتشابهة							
	الضابطة	10	7.60	76.00	21.000	2.321-	.020	دال
	التجريبية	10	13.40	134.00				
7	يتمكن من وضع كرات صغيرة داخل القارورة							
	الضابطة	10	7.50	75.00	20.000	2.812-	.005	دال
	التجريبية	10	13.50	135.00				
	يتمكن من وضع قطع اللعبة في مكانها الصحيح							

8	الضابطة	10	8.30	83.00	28.0 00	760.-1	.078	غير دال
	التجريبية	10	12.70	127.00				
9	لا يحملق في لعبة واحدة أغلب الأوقات							
	الضابطة	10	9.00	90.00	35.0 00	1.198-	.231	غير دال
	التجريبية	10	12.00	120.00				
10	يتتبع بنظره مثير بصري متحرك							
	الضابطة	10	8.90	89.00	34.0 00	1.245-	.213	غير دال
	التجريبية	10	12.10	121.00				

نلاحظ من الجدول (57) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التواصل البصري على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، ذات دلالة إحصائية عند (0.01) على كل من الفقرات (1، 5، 7)، فيما جاءت الفقرات (2، 6) دالة عند (0.05)، بينما الفقرات (3، 4، 8، 9، 10) لم تكن دالة.

ويمكن توضيح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التواصل البصري على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، في الشكل رقم (03):



رسم توضيحي 3: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التواصل البصري على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

نلاحظ من الشكل (03) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التواصل البصري على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، ظهرت في مجموع الرتب للمجموعة التجريبية للفقرات (1، 5، 7)، بحيث بلغت (139.5، 138.5، 135)، وبلغت بالنسبة للمجموعة الضابطة عند (70.5، 71.5، 75)، بفارق (69، 67، 60) درجة لصالح المجموعة التجريبية، أما الفقرات (2، 6)، فقدر مجموع الرتب للمجموعة التجريبية بـ(130، 134)، وللمجموعة الضابطة (80، 76)، بفارق (50، 58) درجة لصالح المجموعة التجريبية، بينما الفقرات (3، 4، 8، 9، 10)، بلغ مجموع الرتب للمجموعة التجريبية (129.5، 126.5، 127، 120، 121)، والمجموعة الضابطة بـ(80.5، 83.5، 83، 90، 89)، بفارق (49، 43، 44، 30، 32) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

الجدول 58: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الاشارة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

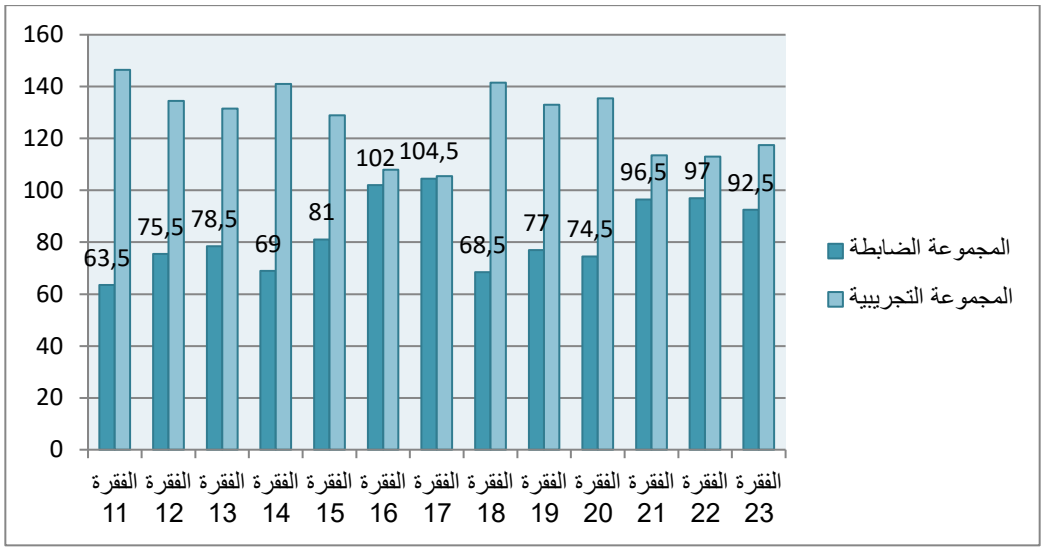
الفقرة	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
11	يشير بالسبابة الى الجزء الناقص من اللعبة							
	الضابطة	10	6.35	63.50	8.500	-3.244	.001	دال
	التجريبية	10	14.65	146.50				

12	يشير الى الاشياء بشكل صحيح عند سؤاله عن موضعها							
	الضابطة	10	7.55	75.50	20.500	-2.316	.021	دال
	التجريبية	10	13.45	134.50				
13	يتمكن من فهم الإشارات							
	الضابطة	10	7.85	78.50	23.500	-2.120	.034	دال
	التجريبية	10	13.15	131.50				
14	يعبر عن حاجاته بالإشارة كمد اليد لطلب اللعبة							
	الضابطة	10	6.90	69.00	14.000	-2.844	.004	دال
	التجريبية	10	14.10	141.00				
15	يعبرعن احتياجاته بإشارات مفهومة							
	الضابطة	10	8.10	81.00	26.000	-1.875	.061	غير دال
	التجريبية	10	12.90	129.00				
16	يشير الى شيء في البيئة لجلب انتباه الاخرين							
	الضابطة	10	10.20	102.00	47.000	-.241	.810	غير دال
	التجريبية	10	10.80	108.00				
17	عندما يكون خارج البيت يشير الى الاشياء التي تثير اهتمامه							
	الضابطة	10	10.45	104.50	49.500	-.041	.967	غير دال
	التجريبية	10	10.55	105.50				
18	يتتبع اشارة الاخرين بالسبابة لجلب شيء							
	الضابطة	10	6.85	68.50	13.500	-2.835	.005	دال
	التجريبية	10	14.15	141.50				
19	يفهم الاشارات المختلفة كإشارة الوداع							
	الضابطة	10	7.70	77.00	22.000	-2.175	.030	دال
	التجريبية	10	13.30	133.00				
20	يفهم الاشارات التي تعبر عن القبول او الرفض							

	الضابطة		7.45	74.50	19.500	-2.386	.017	دال
	التجريبية		13.55	135.50				
21	يومئ برأسه للتعبير عن القبول او الرفض							
	الضابطة		9.65	96.50	41.500	-.713	.476	غير دال
	التجريبية		11.35	113.50				
22	يشير الى موضع كأس الماء ليقوم بجلبه الاخرين له							
	الضابطة		9.70	97.00	42.000	-.642	.521	غير دال
	التجريبية		11.30	113.00				
23	يستخدم الاشارة لطلب احتياجاته							
	الضابطة		9.25	92.50	37.500	-.990	.322	غير دال
	التجريبية		11.75	117.50				

نلاحظ من الجدول (58) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الإشارة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، ذات دلالة إحصائية عند (0.01) على كل من الفقرات (11، 14، 18)، فيما جاءت الفقرات (12، 13، 19، 20) دالة عند (0.05)، بينما الفقرات (15، 16، 17، 21، 22، 23) لم تكن دالة.

ويمكن توضيح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الإشارة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، في الشكل رقم (04):



رسم توضيحي 4: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الاشارة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

نلاحظ من الشكل (04) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الإشارة على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، ظهرت في مجموع الرتب للمجموعة التجريبية للفقرات (11، 14، 18)، بحيث بلغت (146.5، 141، 141.5)، وبلغت بالنسبة للمجموعة الضابطة عند (63.5، 69، 68.5)، بفارق (83، 72، 73) درجة لصالح المجموعة التجريبية، أما الفقرات (12، 13، 19، 20)، فقدر مجموع الرتب للمجموعة التجريبية بـ(134.5، 131.5، 133، 135.5)، وللمجموعة الضابطة (75.5، 78.5، 77، 74.5)، بفارق (59، 53، 56، 61) درجة لصالح المجموعة التجريبية، بينما الفقرات (15، 16، 17، 21، 22، 23)، بلغ مجموع الرتب للمجموعة التجريبية (129، 108، 105.5، 113.5، 113، 117.5)، والمجموعة الضابطة بـ(81، 102، 104.5، 96.5، 97، 92.5)، بفارق (48، 6، 1، 17، 16، 25) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

الجدول 59: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

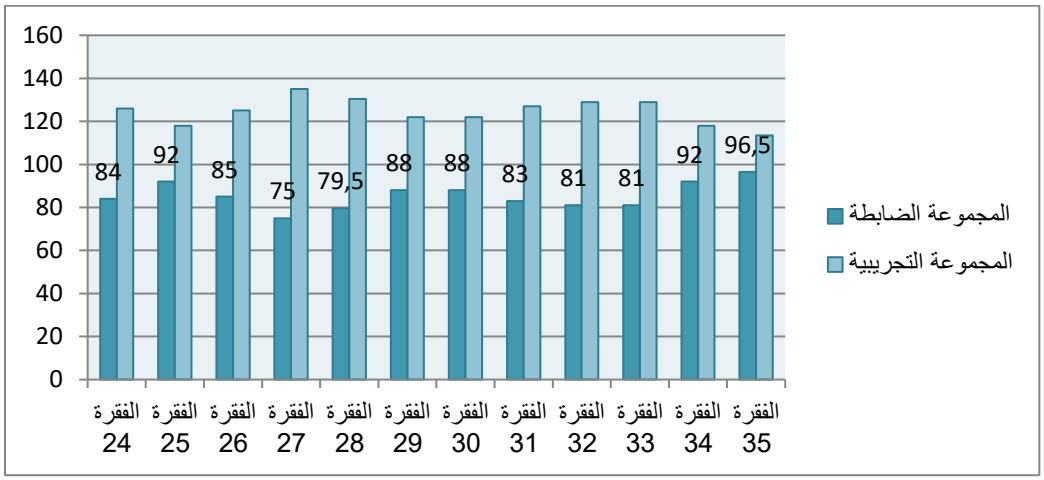
الفقرة	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
24	يتعرف على أعضاء الجسم							
	الضابطة	10	8.40	84.00	29.000	-1.657	.097	غير دال
	التجريبية	10	12.60	126.00				
25	يتمكن من فرز الأشكال حسب اللون							
	الضابطة	10	9.20	92.00	37.000	-1.016	.310	غير دال
	التجريبية	10	11.80	118.00				
26	يتمكن من تصنيف صور الحيوانات و الفواكه							
	الضابطة	10	8.50	85.00	30.000	-1.902	.057	غير دال
	التجريبية	10	12.50	125.00				
27	يستجيب لطلب الآخرين لجلب الأشياء							
	الضابطة	10	7.50	75.00	20.000	-2.340	.019	دال
	التجريبية	10	13.50	135.00				
28	يتعرف على 10 أشياء على الأقل							
	الضابطة	10	7.95	79.50	24.500		.043	دال

	التجريبية	10	13.05	130.50		– 2.027		
29	يفهم من نبرة صوت المدرب بأن سلوكه خاطئ							
	الضابطة	10	8.80	88.00	.00033	– 1.343	.179	غير دال
	التجريبية	10	12.20	122.00				
30	يفهم من نبرة صوت المدرب بأن يضع اللعبة و لا يلعب بها							
	الضابطة	10	8.80	88.00	33.000	– 1.343	.179	غير دال
	التجريبية	10	12.20	122.00				
31	يتعرف على 10 مأكولات على الأقل							
	الضابطة	10	8.30	83.00	28.000	– 1.717	.086	غير دال
	التجريبية	10	12.70	127.00				
32	يتبع التعليمات المكونة من أمر واحد							
	الضابطة	10	8.10	81.00	26.000	– 1.898	.058	غير دال
	التجريبية	10	12.90	129.00				
33	يتمكن من تنفيذ الاوامر البسيطة							
	الضابطة		8.10	81.00	26.000	– 1.898	.058	غير دال
	التجريبية		12.90	129.00				
34	يتبع التعليمات المكونة من أمرين							
	الضابطة		9.20	92.00	37.000		.313	

	التجريبية		11.80	118.00		– 1.008		غير دال
35	يتعرف على الأقل على 10 حيوانات							
	الضابطة		9.65	96.50	41.500	-.664	.507	غير دال
	التجريبية		11.35	113.50				

نلاحظ من الجدول (59) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، ذات دلالة إحصائية عند (0.05) على كل من الفقرات (27، 28)، بينما الفقرات (24، 25، 26، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35) لم تكن دالة.

ويمكن توضيح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، في الشكل رقم (05):



رسم توضيحي 5: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

نلاحظ من الشكل (05) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، ظهرت في مجموع الرتب للمجموعة التجريبية للفقرات (27، 28)، بحيث بلغت (135، 130.5)، وبلغت بالنسبة للمجموعة الضابطة عند (75، 79.5)، بفارق (60، 51) درجة لصالح المجموعة التجريبية، أما الفقرات (24، 25، 26، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35)، فقدر مجموع الرتب للمجموعة التجريبية بـ(126، 118، 125، 122، 122، 127، 129، 129، 118، 113.5)، وللمجموعة الضابطة (84، 92، 85، 88، 88، 83، 81، 81، 92، 96.5)، بفارق (42، 26، 37، 34، 34، 44، 48، 48، 26، 17) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

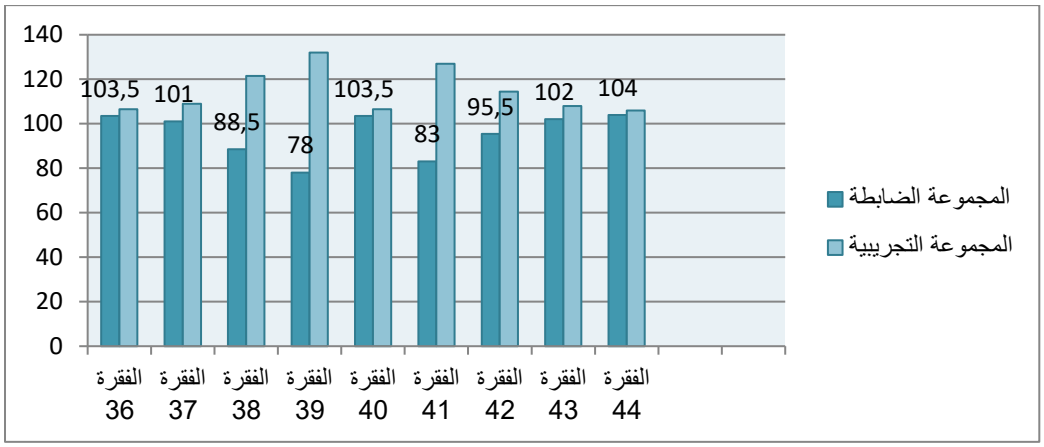
الجدول 60: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الإيماءات وتعبيرات الوجه على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

الفقرة	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	zقيمة	مستوى الدلالة	القرار
36	يتقبل أن يربت الآخرين على كتفه أو فوق رأسه							
	الضابطة	10	10.35	103.50	48.500	-.118	.906	غير دال
	التجريبية	10	10.65	106.50				
37	يظهر ايماءات متنوعة كالفرح و الحزن و الاشمئزاز							
	الضابطة	10	10.90	101.00	46.000	-.316	.752	غير دال
	التجريبية	10	10.10	109.00				
38	يتقرب من الشخص عند رؤيته حزينا							
	الضابطة	10	8.85	88.50	33.500	-1.318	.187	غير دال
	التجريبية	10	12.15	121.50				
39	يتمكن من ايجاد صور متشابهة للمشاعر							

	الضابطة	10	7.80	78.00	23.000	-2.145	.032	دال
	التجريبية	10	13.20	132.00				
40	يبادل الاخرين الابتسام							
	الضابطة	10	10.35	103.50	48.500	-.125	.901	غير دال
	التجريبية	10	10.65	106.50				
41	يقلد بوجهه المشاعر و الانفعالات							
	الضابطة	10	8.30	83.00	28.000	1.733	.083	غير دال
	التجريبية	10	12.70	127.00				
42	يفهم المشاعر المختلفة على وجه الاخرين							
	الضابطة	10	9.55	95.50	40.500	-.781	.435	غير دال
	التجريبية	10	11.45	114.50				
43	يظهر المشاعر حسب الموقف							
	الضابطة	10	10.20	102.00	47.000	-.257	.797	غير دال
	التجريبية	10	10.80	108.00				
44	غير مبالي بالأشخاص من حوله							
	الضابطة	10	10.40	104.00	49.000	-.081	.935	غير دال
	التجريبية	10	10.60	106.00				

نلاحظ من الجدول (60) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الإيماءات وتعبيرات الوجه على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، ذات دلالة إحصائية عند (0.05) على الفقرة (39)، بينما الفقرات (36، 37، 38، 40، 41، 42، 43، 44) لم تكن دالة.

ويمكن توضيح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، في الشكل رقم (06):



رسم توضيحي 6: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الفهم والتعرف على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي.

نلاحظ من الشكل (06) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الإيماءات وتعبيرات الوجه على مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، ظهرت في مجموع الرتب للمجموعة التجريبية للفقرة (39)، بحيث بلغت (132)، وبلغت بالنسبة للمجموعة الضابطة عند (78)، بفارق (54) درجة لصالح المجموعة التجريبية، بينما الفقرات (36، 37، 38، 40، 41، 42، 43، 44)، بلغ مجموع الرتب للمجموعة التجريبية (106.5، 109، 121.5، 106.5، 127، 114.5، 108، 106)، والمجموعة الضابطة بـ(103.5، 101، 88.5، 103.5، 83، 95.5، 102، 104)، بفارق (3، 8، 33، 3، 44، 19، 6، 2) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

2.2. مناقشة النتيجة الثانية :

صيغت الفرضية الثانية التي نصت على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، الاشارة، الفهم والتعرف، الإيماءات وتعبيرات الوجه)"

يمكن تفسير نتائج هاته الفرضية بناءا على جانبين أولا خصائص التقليد والانتباه المشترك، ثانيا الفنيات المستخدمة في التدريب.

فيتضمن التقليد من الطفل التواصل البصري مع البالغ واطالة مدة التركيز من أجل ملاحظة النموذج السلوكي المستهدف، القيام بسلوكات أكثر تعقيد تستلزم من الطفل استعمال الحركية الدقيقة، وعدم وجود مراقبة بصرية، اما مهارة الانتباه المشترك فتسلتزم من الطفل ليس فقط إطالة مدة الانتباه البصري بل القدرة لتحويل الانتباه بين المثيرات الاجتماعية والمادية، وبذلك فيصبح المثير الاجتماعي وسيلة للحصول على المعلومات.

بينما الفنيات المستخدمة في البرنامج التدريبي فتتمثل في التعزيز أثناء كل مهارة يقوم بها الطفل، وبيئة التدريب المتمثلة في البيئة المنفصلة، بحيث يتم حجب كل المشتتات الأخرى عن الطفل، وبهذا فتزيد فرصته للإستجابة الصحيحة وتعزيزها.

فهاته النقاط السابقة كان لها التأثير المباشر على النتيجة المتوصل إليها، لوجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي لكل من التواصل البصري، الإشارة، الفهم والتعرف بعد عزل أثر القياس القبلي لها، بينما لم توجد فروق دالة احصائيا لبعد الإيماءات وتعبيرات الوجه.

فالفروق الدالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية على بعد التواصل البصري، تم تفسيرها نتيجة التدريب على التقليد، وتعلم الطفل بأن التواصل البصري مع الآخرين هو وسيلة للحصول على المعلومات، ووسيلة تواصلية للتعبير عن الاحتياج، خاصة وأن صعوبات التواصل البصري لديهم تكمن في النظر إلى الأشياء أكثر من النظر إلى الأشخاص، من خلال ملاحظة أجزاء الأشياء أكثر من التركيز على ملاحظة الكل، وتثبيت النظر على شيء واحد بدل تبديل النظرات بين عدة أشياء (Amanda & Jenifer, 2014)، بينما في هاته الحالة، التقليد يعطي انطباعا إيجابيا للطفل حول التفاعل الاجتماعي بالتواصل البصري، وذلك لأن الانتباه البصري للنموذج يعتبر أهم مرحلة من مراحل التقليد، ونتيجة تعزيز الطفل عند قيامه بالتقليد، فيكون هناك ربط بين التواصل البصري مع

الآخر، والتعزيز، وبهذا فتصبح أكثر تحفيزا بالنسبة للأطفال ذوي طيف التوحد مما يؤدي بهم للانتباه بشكل أكبر اتجاه المثيرات الاجتماعية، كما أن الانتباه المشترك يلعب نفس الدور باعطاء قيمة تحفيزية للتواصل البصري، لكونه وسيلة يستدل الطفل بها على مكان المحفزات في البيئة.

اتفقت هاته الدراسة مع مجموعة من الدراسات تناولت التواصل البصري كبُعد من أبعاد التواصل غير اللفظي، وهي كل من دراسة(Hamdan, 2018) بتوصلها لتحسن في مهارات التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، الانتباه، التقليد، استعمال الرموز، فهم تعبيرات الوجه، ونبرة الصوت) لدى (26) طفل ذي طيف التوحد، تتراوح أعمارهم بين (6–11) سنة عن طريق برنامج تدريبي مقترح قائم على المحاولات المنفصلة، ودراسة (مكناسي، 2018) لتوصلها لفاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، الانتباه المشترك، التقليد، استخدام الإشارة، فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية، التقليد، فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية) لدى (05) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (4–7) سنوات.

وكذلك دراسة (عويجان، 2012) بتوصلها لفاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي (الانتباه، التقليد، التواصل البصري، استخدام الإشارة، فهم بعض الإيماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليها) لدى (20) طفلاً ذي طيف، تراوحت أعمارهم ما بين (3–6) سنوات.

كما أن الفروق الدالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية على بُعد الإشارة، يتم تفسيرها من خلال تدريب الطفل للقيام بالإشارة كمؤشر من مؤشرات الانتباه المشترك، وتمكنه من المشاركة في التفاعلات الثلاثية بينه وبين الشخص والمثير، خاصة عند الاستجابة لإشارة الآخرين، بحيث أن أغلب الفقرات التي تتضمن فهم الإشارات والاستجابة لها كانت دالة، كذلك التقليد على الإشارة، واقترانها بالتعزيز الذي يلحق الطلب أو الاعتراض، ظهر في وجود فروق دالة احصائيا للفقرات التي

تتضمن استعمال الإشارة من أجل الطلب، وهذا ما يتفق مع دراسة (Curcio, 1978) بأن الأداء العالي في التقليد باستعمال الإشارات والإيماءات يحسن من التواصل باستعمال الإشارات والإيماءات لدى الأطفال ذوي طيف التوحد ذوي القدرات غير اللفظية المنخفضة، بينما الفقرات التي تتضمن قيام الطفل بالإشارة من أجل المشاركة الاجتماعية لم تكن دالة، ويعود هذا لطبيعة التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد، فكما توصلت دراسة (Martins & Harris , 2006) لفاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارة الانتباه المشترك لدى (3) أطفال ذوي طيف التوحد عن طريق التدخل السلوكي بالتلقين والتعزيز ، في تنمية سلوكات الانتباه المشترك، فكانت النتائج في استعمال عينة الدراسة لهاته السلوكات من أجل الطلب وليس المبادرة، فيستخدمونها للتواصل من أجل الطلب أو الاعتراض في أغلب الأوقات، نتيجة اعتبارهم بأن المشاركة الاجتماعية مع الآخرين أقل مكافأة مقارنة بالطلب أو الإعتراض، كذلك فالقدرة لاستعمال الإشارة مرتبط بالقدرة على التحكم في الانتباه بين الذات، الآخر والشيء، فيجعل الطفل يعجز من إدراك أن الشخص الآخر يرى نفس الشيء الذي يراه الطفل، وبهذا فهم يرون أنه لا داعي لجعل الآخرين يرون ما يلاحظونه، إذا كان الآخرين لا يتمكنون من ذلك، وعليه فيمكن أن تحتاج عينة الدراسة للتدريب بشكل أكثر على مهارة الانتباه المشترك، وعليه فاتفقت هاته النتيجة مع دراسة (Ezell, et al., 2012) والتي توصلت إلى فاعلية التدريب على مهارة التقليد للبالغين في تنمية تتبع التحديق، الإشارة، بالإضافة لدراسات أخرى تناولت الإشارة كبُعد من أبعاد التواصل غير اللفظي وهي كل من دراسة (Goods, Ishijima, Chang, & Kasari, 2013)، التي توصلت لتحسن لدى المجموعة التجريبية من الاطفال ذوي طيف التوحد البالغ عمرهم بين (5-3) سنوات، وذلك باستعمالهم للإشارات والإيماءات، المبادرة للتفاعل مع الآخرين وتنوع القدرة للعب بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على اللعب والإنتباه المشترك والتحكم في الإندفاع، ودراسة (مكناسي، 2018) لتوصلها لفاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي (التواصل

البصري، الانتباه المشترك، التقليد، استخدام الإشارة، فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية، التقليد، فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية) لدى (05) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (4–7) سنوات، اضافة لدراسة (عويجان، 2012) بتوصلها لفاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي (الانتباه، التقليد، التواصل البصري، استخدام الإشارة، فهم بعض الإيماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليها) لدى (20) طفلاً ذي طيف، تراوحت أعمارهم ما بين (3–6) سنوات، ودراسة (علي، 2013) بإشارتها لفاعلية برنامج تدريبي لتنمية السلوكات غير اللفظية (التركيز والانتباه، التعبيرات الانفعالية، التواصل الإشاري والتقليد، الإيماءات والأوضاع الجسدي)، على عينة (8) أطفال ذوي طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (4–8) سنوات.

إضافة لذلك فالفروق الدالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية على بُعد الفهم والتعرف، تعود بالأساس لأثر التدريب على التقليد والانتباه المشترك، وهذا يعود لجانبين، أولا فكلتا المهارتين تعطيان دافعية للطفل من أجل الانتباه للمثيرات الإجتماعية، وهذا ما يتفق مع دراسة (Mody & Belliveau, 2013) و (Ollinger, 2013) لوجود صعوبات في الفهم غير اللفظي ترتبط بالقصور في التبادل الاجتماعي، فغالبا ما لا يستجيب الطفل للأصوات الاجتماعية من حوله كالاستجابة للمناداة للإسم، وفي نفس الوقت يتمكن من الاستجابة للأصوات البيئية الأخرى.

ثانيا فالتقليد تجعل الطفل يقوم بالملاحظة ويتمكن من معالجة المعلومات الاجتماعية، أما الانتباه المشترك يزيد من قدرة الطفل للقيام بالتفاعلات الثلاثية، ليزيد بذلك من نسبة ربطه بين المثيرات السمعية (الكلمات) والمثيرات البصرية (الأشياء) وفق سياق كلي، بمعنى يتعلم المفردات من خلال مشاهدة الآخرين أثناء التفاعل، وبهذا فتزيد قدرته للفهم والتعرف. وبشرح أكثر فإن التدريب على الانتباه المشترك يسهل للطفل الربط بين الكلمة ومدلولها، فعندما يستعمل البالغ كلمة معينة للدلالة

على شيء، الطفل سيقوم بتبديل التحديق بين البالغ والشيء للتأكد من أن البالغ ينتبه للشيء نفسه، ويربط الطفل بين دلالة الكلمة (اسم الشيء) ومدلولها (الشيء في حد ذاته) بمعنى يبني صورة ذهنية عن ذلك الشيء.

اتفقت هاته النتيجة مع دراسة (Mundy & Gomes, 1998) إلى ان المبادرة للانتباه المشترك مرتبطة بتطور اللغة التعبيرية والاستجابة للانتباه المشترك مرتبطة بتطور اللغة الاستقبالية.

اضافة لذلك فتمثل دور بيئة التدريب في البيئة المنظمة، في حجب المشتتات وزيادة قدرة الطفل للتركيز نحو المثيرات، وزيادة قدرة فهمه، وهذا ماتشير اليه دراسات كل من (Yoder & Layton, 1988; Williams, Pérez-González, & Vogt, 2003; Ross & Greer, 2003; Krantz, Zalenski, Hall, Fenske, & McClannahan, 1981; HEWETT, 1965) لفعالية التدريب في البيئة المنظمة وفق المبادئ السلوكية في تطوير مهارات الاستماع وفهم اللغة، والبدء في الكلام بالنسبة للأطفال ذوي طيف التوحد غير الناطقين.

بينما يمكن تفسير عدم وجود فروق دالة احصائيا على مستوى بعد الإيماءات وتعبيرات الوجه، بالرغم من وجود حجم أثر متوسط لصالح المجموعة التجريبية، لخصائص أداء الأطفال ذوي طيف التوحد على نظرية العقل، نتيجة القصور لديهم في الاستدلال على الحالة الوجدانية (مشاعر وانفعالات) للآخرين، فهم بدورهم لا يتمكنون من ابراز أو التعبير عن مختلف هاته المشاعر والانفعالات.

كذلك فهم يتواصلون بصريا مع الآخرين اذا ما اقترن ذلك بالمكافأة المادية (طلب أو اعتراض)، ويعود هذا لاعتبارهم بأن المشاركة الاجتماعية ليس لها قيمة، وبهذا فتقل دافعيتهم للاهتمام بالمعلومات الاجتماعية، إلا اذا ما اقترنت بالتعزيز المادي.

وبهذا فلم تتفق هاته النتيجة مع دراسة (Ingersoll, Lewis, & Kroman, 2007) بنتائجها المتمثلة في فعالية البرنامج التدريبي القائم على التقليد التفاعلي في تحسين التقليد بالإيماءات لدى عينة الدراسة البالغة (4) أطفال طيف التوحد، وتعميمها لديهم، ودراسة (مكناسي، 2018) لتوصلها لفاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، الانتباه المشترك، التقليد، استخدام الإشارة، فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية، التقليد، فهم الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسدية) لدى (05) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (4–7) سنوات، دراسة (عويجان، 2012) بتوصلها لفاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي (الانتباه، التقليد، التواصل البصري، استخدام الإشارة، فهم بعض الإيماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليها) لدى (20) طفلاً ذي طيف، تراوحت أعمارهم ما بين (3–6) سنوات.

3. عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الثالثة :

1.3. عرض وتحليل النتيجة الثالثة :

تنص الفرضية الثالثة على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي"

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتني للمجموعات المستقلة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

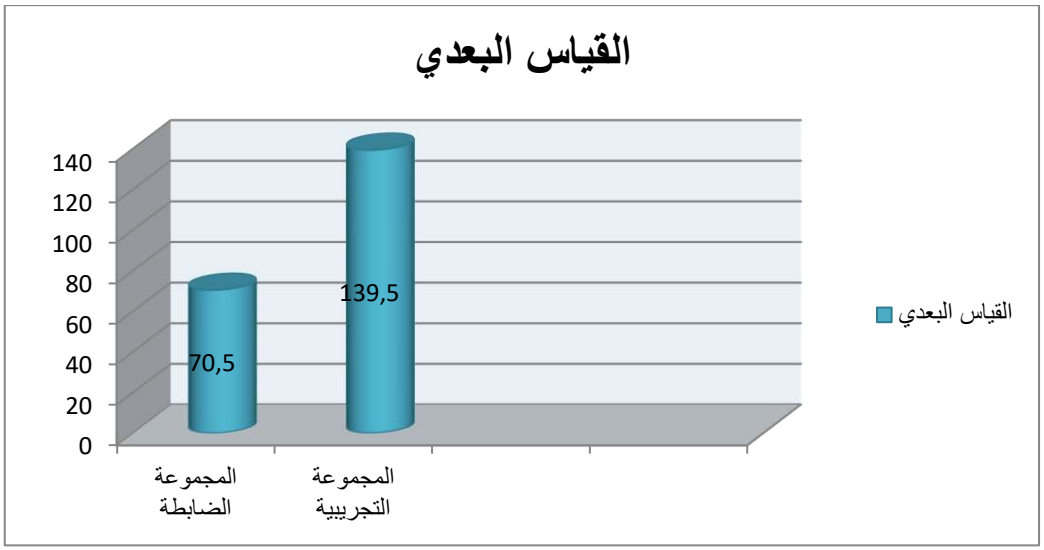
الجدول 61: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي.

المتغير	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار	قيمة مربع إيتا	حجم التأثير
مهارة التواصل اللفظي	الضابطة	10	7.05	70.50	15.500	−2.609	0.009	دال	0.356	كبير جدا
	التجريبية	10	13.95	139.50						

من خلال الجدول (61) نلاحظ أن متوسط الرتب للمجموعة الضابطة كان (7.05)، ومجموع الرتب بلغ (70.50)، بينما بلغ متوسط الرتب للمجموعة التجريبية (13.95)، ومجموع الرتب بلغ (139.50)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(15.500)، وقيمة " z" (−2.609)، عند مستوى الدلالة (0.009)، وهي دالة عند (0.01)، وبالتالي يقبل فرض البحث الذي ينص أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي.

كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.356)، وهي أكبر من (0.14)، بمعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير كبير في تحسين مهارة التواصل اللفظي لدى عينة الدراسة.

ويمكن توضيح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي في الشكل (07):



رسم توضيحي 7: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي.

يوضح الشكل رقم (07) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي، وذلك أن مجموع الرتب لمهارة التواصل اللفظي لدى المجموعة الضابطة بلغ قدره (70.50) وقدر لدى لدى المجموعة (139.5)، بفارق (69) لصالح المجموعة التجريبية، وهذا دليل على دلالة الفروق بينهما في البرنامج التدريبي.

كما نلاحظ من خلال الجدول (62) الفروق في متوسطات رتب أطفال العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل اللفظي، باستخدام اختبار ويلكوكسون، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل اللفظي، والجدول (62) يوضح ذلك:

الجدول 62: نتائج الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

المقياس	القياس القبلي والبعدي	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
مهارة التواصل اللفظي	الرتبة السالبة	10	00	00	-2.805	0.005	دال
	الرتبة الموجبة	10	05.50	55			

من خلال الجدول رقم (62) نلاحظ أن متوسط الرتب السالبة للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارة التواصل اللفظي عند (0)، وبلغ متوسط الرتب الموجبة (5.50)، بمستوى دلالة (0.005).

2.3. مناقشة النتيجة الثالثة :

صيغت الفرضية الثالثة التي نصت على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل اللفظي "

ويمكن تفسير النتائج المتوصل اليها بناءا على العلاقة بين نقطتين، أولا النظريات المفسرة للقصور في مهارات التواصل لدى حالات طيف التوحد، المتمثلة في نظرية القصور في نظرية العقل، الترابط المحوري الضعيف، القصور في المهام التنفيذية، ثانيا خصائص بعدي (التقليد والانتباه المشترك) و فنيات البرنامج التدريبي المطبق.

فكل من التقليد والانتباه المشترك، تزيد من قدرة الطفل لزيادة تواصله البصري وملاحظته للمثيرات الاجتماعية من حوله، وقدرته للتفاعل معها بشكل أكثر تعقيد (التفاعل الثلاثي بين الطفل، الشخص،

المثير)، وتمكنه من الأداء بشكل أفضل على نظرية العقل بادراكه لوجود حالة عقلية للآخرين، وذلك باستدلاله على الهدف من الحركة التي يقوم بها الآخر أثناء التقليد، ويتضح ذلك من خلال تعرف الطفل على مايريد الآخرين من خلال اشارتهم اتجاه الشيء أو فقط الرؤية اتجاهه. وهذا ما يتفق مع دراسة(Taylor & Hoch, 2008) لارتباط الانتباه المشترك في تحسين مهارات الطفل الاجتماعية من خلال النظر تجاه الشيء الذي يشير إليه الشخص البالغ، عن طريق تكوين تعليق حول شيء. ودراسة (Fredrika & Linné, 2001) باعتبارهما أن اكتساب مهارات التواصل يكون بتعلم مهارات قبلية كالقدرة على التمييز السمعي والتقليد، الإستجابة والتفاعل مع المحيط، المشاركة في التفاعل الاجتماعي، فهم واستخدام مختلف أشكال التعبيرات، اضافة للدراسة التتبعية لـ (Schertz, Reichow, Tan, Vaiouli, & Yildirim, 2012) للارتباط الإيجابي بين نمو اللغة لدى الأطفال والقدرة للاستجابة لمحاولة الآخرين لجلب انتباههم واستجابة الوالدين لهم.

كذلك تساعد هاته المهارات على رؤية الطفل وادراكه للمعلومات من المحيط حوله ضمن اطار كلي دون ان يكون بشكل جزئي، فالتدريب على التقليد والانتباه المشترك تمكنه من إطالة مدة التركيز وتحويل النظر بين المثيرات المادية والاجتماعية، مما يزيد من قدرته لرؤية المعلومات المحيطة من حوله بشكل كلي، وفق سياق كلي، وهذا ما يفسر نظرية القصور في الترابط المحوري، بشرح أكثر فالطفل يربط بين المثيرات السمعية، والبصرية، بفضل قدرته لتحويل الانتباه بين هاته المثيرات، وبذلك يكون فيه فهم للسياق، واكتساب لرصيد معجمي، وهذا ما يتفق مع دراسة (Stone & Yoder, 2001) لارتباط التقليد بالقدرة اللغوية لدى الطفل ذي طيف التوحد، وتتفق كذلك مع دراسة (Dawson & Adams, 1984) لربطها بين القدرات اللفظية الجيدة لدى الأطفال ذوي طيف التوحد و المستوى المرتفع من التقليد، ودراسة (Sigman & Ungerer, 1984) باعتبارها بأن التقليد اللفظي مرتبط باللغة التعبيرية لدى مجموعة الأطفال ذوي طيف التوحد، ودراسة (Mundy, Sigman, & Kasari, 1990)

التي توصلت بأن سلوكات الانتباه المشترك المتمثلة في تبديل التحديق، مشاركة الشيء، وتتبع النظر لديها ارتباط بالقدرة اللغوية.

إضافة لذلك فالقدرة لأداء مهام التقليد من خلال حركتين، أو بتنقل، أو دون مراقبة بصرية تسهم في تطور المهام التنفيذية لديهم، والقدرة لتحويل الانتباه بين المثيرات، وتسمح بالتحويل بين المهام بأقل صعوبة، اضافة للتحكم في الاندفاع وتوجيه السلوك بشكل هادف.

أما من جانب فنيات البرنامج التدريبي المتمثلة في التعزيز، فهي تعطي الدافعية للطفل من أجل المشاركة الاجتماعية خلال التقليد، وذلك لمساعدته على تعلم سلوكات جديدة، والاندماج في التفاعلات الاجتماعية، بتوجيه الانتباه لشخص آخر، وتكوين صورة ذهنية لحركة النموذج.

وانطلاقا منه فالتقليد يعطي انطباعا إيجابيا للطفل حول التفاعل الاجتماعي، مما يزيد من تكرار هاته التفاعلات و تنوعها لتصبح تقليدا لفظيا، وها ما يتفق مع دراسة (Ingersoll, Schreibman, & Tran, 2003) لوجود علاقة إيجابية بين ارتفاع نسبة التقليد وتعريض الطفل للتحفيز عند الاستجابة.

فتزيد من قدرة الطفل لزيادة الحصيلة اللغوية، فهاته الأخيرة تكون نتيجة استدلال الطفل على ما يدل عليه الآخرين من خلال اشارتهم او النظر اتجاه الشيء، وربطه بين ما ينطقون وبين الأشياء في البيئة ضمن سياق كلي، بمعنى آخر فهو يتمكن من بناء صورة ذهنية حول المواقف والأشياء، وبناءا على قدرته لتقليد النطق، وتعوده على القيام بسلوكات تكون مرفوقة بالتعزيز، وفق مبدأ سوابق (مثير) سلوك (استجابة) ولواحق (تعزيز)، قيوقوم بتوظيفها من اجل التواصل وفق الإجراءات اللغوية، ليتم فهمه للمعنى من التواصل، وزيادة وتيرة التواصل اللفظي.

فالنتيجة التي توصلت اليها الدراسة الحالية تتفق مع دراسة (Toth, Munson, Meltzoff, & Geraldine, 2013) لارتباط الاداء المرتفع على التقليد، الانتباه المشترك، واللعب في إكتساب القدرة اللغوية وتنمية مهارات التواصل لدى حالات طيف التوحد، ودراسة (Amanda & Jenifer, 2014)

لتوصلها بأن التقليد الحركي، الانتباه المشترك واللعب الرمزي تساهم في تنمية المهارات التواصلية، الاجتماعية واللغوية، كذلك دراسة (Charman, et al., 2003) لاعتبارها بأن الاداء المرتفع في الإنتباه المشترك لدى عينة من(18) طفل ذي طيف التوحد، عند بلوغهم(20) شهر من العمر، منبئ بالقدرة اللغوية لديهم عند وصولهم لـ(42) شهرا من العمر.

ودراسة (الخيران، 2011) لنتائجها المتمثلة في فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التواصل اللفظي واثره في التفاعل الاجتماعي لدى عينة من (12) طفلا ذي طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (4-6) سنوات، بالاضافة لدراسة (Tsiouri, Simmons, & Paul, 2011) التي توصلت لفاعلية برنامج تدريبي قائم على التقليد بأسلوب المحاولات المنفصلة وتعليم الأولياء لتحفيز النطق لأبنائهم لتحسين مهارات التواصل اللفظي لدى (3) أطفال ذوي طيف التوحد من أصل (5) اطفال، تتراوح أعمارهم بين (3-6) سنوات، ودراسة (شحاتة، 2014) لفاعلية برنامج لتحسين الانتباه المشترك في تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى (10) أطفال ذوي اضطراب التوحد البسيط، تراوحت أعمارهم ما بين (4-7) سنوات.

واتفقت أيضا مع دراسة (سارة و جنان، 2018) لفعالية التدريب على الانتباه المشترك لتحسين التواصل اللفظي لدى أطفال طيف التوحد العمر (8)سنوات، لدى (10) أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ودراسة (بن عثمان و حافري ، 2019) لتوصلها لفعالية التقليد في تنمية التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال تطبيق برنامج إيفار لوفاس.

أما دراسة (Ingersoll & Schreibman, 2006) فاتفقت مع نتائج الدراسة الحالية من خلال فاعلية برنامج قائم على التقليد بحركات على الأشياء عن طريق نموذج سلوكي في البيئة الطبيعية، لتنمية كل من التقليد على الأشياء وتأثيره على اللغة، اللعب، الانتباه المشترك فاعلية، على عينة من(5) أطفال ذوي طيف التوحد، ودراسة (Martins & Harris , 2006) لفاعلية برنامج سلوكي قائم على

الانتباه المشترك للبالغ، على عينة (3) اطفال ذوي طيف التوحد، في تحسين استجابة الأطفال ذوي طيف التوحد للانتباه المشترك للبالغ، وعدم تحسن المبادرة للانتباه المشترك.

4. عرض وتحليل ومناقشة النتيجة الرابعة :

1.4. عرض وتحليل النتيجة الرابعة :

تنص الفرضية الرابعة على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة)"

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتني للمجموعات المستقلة ، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

الجدول 63: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة).

البُعد	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار	قيمة مربع إيتا	حجم الأثر
بعد الترديد	الضابطة	7.00	70.00	15.000	-2.657	0.008	دال	0.389	كبير
	التجريبية	14.00	140.00						
بعد الطلب	الضابطة	7.20	72.00	17.000	-2.508	0.012	دال	0.272	كبير
	التجريبية	13.80	138.00						
بعد التعليق	الضابطة	8.25	82.50	27.500	-1.710	0.087	غير دال	0.102	متوسط
	التجريبية	12.75	127.50						
بعد المحادثة	الضابطة	10.40	104.00	49.000	-0.093	.0926	غير دال	0.002	صغير
	التجريبية	10.60	106.00						

من خلال الجدول (63) نلاحظ أن متوسط الرتب للمجموعة الضابطة على بعد الترديد (7.00)، ومجموع الرتب (70.00)، أما متوسط الرتب للمجموعة التجريبية كان (14.00)، ومجموع الرتب بلغ (140.00)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(15.000)، وقيمة " z" (−2.657)، عند مستوى الدلالة (0.008)، وهي دالة عند (0.01)، كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.389)، وهي أكبر من (0.14)، بمعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير كبير في وجود تحسن لدى عينة الدراسة على بعد الترديد لمقياس مهارة التواصل اللفظي.

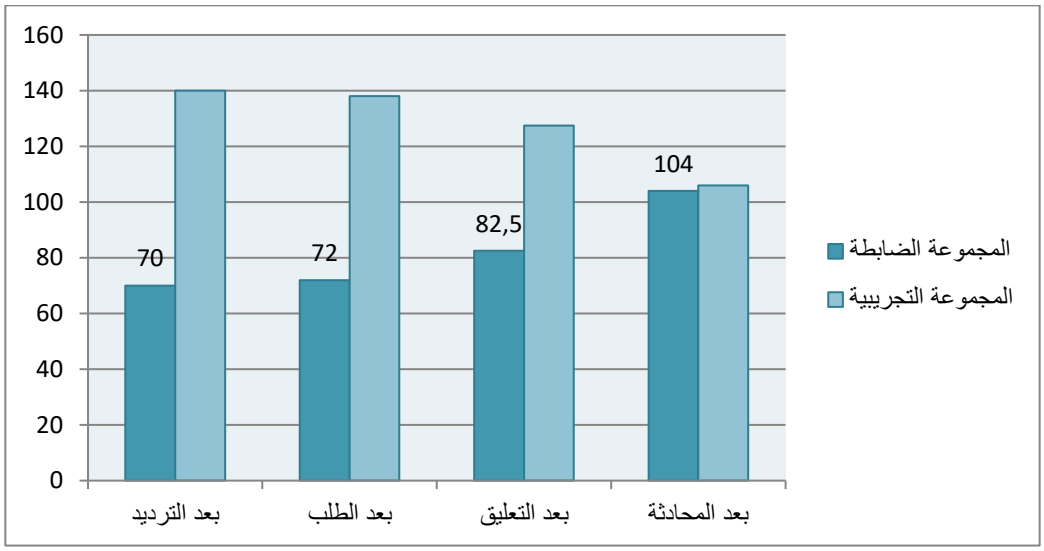
كما أن متوسط الرتب للمجموعة الضابطة على بعد الطلب (7.20)، ومجموع الرتب (72.00)، أما متوسط الرتب للمجموعة التجريبية كان (13.80)، ومجموع الرتب بلغ (138.00)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(17.000)، وقيمة "z " (−2.508)، عند مستوى الدلالة (0.012)، وهي دالة عند (0.01)، كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.272)، وهي أكبر من (0.14)، بمعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير كبير في وجود تحسن لدى عينة الدراسة على بعد الطلب لمقياس مهارة التواصل اللفظي.

كذلك فإن متوسط الرتب للمجموعة الضابطة على بعد التعليق (8.25)، ومجموع الرتب (82.50)، أما متوسط الرتب للمجموعة التجريبية كان (12.75)، ومجموع الرتب بلغ (127.50)، كما قدر معامل مان ويتني بـ(27.500)، وقيمة "z " (−1.710)، عند مستوى الدلالة (0.087)، وهي غير دالة، كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.102)، وهي أصغر من (0.14)، وأكبر من (0.06)، بمعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير متوسط في وجود تحسن لدى عينة الدراسة على بعد التعليق لمقياس مهارة التواصل اللفظي.

وأخيرا كان متوسط الرتب للمجموعة الضابطة على بعد المحادثة (10.40)، ومجموع الرتب (104.00)، أما متوسط الرتب للمجموعة التجريبية كان (10.60)، ومجموع الرتب بلغ (106.00)،

كما قدر معامل مان ويتني بـ(49.000)، وقيمة "z " (-0.093)، عند مستوى الدلالة (0.926)، وهي غير دالة. كما أن قيمة إيتا مربع بلغت (0.002)، وهي أصغر من (0.01)، بمعنى أنه لا يوجد تأثير للبرنامج التدريبي في التحسن لدى عينة الدراسة على بعد المحادثة لمقياس مهارة التواصل اللفظي.

ويمكن توضيح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة) في الشكل (08):



رسم توضيحي 8: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة).

يوضح الشكل (08) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة)، لكل من بعد الترديد والطلب، حيث ان مجموع الرتب للمجموعة التجريبية (140، 138) على التوالي، أما المجموعة الضابطة (70، 72) على التوالي، بفارق (70، 66) درجة لصالح المجوعة التجريبية، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدرجات كل من بعدي التعليق والمحادثة، حيث بلغ مجموع الرتب للمجموعة

الضابطة لبعد التعليق (82.5، 104) على التوالي، أما المجموعة التجريبية فبلغ (127.5، 106) على الترتيب، بفارق(45، 2) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

كما نلاحظ من خلال الجدول (64) الفروق في متوسطات رتب أطفال العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهارة التواصل اللفظي، باستخدام اختبار ويلكوكسون، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهارة التواصل اللفظي، والجدول (64) يوضح ذلك:

الجدول 64: نتائج الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهارة التواصل اللفظي.

البُعد	القياس القبلي والبعدي	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
بعد الترديد	الرتبة السالبة	10	0	0	−2.807	0.005	دال
	الرتبة الموجبة	10	5.50	55			
بعد الطلب	الرتبة السالبة	10	0	0	−2.803	0.005	دال
	الرتبة الموجبة	10	5.50	55			
بعد التعليق	الرتبة السالبة	10	0	0	−2.805	0.005	دال
	الرتبة الموجبة	10	5.50	55			
بعد المحادثة	الرتبة السالبة	10	2.67	8.00	−0.135	0.892	غير دال
	الرتبة الموجبة	10	3.50	7.00			

من خلال الجدول رقم (64) نلاحظ أن متوسط الرتب السالبة للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لبعد الترديد، الطلب، التعليق على مقياس مهارة التواصل اللفظي عند (0)، وبلغ متوسط الرتب الموجبة (5.50)، بمستوى دلالة (0.005).

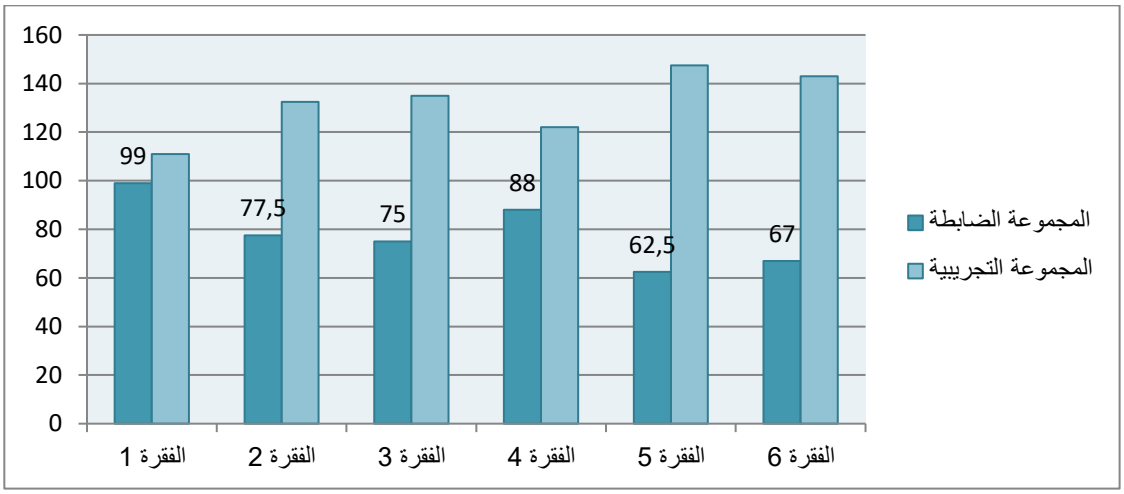
بينما بلغ متوسط الرتب السالبة للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لبعد المحاد على مقياس مهارة التواصل اللفظي عند (2.67)، وبلغ متوسط الرتب الموجبة (3.50)، بمستوى دلالة (0.892).

الجدول 65: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الترديد على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

الفقرة	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
1	يردد كلمات أغنية مألوفة لديه							
	الضابطة	10	9.90	99.00	44.000	-0.468	0.640	غير دال
	التجريبية	10	11.10	111.00				
2	يقلد الأصوات عندما يطلب منه							
	الضابطة	10	7.75	77.50	22.500	-2.130	0.033	دال
	التجريبية	10	13.25	132.50				
3	يقلد مقاطع صوتية عندما يطلب منه							
	الضابطة	10	7.50	75.00	20.000	-2.403	0.016	دال
	التجريبية	10	13.50	135.00				
4	يقلد نطق الكلمات عندما يطلب منه							
	الضابطة	10	8.80	88.00	33.000	-1.330	184.0	غير دال
	التجريبية	10	12.20	122.00				
5	يردد نطق كلمات معينة							
	الضابطة	10	6.25	62.50	7.500	-3.301	0.001	دال
	التجريبية	10	14.75	147.50				
6	يردد مقاطع صوتية مختلفة (بوبي، لوكا							
	الضابطة	10	6.70	67.00	12.000	-2.983	0.003	دال
	التجريبية	10	14.30	143.00				

نلاحظ من الجدول (65) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الترديد على مقياس مهارة التواصل اللفظي، ذات دلالة إحصائية عند (0.01) على كل من الفقرات (5، 6)، فيما جاءت الفقرات (2، 3) دالة عند (0.05)، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند الفقرات (1، 4).

ويمكن توضيح نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الترديد على مقياس مهارة التواصل اللفظي، في الشكل رقم (09):



رسم توضيحي 9: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الترديد على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

نلاحظ من الشكل (09) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الترديد على مقياس مهارة التواصل اللفظي، ظهرت في مجموع الرتب للمجموعة التجريبية للفقرات (5، 6)، بحيث بلغت (147.5، 143)، وبلغت بالنسبة للمجموعة الضابطة عند (62.5، 67)، بفارق (85، 67) درجة لصالح المجموعة التجريبية، أما الفقرات (2، 3)، فقدر مجموع الرتب للمجموعة التجريبية بـ(132.5، 135)، وللمجموعة الضابطة (77.5، 75)، بفارق (55، 60) درجة لصالح المجموعة التجريبية، بينما الفقرات (1، 4)، بلغ مجموع الرتب للمجموعة التجريبية

(111، 122)، والمجموعة الضابطة بـ(99، 88)، بفارق (12، 34) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

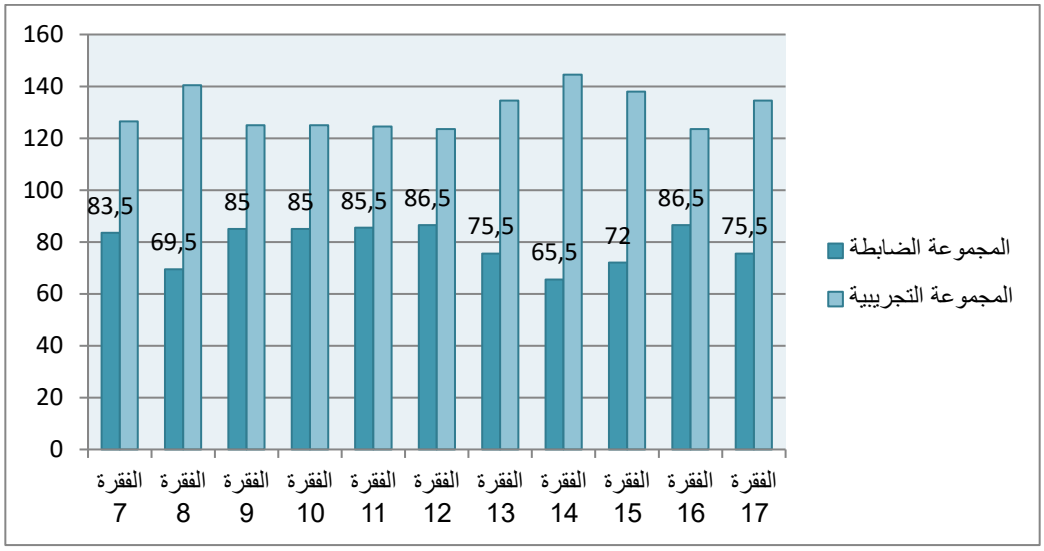
الجدول 66: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الطلب على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

البُعد	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
7	يبادر لطلب ما يحتاجه لفظيا							
	الضابطة	10	8.35	83.50	28.500	-1.673	0.094	غير دال
	التجريبية	10	12.65	126.50				
8	يستخدم كلمة للطلب							
	الضابطة	10	6.95	69.50	14.500	-2.749	0.006	دال
	التجريبية	10	14.05	140.50				
9	يطلب باستخدام كلمتين							
	الضابطة	10	8.50	85.00	30.000	-2.164	0.030	دال
	التجريبية	10	12.50	125.00				
10	يطلب باستخدام ثلاث كلمات							
	الضابطة	10	8.50	85.00	30.000	-169.2	0.030	دال
	التجريبية	10	12.50	125.00				
11	يستخدم "لا" عند الرفض أو ما يعادلها							
	الضابطة	10	8.55	85.50	30.500	-1.525	0.127	غير دال
	التجريبية	10	12.45	124.50				
12	يستخدم " نعم " عند القبول أو ما يعادلها							
	الضابطة	10	8.65	86.50	31.500	-1.482	0.138	غير دال
	التجريبية	10	12.35	123.50				

13	عند رفضه يستخدم كلمات							
	الضابطة	10	7.55	75.50	20.500	-2.296	0.022	دال
	التجريبية	10	13.45	134.50				
14	ينادي على اسم احد افراد العائلة عند حاجته للمساعدة							
	الضابطة	10	6.55	65.50	10.500	-3.092	0.002	دال
	التجريبية	10	14.45	144.50				
15	يستخدم كلمات تدل على اراء معارضة عند الرفض							
	الضابطة	10	7.20	72.00	17.000	-2.639	0.008	دال
	التجريبية	10	13.80	138.00				
16	يستخدم كلمات في طلب الطعام							
	الضابطة	10	8.65	86.50	31.500	-1.437	0.151	غير دال
	التجريبية	10	12.35	123.50				
17	يطلب المساعدة من الاخرين لفظيا							
	الضابطة	10	7.55	75.50	20.500	-2.398	0.016	دال
	التجريبية	10	13.45	134.50				

نلاحظ من الجدول (66) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الطلب على مقياس مهارة التواصل اللفظي، ذات دلالة إحصائية عند (0.01) على كل من الفقرات (8، 14، 15)، فيما جاءت الفقرات (9، 13، 17) دالة عند (0.05)، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند الفقرات (7، 11، 12، 16).

ويمكن توضيح نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الطلب على مقياس مهارة التواصل اللفظي، في الشكل رقم (10):



رسم توضيحي 10: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الطلب على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

نلاحظ من الشكل (10) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد الطلب على مقياس مهارة التواصل اللفظي، ظهرت في مجموع الرتب للمجموعة التجريبية للفقرات (8، 14، 15)، بحيث بلغت (140.5، 144.5، 138)، وبلغت بالنسبة للمجموعة الضابطة عند (69.5، 65.5، 72)، بفارق (71، 79، 66) درجة لصالح المجموعة التجريبية، أما الفقرات (9، 13، 17)، فقدر مجموع الرتب للمجموعة التجريبية بـ(125، 134.5، 134.5)، وللمجموعة الضابطة (85، 75.5، 75.5)، بفارق (40، 59، 59) درجة لصالح المجموعة التجريبية، بينما الفقرات (7، 11، 12، 16)، بلغ مجموع الرتب للمجموعة التجريبية (126.5، 124.5، 123.5، 123.5)، والمجموعة الضابطة بـ(83.5، 85.5، 86.5، 86.5)، بفارق (43، 39، 37، 37) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

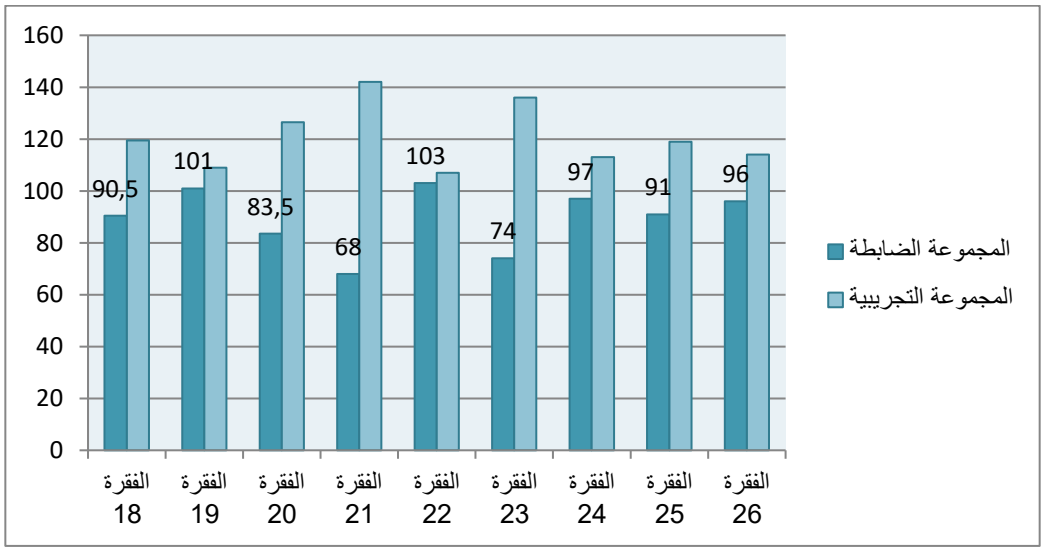
الجدول 67: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التعليق على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

البُعد	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
18	يقوم بتسمية على الأقل 10 أشياء مصورة عندما يطلب منه							
	الضابطة	10	9.05	90.50	35.500	-1.135	0.256	غير دال
	التجريبية	10	11.95	119.50				
19	يسمي الأشياء من حوله دون أن يطلب منه ذلك							
	الضابطة	10	10.10	101.00	46.000	-0.487	0.626	غير دال
	التجريبية	10	10.90	109.00				
20	يتمكن من تسمية على الأقل 10 مأكولات عندما يطلب منه							
	الضابطة	10	8.35	83.50	28.500	-1.680	0.093	غير دال
	التجريبية	10	12.65	126.50				
21	يتمكن من تسمية أعضاء الجسم عندما يطلب منه							
	الضابطة	10	6.80	68.00	13.000	-2.897	0.004	دال
	التجريبية	10	14.20	142.00				
22	يسمي الأشياء من حوله لجلب انتباه الاخرين							
	الضابطة	10	10.30	103.00	48.000	-0.199	0.842	غير دال
	التجريبية	10	10.70	107.00				
23	يتمكن من تسمية الألوان عندما يطلب منه							
	الضابطة	10	7.40	74.00	19.000	-2.461	0.014	دال
	التجريبية	10	13.60	136.00				
24	يسمي الاشياء التي تثير اهتمامه							
	الضابطة	10	9.70	97.00	42.000		0.541	

	التجريبية	10	11.30	113.00		– 0.754		غير دال
25	يقوم بذكر أسماء الأشخاص من حوله							
	الضابطة	10	9.10	91.00	36.000	– 1.200	0.230	غير دال
	التجريبية	10	11.90	119.00				
26	يقوم بذكر أسماء الأشخاص من حوله							
	الضابطة	10	9.60	96.00	41.000	– 0.705	0.481	غير دال
	التجريبية	10	11.40	114.00				

نلاحظ من الجدول (67) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التعليق على مقياس مهارة التواصل اللفظي ذات دلالة إحصائية عند (0.01) على الفقرة (21)، وعند (0.05) على الفقرة (23)، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند الفقرات (18، 19، 20، 22، 24، 25، 26).

ويمكن توضيح نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التعليق على مقياس مهارة التواصل اللفظي، في الشكل رقم (11):



رسم توضيحي 11: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التعليق على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

نلاحظ من الشكل (11) أن هناك فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد التعليق على مقياس مهارة التواصل اللفظي، ظهرت في مجموع الرتب للمجموعة التجريبية للفقرة (21)، بحيث بلغت (142)، وبلغت بالنسبة للمجموعة الضابطة عند (68)، بفارق (74) درجة لصالح المجموعة التجريبية، أما الفقرة (23)، فقدر مجموع الرتب للمجموعة التجريبية بـ(136)، وللمجموعة الضابطة (74)، بفارق (62) درجة لصالح المجموعة التجريبية، بينما الفقرات (18، 19، 20، 22، 24، 25، 26)، بلغ مجموع الرتب للمجموعة التجريبية (119.5، 109، 126.5، 107، 113، 119، 114)، والمجموعة الضابطة بـ(90.5، 101، 83.5، 103، 97، 91، 96)، بفارق (29، 8، 43، 4، 16، 28، 18) درجة لصالح المجموعة التجريبية.

الجدول 68: نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد المحادثة على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

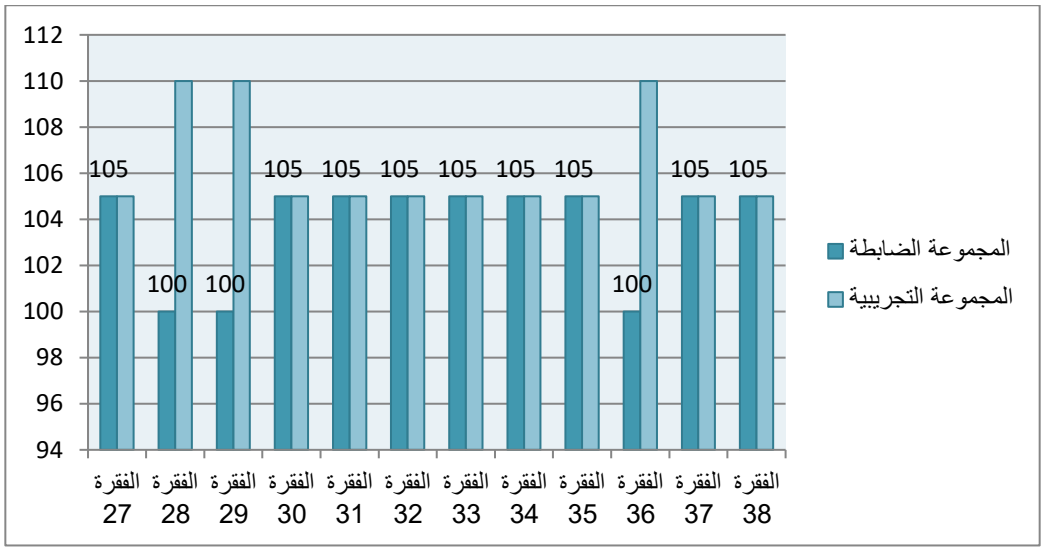
الفقرة	المجموعة	عدد الأفراد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتني	قيمة z	مستوى الدلالة	القرار
27	يجيب على السؤال "ما هذا الشكل"							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	غير دال
	التجريبية	10	10.50	105.00				
28	يجيب على السؤال "ما اسم هذا الحيوان"							
	الضابطة	10	10.00	100.00	.00045	– 0.610	0.542	غير دال
	التجريبية	10	11.00	110.00				
29	يعبر عن صورة و ما يحدث فيها لفظيا							
	الضابطة	10	10.00	100.00	.00045		0.317	

	التجريبية	10	11.00	110.00		– 1.000		غير دال
30	يرد على الأسئلة البسيطة الموجهة اليه							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	غير دال
	التجريبية	10	10.50	105.00				
31	يشارك في محادثة مع الاخرين تكون من سؤال و جواب							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	غير دال
	التجريبية	10	10.50	105.00				
32	يستخدم جملة مكونة من فعل و فاعل عند الكلام							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	غير دال
	التجريبية	10	10.50	105.00				
33	يستخدم صيغة الجمع أثناء الحديث (تفاحة ، تفاحات(							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	غير دال
	التجريبية	10	10.50	105.00				
34	يقول اسمه عند سماع سؤال "ما اسمك"							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	غير دال
	التجريبية	10	10.50	105.00				
35	يستخدم المفاهيم المكانية " فوق و تحت" في الكلام							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	غير دال
	التجريبية	10	10.50	105.00				
36	يستخدم المفاهيم الزمانية " قبل ، بعد" " صباح ، ليل " في الكلام							
	الضابطة	10	10.00	100.00	.00045	– 1.000	0.317	غير دال
	التجريبية	10	11.00	110.00				
37	يستطيع أن يحكي ما حدث له في اليوم							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	

	التجريبية	10	10.50	105.00				غير دال
38	يبادر لطرح الأسئلة							
	الضابطة	10	10.50	105.00	50.000	0.000	1.000	غير دال
	التجريبية	10	10.50	105.00				

نلاحظ من الجدول (68) عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد المحادثة على مقياس مهارة التواصل اللفظي ذات دلالة إحصائية على كل فقرات البُعد (27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36، 37، 38).

ويمكن توضيح نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد المحادثة على مقياس مهارة التواصل اللفظي، في الشكل رقم (12):



رسم توضيحي 12: رسم بياني لنتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد المحادثة على مقياس مهارة التواصل اللفظي.

نلاحظ من الشكل (12) عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبعد المحادثة على مقياس مهارة التواصل اللفظي، ظهرت في مجموع الرتب للمجموعة التجريبية

للفقرات (27، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 37، 38)، بحيث بلغت (105) درجة، وبلغت بالنسبة للمجموعة الضابطة عند (105) مع عدم وجود فارق بين هاته الدرجات، بينما الفقرات (28، 29، 36)، فقدر مجموع الرتب للمجموعة التجريبية بـ(110)لجميع هاته الفقرات، وللمجموعة الضابطة (100)، بفارق (10) درجات لصالح المجموعة التجريبية.

2.4. مناقشة النتيجة الرابعة :

صيغت الفرضية الرابعة التي نصت على أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البُعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب، التعليق، المحادثة)".

انطلاقا من تعريف (Frost & Bondy, 2002) لمهارات التواصل أنها تتضمن سلوكات تكون على شكل كلام، ايماءات وإشارات، لغة الإشارات، صور وكتابة، موجهة لشخص آخر، وتكون كتواصل تلقائي، استجابي أو تقليد من أجل التعبير عن حاجة او التعليق عن شيء. يمكن تفسير نتائج هاته الفرضية بناءا على جانبين وهي أولا خصائص التواصل اللفظي لدى الطفل ذي طيف التوحد، المتمثلة في اقتصاره للقيام بالسلوكات التواصلية اللفظية التي تجلب له المنفعة المادية فقط، فحسب نظرية السلوك اللغوي، تم تقسيم الإجراءات اللغوية الى كل من الترديد، الطلب، التعليق، والمحادثة، فكل من الترديد والطلب تتبعها لواحق تكون على شكل تعزيز مادي، بينما التعليق والمحادثة يتم الحاقها بتعزيز وفق سياق اجتماعي.

ثانيا خصائص البرنامج التدريبي، بحيث تم التركيز على تدريب الطفل لتقليد حركات الفم والوجه، تقليد الأصوات، استخدام التواصل البصري، الاشارة، التحديق كتواصل غير لفظي من أجل الطلب أو الاعتراض، وعليه تم التوصل لنتيجة وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي لكل من الترديد والطلب بعد عزل أثر القياس القبلي لها، بينما لم توجد فروق دالة احصائيا لكل من بعدي التعليق والمحادثة.

فالطفل ذي طيف التوحد لا يميل للتواصل مع الآخرين من أجل المشاركة الاجتماعية، لكن في حالة اقتران تواصله مع الآخرين مصحوبا بالتعزيز (الطلب، الاعتراض)، سيؤدي لزيادة معدل تكرار هاته السلوكيات، وهذا ما يفسر وجود فروق دالة احصائيا لبعد الترديد على الفقرات (2، 3) التي يطلب فيها من الطفل الترديد اللفظي (التقليد) ويتم تعزيزه لذلك، إضافة للفقرات (5،6) التي يقوم الطفل فيها بالترديد اللفظي (بشكل تلقائي) دون أن يطلب منه ذلك، والتي يمكن اعتبارها كوسيلة منه للتواصل من أجل الحصول على التعزيز (اقتران الأمر بالتقليد اللفظي مع التعزيز) أو للتعبير عن الاحتياج، بحيث اتفقت هاته النتيجة مع دراسة (Ingersoll, Schreibman, & Tran, 2003) لوجود علاقة إيجابية بين ارتفاع نسبة التقليد وتعريض الطفل للتحفيز عند الاستجابة، ودراسة (Stone & Yoder, 2001) بتوصلها بأن الأطفال الذين ليس لديهم القدرة على التقليد اللفظي أقل إنتاجا للكلمات من الأطفال الذين لديهم تقليد لفظي، إضافة لدراسة (Ingersoll & La Londe, 2010) التي أكدت الى فعالية التدريب على التقليد اللفظي في تنمية المهارات اللغوية.

كما أن أغلب فقرات بعد الطلب(8، 9، 10، 13، 14، 15) كانت دالة احصائيا، ويمكن توضيح ذلك بأن الطفل ذي طيف التوحد يتواصل لفظيا في أغلب الأوقات من أجل الطلب أو الاعتراض، ونتيجة عامل التدريب وتنمية قدرته للتقليد اللفظي، واكتسابه لصورة ذهنية عن الأشياء (دال ومدلول)، واقتران التعبير اللفظي (نطقها) بالحصول على المنفعة، فتزيد وتيرة هاته التعبيرات اللفظية ضمن سياق الطلب أو الاعتراض، فحسب (Reed, 2018) فاستعمال اللغة أهم مكونات اللغة أهمها، لأنه لايصبح معنى للمكونات الاخرى للغة بدونها، وعليه فيمكن أن تتطور المكونات الأخرى من اللغة لدى الطفل، شرط أن يكون فيها تعميم للتواصل اللفظي للطفل من اجل الطلب أو الاعتراض وتزيد معدلات تكراره.

ويقع الاختلاف بين الطفل ذي النمو الطبيعي والطفل ذي طيف التوحد من جانب مساهمة التقليد في تطور اللغة، فهي تعتمد على الإشراط بتوفر كل من الممارسة، التقليد، التعزيز، التكرار، فالطفل الصغير يقوم بالمناغاة تقليدا للكلمات التي سمعها من حوله، ليقوم البالغون بتعزيزه اجتماعيا، ونتيجة ذلك تتنوع المناغاة لديه، لتصير عبارة عن مقاطع صوتية وكلمات هدفها التقليد فقط دون أن يعرف معناها، فالأشخاص البالغون هم الأساس في هذا النوع من التعلم فأولا هم يوفرون نموذجا صوتيا ليقلده الطفل وبذلك فيقومون بتشكيل الأصوات التي يصدرها الطفل لتصبح قريبة من النطق الصحيح، كذلك من جهة بناء و تراكيب الكلمة والجملة، ثانيا قيامهم بتعزيز الطفل بعد إصداره لمقاطع صوتية وكلمات ليحفزه لتكرار هذا السلوك وتعميمه، ثالثا تعزيزهم الاختياري لمفردات الطفل يجعل تكراره للكمات يخرج عن الإطار العشوائي ليصبح أكثر انتقائية وفق الموقف بشكل نفعي (Mehrpour & Forutan, 2015; Casey & Bicard, 2009; Frost & Bondy, The Picture Exchange Communication System Training Manual, 2002; Assaiquli, 2013) بينما بالنسبة للطفل ذي طيف التوحد، فيتم تدريبه على مسميات الأشياء من خلال التدريب في البيئة المنظمة، فتصبح الكلمة لديه مفهومة ذات دال ومدلول، ويتم زيادة تكرار نطقها لديه، بتعزيزه عند توظيفها أثناء التواصل في البيئة الطبيعية من خلال اهتماماته ومبادرته للتواصل والاستجابة له بالتعزيز.

وهذا ما يتفق مع دراسة (Rogers S., 2006) بتوصلها للنتائج الايجابية لفعالية تدريب الاولياء لتعليم أبنائهم في المنزل بحيث حافظ الأطفال الناطقين على مكتسباتهم، بينما كانت النتائج ضعيفة بالنسبة للأطفال غير الناطقين، ونتائج دراسة(Koegel, O'Dell, & Koegel, 1987) التي أظهرت لفعالية طريقة التدريب في البيئة الطبيعية في تطوير القدرة للكلام لدى الأطفال غير الناطقين.

بالإضافة لتقارير (Delprato, 2001; Koegel L. , 2000; Goldstein, 2002) لفعالية طريقة التدريب في البيئة الطبيعية لزيادة معدل، تلقائية، وبناء الجملة عند استعمال اللغة لدى الأطفال ذوي طيف

التوحد، كذلك توصل دراسة كل من (McGee, Krantz, Mason, & McClannahan, 1983; Carter, 2001; Koegel, Camarata, Valdez-Menchaca, & Koegel, 1998; Neef, Walters, & Egel, 1984) لتطور كل من مكونات اللغة البراغماتية، النحوية، الدلالية، الصوتية باستعمال الطريقة الطبيعية، كما انها تتميز عن الطريقة التعليمية في تحسن السلوك والحفاظ على المكتسبات وتعميمها (Rogers S. , Evidence-Based Interventions for Language Development in Young Children with Autism, 2006).

ففاعلية هاته الطريقة تتلخص في وظيفة لغة الطفل من اجل الوصول لهدف ووجود التحفيز من اختياره، مما يجعل المحفز ذو فاعلية، واعتماد طريقة التعلم على مبادرة الطفل لفظيا أو غير لفظيا، فالتبادل الاجتماعي يكون بمبادرة الطفل ويتم تحفيزه من طرف البالغ، بمعنى أن الوظيفة الاجتماعية للغة هو الحصول على المحفز، فيؤدي لزيادة فاعلية المحفز الطبيعي للدافعية للتعلم وتنمية ذاكرة التعلم، كما تتميز هاته الطريقة بالمحافظة والتعميم لمكتسبات الطفل، السلوك، تطوير الكلام التلقائي لدى الأطفال غير اللفظيين، وتعليم دلالة الالفاظ، بناء الجملة، براغماتية اللغة(Thunberg, 2013) .

بينما عدم وجود فروق دالة احصائيا لبعد التعليق، بالرغم من وجود فروق دالة احصائيا على الفقرات التي يطلب فيها من الطفل تسمية أعضاء الجسم، الألوان (21،23)، بحيث انها تكون نتيجة لطلب البالغ، وتكون مقترنة بالتعزيز، وكذلك فهي نتاج مهارة التقليد اللفظي، ولقدرة الطفل للاندماج في التفاعلات الثلاثية للانتباه المشترك، وبناء صورة ذهنية عن الأشياء، بينما الفقرات التي يقوم الطفل فيها بتسمية الأشياء بشكل تلقائي لم تكن دالة، وهذا ما يفسر عدم استخدام الطفل التواصل اللفظي من أجل المشاركة الاجتماعية، فالبرغم من تمكنه اكتساب مسميات هاته الأشياء، إلا أنه يفضل التواصل الذي يتبعه مكافأة مادية، أما المكافآت الاجتماعية فليس لها قيمة عنده، بمعنى أنه يسمي هاته الأشياء عندما يطلب منه ذلك، أو من أجل الطلب، بينما يجد صعوبة في أن يقوم بتسميتها من أجل مشاركة الخبرة أو الحدث مع الآخرين حول هاته الأشياء، ويتضح هذا من النتائج

السابقة في الدراسة لاستخدام عينة الدراسة للإشارة من اجل الطلب والإعتراض، دون أن يكون ذلك من اجل التعليق، وهذا ما يتفق مع دراسة(Colonnesi C. , Stams, Koster, & Noom, 2010) التي هدفت للكشف عن العلاقة بين الإشارة واللغة، من خلال التحليل الإحصائي لـ (25) دراسة بين (1978–2009) بمجموع (734) طفل، بحيث كانت النتائج لوجود ارتباط قوي بين استعمال الإشارة وتطور اللغة، كما أن التعليق بالإشارة مرتبط بقوة بتطور اللغة، بينما لم تكن هناك دلالة لارتباط بين الطلب بالإشارة وتطور اللغة، فالإشارة وسيلة تواصلية تندمج وتدعم اللغة، كما أن هناك ارتباط قوي بين استعمال الإشارة في سن مبكرة وتطور اللغة، وارتباط بين كل من فهم واستعمال الإشارة وتطور اللغة (Colonnesi C. , Stams, Koster, & Noom, 2010)، وتضيف دراسة (Charman, 2003) للارتباط الإيجابي بين الانتباه المشترك وتطور اللغة، وتمثل ذلك في العلاقة بين التعليق بتبديل التحديق بالعين والقدرة اللغوية، بينما الطلب بالتواصل البصري لا يرتبط بالقدرة اللغوية.

كذلك دراسة (Martins & Harris , 2006) لفاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارة الانتباه المشترك لدى (3) أطفال ذوي طيف التوحد عن طريق التدخل السلوكي بالتلقين والتعزيز، ظهرت نتائجه في تنمية سلوكات الانتباه المشترك من أجل الطلب فقط، دون أن يكون من أجل المبادرة.

كذلك جاءت جميع فقرات بعد المحادثة غير دالة احصائيا، فالقدرة للمحادثة تتطلب مشاركة اجتماعية ولا يمكن اقرانها بالتعزيز المادي، وبحسب خصائص الطفل ذي طيف التوحد، فليست لديه الدافعية للمشاركة الاجتماعية مع الآخرين، أو مشاركتهم لخبراته، ويظهر ذلك من خلال النتائج السابقة المتمثلة في استعمال الإشارة، والكلام من أجل تنظيم محيطه فقط، واتفقت هاته النتيجة مع دراسة (Kaur, 2016) لوجود صعوبات اللغة التعبيرية في المبادرة للكلام، اللغة التلقائية، الإجابة على الأسئلة والتعليق على الآخرين، ودراسة (Mody & Belliveau, 2013) بإشارتها بأن الأطفال ذوي النمو الطبيعي يستخدمون اللغة من أجل أسباب اجتماعية للمبادرة في المحادثات التفاعلية،

بينما الطفل ذي طيف التوحد يستخدم الكلمات من أجل تنظيم محيطه عن طريق الطلب والاعتراض، ودراسة (Martins & Harris , 2006) باقتصار استعمال سلوكات الانتباه المشترك من اجل الطلب فقط.

و منه يرى الباحث أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من العجز في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي نتيجة القصور في التقليد والانتباه المشترك، نظرا لنقص الدافعية للانتباه للمثيرات الاجتماعية، والاهتمام بالاحتكاك مع المثيرات المادية، نتيجة كونها تعزز الطفل بشكل متوقع وثابت، فيفقد الطفل القدرة لفهم أن الآخرين يمكن أن يكونوا مصدر للتعزيز، للمعلومات، وللتعلم، فتتوقف مهارات التواصل لديه عن النمو، وتقتصر في سلوكات تواصلية أولية، لا تتساير مع نمو الطفل.

ومن خلال البرنامج التدريبي المطبق، وتركيزه على التدريب على كل من التقليد والانتباه المشترك، وفق استراتيجيات ذات فعالية في تنمية دافعية الطفل للتدريب والاكتساب.

فتنظيم بيئة التدريب من خلال المحاولات المنفصلة، وحجب المشتتات عن الطفل، يزيد من تركيزه وتسريع وتيرة الاكتساب، هذا بالإضافة الى إعطائه أكبر قدر من المحاولات، وتعزيز كل محاولة على حدى لتنمية دافعيته أثناء الجلسات، بينما لعب التدريب في البيئة الطبيعية دور التعميم للمهارة المكتسبة، وربطها بالحياة اليومية له من اجل زيادة تكرارها في المستقبل، مع إعطاء المهارات التي يتم التدريب عليها طابعا نمائيا براغماتيا، بمعنى الاعتماد على التسلسل النمائي في نمو المهارة، وفق مايحتاجه الطفل من اجل التواصل.

كما لا يمكن أن نغفل عن دور الاولياء في تعميم المهارة بالمنزل، ونقل أثر التدريب الى أماكن ومواقف أخرى، فساعدت هاته العوامل الطفل وانطلاقا من تعوده على مبدأ سوابق (مثير)، سلوك(استجابة)، ولواحق (تعزيز)، لتوظيف تواصله اللفظي وغير اللفظي وفق هذا المبدأ، فظهرت نتائجه في الأداء على القياس البعدي.

فالتقليد زاد من انتباه الطفل نحو المثيرات الاجتماعية، من ناحية انها مصدر للمعلومات، ومن ناحية أنها مصدر للمكافآت المادية، فتؤثر بشكل مباشر على مبادرته أو استجابته للتواصل مع الآخرين، في حين أن الانتباه المشترك، طور من هذا التواصل بتمكين الطفل من المشاركة الثلاثية أثناء التواصل، وتحويل انتباهه بسهولة، وزيادة مدى انتباهه واستيعابه، فظهر ذلك في زيادة رصيده من السلوكات التواصلية سواء اللفظية وغير اللفظية، وبناءا لتركيز البرنامج التدريبي على التعزيز، تم استخدام هاته السلوكات بشكل وظيفي للتواصل.

خلاصة واقتراحات الدراسة :

توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

1. وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارة التواصل غير اللفظي.

2. وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، التعرف والفهم، الاشارة)، مع عدم وجود فروق دالة إحصائيا على بُعد الايماءات وتعبيرات الوجه.

3. وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التواصل اللفظي بعد عزل أثر القياس القبلي لها.

4. وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مهارة التواصل اللفظي (الترديد، الطلب)، مع عدم وجود فروق دالة إحصائيا على بُعدي التعليق، والمحادثة.

الإقتراحات:

موضوع مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من أهم أعراض ونواحي القصور لهذا الاضطراب، كما أن الدراسات الحديثة اهتمت بدور التقليد والانتباه المشترك في تحسين مهارات التواصل لدى الطفل التوحدي وهذا ما أكدته الدراسة الحالية لفعالية البرنامج التدريبي القائم على التقليد والانتباه المشترك في تحسين مهارات التواصل لدى عينة الدراسة، فالتقليد يعتبر مهارة قاعدية من أجل التعلم، في حين أن الانتباه المشترك يمثل حجر الأساس من أجل اكتساب المهارات التواصلية والاجتماعية، وانطلاقا من نتائج الدراسة تظهر حاجة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد للتدريب في مختلف البيئات المتنوعة وفق خصائصهم وخصائص المهارة، وعليه نوصي بما يلي:

- الاهتمام بموضوع التقليد والانتباه المشترك في دراسات الباحثين والمختصين من خلال توفير مقاييس للكشف عن هاته المهارات لدى الطفل ذي طيف التوحد.
- اجراء دراسات علائقية بين الانتباه المشترك ومهارات التواصل لدى الطفل ذي النمو الطبيعي وذي طيف التوحد، والاضطرابات النمائية الأخرى.
- اجراء دراسات علائقية بين كل من التقليد والانتباه المشترك.

- اجراء دراسات علائقية بين كل من التقليد، الانتباه المشترك، ومهارات التواصل.
- المقارنة بين البرامج التدريبية التي تهدف لتنمية التقليد والانتباه المشترك من خلال الجلسات التدريبية و البرامج التي تطبق في البيئة الطبيعية للطفل.
- تطبيق برامج تدريبية لتنمية التقليد والانتباه المشترك لتحسين المستوى العام للطفل ذي طيف التوحد سواءا من مهارات التواصل او التفاعل الاجتماعي أو الأداء العقلي والحركي.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

1. ابتسام ناصر هويمل. (2011). المنهج التجريبي. *رسالة ماجستير غير منشورة*. الرياض: كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود.

2. استقلال علي محمد الحليو. (2014). فعالية برنامج "تيتش" في تنمية التفاعل الاجتماعي و التواصل اللغوي لدى الأطفال التوحديين في السعودية. *أطروحة ماجستير*. جامعة الخليج العربي, البحرين.

3. اسمهان بن عثمان، و غنية زهية حافري . (2019). فعالية التقليد في تنمية التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال تطبيق برنامج إيفار لوفاس. *مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية*(52)، 27.

4. أيمن حامد الخيران. (2011). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التواصل اللفظي واثره في التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الاطفال التوحديين : دراسة تجريبية في مراكز التربية الخاصة في مدينة دمشق. *رسالة ماجستير*. جامعة دمشق. كلية التربية، سوريا.
doi:http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=98126

5. براهيم عبد الله فرج الزريقات. (2004). *التوحد : الخصائص و العلاج*. بيروت: دار العلوم للتحقيق و الطباعة و النشر و التوزيع.

6. بشرى عصام عويجان. (2012). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين : دراسة شبه تجريبية في محافظة مدينة دمشق. *رسالة ماجستير*. جامعة دمشق.

7. الجلامده ,ف .(2015) .*قياس و تشخيص اضطرابات طيف التوحد :في ضوء المعايير التشخيصية الواردة في .DSM-4/DSM-5*عمان ,الأردن :دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.

8. حسام عباس خليل طنطاوي سلام. (2012). مجلة العلوم التربوية. *20*(1ج2)، 54.

9. حليمة مكناسي. (2018). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد توحد بسيط. *رسالة ماستر*. جامعة أم البواقي.

10. خالد شريف عيسى عياش . (2015). فاعلية برنامج تدريبي سلوكي يستند إلى نظام تبادل الصور (بيكس) لتنمية مهارات التواصل لدى أطفال التوحد في نابلس/ فلسطين. *مجلة جامعة القدس املفتوحة لألبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 3*(10)، 158. تم الاسترداد من
https://dspace.qou.edu/bitstream/194/1386/1/124-491-1-PB.pdf

11. دلشاد محمد شريف علي. (2013). *فاعلية برنامج تدريبي لتنمية السلوكات غير اللفظية لدى عينة من الأطفال التوحديين : دراسة شبه تجريبية في المنظمة السورية للمعوقين "آمال"*. *مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 29*(1)، 193-234. تم الاسترداد من
http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=102005

12. ذوقان عبيدات، عبد الرحمان عدس، و كايد عبد الحق. (2005). *البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه* (الإصدار 3). الرياض: دار أسامة للنشر و التوزيع.

13. رجاء محمود أبو علام . (2014). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية* (الإصدار 9). القاهرة: دار النشر للجامعات.

14. رضا عبد الستار رجب عبده كشك. (2007). فاعلية برنامج تدريبي بنظام تبادل الصور في تنمية مهارات التواصل للاطفال التوحديين. 16-15. مصر: كلية التربية جامعة الزقازيق أطروحة دكتوراه غير منشورة.

15. رضا عبد الستار رجب عبده كشك. (2007). فاعلية برنامج تدريبي بنظام تبادل الصور في تنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين. *أطروحة دكتوراه*. مصر: جامعة الزقازيق.

16. روان عيد روس عبد الله البار. (2016). فاعلية برنامج تدريبي في التدخل المبكر قائم على السلوك اللفظي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال من ذوي التوحد في المملكة العربية السعودية. *أطروحة ماجستير*. جامعة الإمارات العربية المتحدة.
doi:https://scholarworks.uaeu.ac.ae/all_theses/480

17. ريما مالك فاضل. (2015). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام اللعب في تنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. 58-59. جامعة دمشق . كلية التربية . بحث مقدم لنيل شهادة درجة الماجستير في تقويم اللغة و الكلام . رسالة غير منشورة.

18. سارة سارة، و أمين جنان. (2018). التدريب على الانتباه المشترك بهدف تحسين التواصل اللفظي لدى أطفال طيف التوحد العمر 8 سنوات. *مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، 22*(8).

19. سامر عبد الحميد الحساني. (2005). فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي لدى اطفال التوحد. *رسالة ماجستير*. الجامعة الأردنية.

20. سامي محمد ملحم. (2002). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*. الاردن: دار المسيرة للطباعة والنشر.

21. سهى أحمد أمين. (2008). فعالية برنامج تدخل مبكر لتنمية الانتباه المشترك للأطفال التوحديين وأثره في تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية لديهم. *مجلة العلوم التربوية*(3)، 91-148. تم الاسترداد من search.shamaa.org

22. شوقي أحمد غانم. (2013). تقنين مقياس لتشخيص اضطراب التوحد لدى الأطفال دون السادسة في اللاذقية و طرطوس. 54-55-61. الجامعة العربية الألمانية للعلوم و التكنولوجيا . كلية الدراسات العليا - قسم التربية و علم النفس . أطروحة مقدمة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير في علم النفس العيادي . غير منشورة.

23. صفـــــــاء محمـــــد بحيـرى، و مرفت العدروس ابو العينين ندا. (2018). فعالية برنامج قائم على بعض مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين الانتباه المشترك لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. *مجلة كلية التربية، 28*(1)، 205. تم الاسترداد من
http://jesemd.alexu.edu.eg/index.php/JESEMD/article/view/156/91

24. ظافر درويش ديوب . (2014). فعالية برنامج لتطوير مهارات التقليد و الفهم غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحديين دون سن السادسة . *رسالة الماجستير في التربية الخاصة* . أكاديمية حمدان للتعليم العالي أونلاين بالتعاون مع الجامعة العربية الألمانية للعلوم و التكنولوجي.

25. ع. ك أبو حسب الله، و ن. ك. م دخان. (2015). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل لأمهات الأطفال المصابين بالتوحد. *رسالة ماجستير غير منشورة*. الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة. تم الاسترداد من http://thesis.mandumah.com/Record/209000

26. عادل جاسب شبيب. (2008). ما الخصائص النفسية و الاجتماعية و العقلية للاطفال المصابين بالتوحد من وجهة نظر الآباء. الأكاديمية الافتراضية للتعليم المفتوح بريطانيا قسم علم النفس رسالة ماجستير.

27. عصام الجدوع، و محمد المومني. (2020). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نشاطات اللعب الفردية في تحسين مهارتي التقليد والاستجابة لدىعينة من أطفال اضطراب طيف التوحد في الأردن. *دراسات العلوم التربوية، 47*(3)، 409-421.

28. لينا عمر بن صديق. (2007). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد، و اثر ذلك على سلوكهم الغجتماعي. *مجلة الطفولة العربية*(33)، 8.

29. محمد خليل عباس، محمد البكر نوفل، محمد مصطفى العبسي، و فريال محمد أبو عواد. (2009). *مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس* (الإصدار 2). عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر.

30. محمد زهير عزاز. (2016). أثر برنامج تدريبي من خلال التدخل المبكر في تنمية مهارات الاتصال اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين. *أطروحة دكتوراه*. جامعة الجزائر.

31. محمد سناء سليمان. (2014). *الطفل الذاتوي (التوحدي) بين الغموض و الشفقة و الفهم و الرعاية*. عالم الكتب.

32. محمود عبد الرحمن عيسى الشرقاوي. (2018). *مشكلات الطفل التوحدي* (الإصدار ط1). مصر: دار العلم و الايمان للنشر و التوزيع.

33. منى فرحات إبراهيم جريش. (2017). فعالية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور PECS في تنميةمهارات التواصل اللفظي والسلوكاالجتماعي لدى االطفال ذوى اضطرابالتوحد. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل، 6*(21)، 55-89.
doi:https://journals.ekb.eg/article_91717_71907c73bd7d1998051a09b818f87539.pdf

34. موسى محمد عمايره، و ياسر سعيد الناطور. (2014). *مقدمة في اضطرابات التواصل*. عمان، الاردن: دار الفكر ناشرون و موزعون.

35. نادية بنت علي بن سعيد العجمية. (2015). فاعلية برنامج تنشئة الطفل Son Rise في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي و التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في سلطنة عمان. 30. أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الدراسات العليا ، جامعة العلوم الإسلامية العالمية.

36. هديل عبد الله عبد اللطيف الشوابكة. (2013). فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد في مراكز التربية الخاصة في عمان. *أطروحة ماجستير*. جامعة عمان العربية, الأردن.

37. هناء أحمد عبد الحافظ شحاتة. (2014). فاعلية برنامج لتحسين الإنتباه المشترك في تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى الاطفال التوحديين. *رسالة ماجستير*. جامعة عين شمس.

38. وفاء الشامي. (2004). *خفايا التوحد* (المجلد سلسلة التوحد). الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية. doi:618.928982

39. ياسمين فاروق كامل غالي. (2013). فاعلية برنامج تدخل مبكر باستخدام أنشطة منتسوري لتنمية المهارات المعرفية و التواصلية لدى الأطفال التوحديين. 12-39. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

40. ياسمين فاروق كامل غالي. (2013). فاعلية برنامج تدخل مبكر باستخدام أنشطة منتسوري لتنمية المهارات المعرفية و التواصلية لدى الأطفال التوحديين. 12. كلية التربية جامعة عين شمس رسالة ماجستير غير منشورة.

41. يزيد عبد المهدي الغصاونة. (2013). بناء برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين في محافظة الطائف. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 2*(10)، 984-1003. تم الاسترداد من http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=90941

المراجع الأجنبية:

42. Abrahamsen, E., & Mitchell, J. (1990). Communication and sensorimotor functioning in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 20*(1), 75-85. doi:10.1007/BF02206858

43. Adams, B. J., Audhya, T., Mcdonough-Means, S., Rubin, A. R., Quig, D., Geis, E., . . . Lee, W. (2013). Toxicological Status of Children with Autism vs Neurotypical Children and the Association with Autism Severity. *Biological Trace Element Research, 151*, 171-180. doi:https://doi.org/10.1007/s12011-012-9551-1

44. Adamson, L., Bakeman, R., Deckner, D., & Romski, M. (2010). Joint Engagement and the Emergence of Language in Children with Autism and Down Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*(1), 84-96. doi:10.1007/s10803-008-0601-7

45. Adamson, L., Bakeman, R., Suma, K., & Robins, D. (2017). An Expanded View of Joint Attention: Skill, Engagement, and Language in Typical Development and Autism. *Child Development, 90*(1), 1-18. doi:https://doi.org/10.1111/cdev.12973

46. Adelman, R. C. (2010). Factors That influence Age of Identification of Children with Autism and Pervasive Developmental Disorders NOS. 5-6-7-11-12. U.S.A: Faculty of the College of Education . University of Houston . In Partial Fulfillment of the Requirements for the the Degree Doctor of Philosophy.

47. ADRIEN, J., LENOIR, P., MARTINEAU, J., PERROT, A., HAMEURY, L., LARMANDE, C., & SAUVAGE, D. (1993). Blind Ratings of Early Symptoms of Autism Based upon Family Home Movies. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 32*(3), 617-626. doi:https://doi.org/10.1097/00004583-199305000-00019

48. AFIRM Team, & Amsbary , J. (2016). Discrete trial training. Dans H. Chapel , *National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders.* FPG Child Development Center, University of North Carolina. Récupéré sur http://afirm.fpg.unc.edu/naturalistic-intervention

49. Alberta Learning Special Programs Branch. (2003). *Teaching Srudents with Autism Spectrum Disorders.* Alberta: Alberta Learning.

50. Almandil, N. B., Alkuroud, N. D., AbdulAzeez, S., Alsulaimen, A., Elaissari, A., & Borgio, J. F. (2019, February). Environmental and Genetic Factors in

Autism Spctrum Disorders : Special Emphasis on Data from Arabian Studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(4), 658. doi:10.3390/ijerph16040658

51. Alokla, S. (2018). Non Verbal Communication Skills of Children with Autism Spectrum Disorders. 4-5. United States of America: California State University , Master Thesis in Education.

52. Amanda , B. B., & Jenifer, H. E. (2014). Communication in Autism Spectrum Disorders: A Guide for Pediatric Nurses. *Pediatric Nurses, 40*(5), 219-220-221. Récupéré sur https://pdfs.semanticscholar.org/4698/f23120f080df9b638db1269ce23b26d2133c.pdf?_ga=2.213581716.1455524431.1589629780-390097889.1586928860

53. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition.* (A. P. Association, Éd.) Arlignton , VA.

54. Amsbary, J., & AFIRM Team. (2017). Naturalistic intervention. *National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, FPG Child Development Center, University of North Carolina*. Récupéré sur http://afirm.fpg.unc.edu/naturalistic-intervention

55. Amsbary, J., & Autism Focused Intervention Resources and Modules. (2017). Naturalistic intervention. Dans H. Chapel, *National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders.* FPG Child Development Center, University of North Carolina. Récupéré sur http://afirm.fpg.unc.edu/naturalistic-intervention

56. Anderson, D., Lord, C., Risi, S., DiLavore, P., Shulman, C., Audrey, T., . . . Pickles, A. (2007). Patterns of growth in verbal abilities among children with autism spectrum disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*(4), 594-604. doi:10.1037/0022-006X.75.4.594

57. Antika, R., & Ikhsan, M. K. (2018, March). Teacher's Nonverbal Communication In Englidsh Teaching And Learning Process. *TELL-US Journal, 4*(1), 68-69. doi: https://doi.org/10.22202/tus.2018.v4i1.2799

58. Antonia, F., & Hamilton, C. (2013). Reflecting on the mirror neuron system in autism: A systematic review of current theories. *Developmental Cognitive Neuroscience, 3*, 91-105. doi:doi.org/10.1016/j.dcn.2012.09.008

59. Arezina, C. H. (2011). THE EFFECT OF INTERACTIVE MUSIC THERAPY ON JOINT ATTENTION SKILLS IN PRESCHOOL CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER. *Master Thesis*. Faculty of the University of Kansas.

60. Arora, M., Reichenberg, A., Willfors, C., Austin, C., Gennings, C., Berggren, S., . . . Bolte, S. (2017). Fetal and Postnatal Metal Dysregulation in Autism. *Nature Communication*, *8*(15493). doi:https://doi.org/10.1038/ncomms15493

61. Ashbaugh, K., & Koegel, R. L. (2013). Naturalistic Interventions. Dans F. Volkmar , *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders.* New York, NY: Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3

62. Ashleigh, Diego, Jodie, & Min. (s.d.). *COMMUNICATION GUIDELINES AND MAP*. THE BRIDGE SCHOOL INTEGRATED.

63. Assaiquli, A. (2013). Theories of language learning: A contrasting view. *2*(3), 38. Récupéré sur https://www.researchgate.net/publication/337075742

64. Atladottir, H., Henriksen, T. B., Schendel, D. E., & Parner, E. T. (2012). Autism after infection , febrile episodes , and antibiotic use during pregnancy : an exploratory study. *Pediatrics*, *130*(6), 1447-1454. doi:10.1542/peds.2012-1107.

65. Atladottir, O. H., Perdersen, G. M., Thorsen, P., Mortensen, B. P., Deleuran, B., Eaton, W. W., & Parner, T. E. (2009). Association of Family History of Autoimmune Diseases ad Autism Spectrum Disorders. *124*(2), 687-694. doi:https://doi.org/10.1542/peds.2008-2445

66. Austin, S. (2013). Didactic Approaches. Dans F. Volkmar, *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders.* New York: Springer Science+Business Media. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3_2005

67. Autism Society. (2016). *https://www.rrcc.edu/sites/default/files/u2045/Autism%20101%20Training%20Packet.pdf.* Récupéré sur https://www.rrcc.edu/: https://www.rrcc.edu/sites/default/files/u2045/Autism%20101%20Training%20Packet.pdf

68. Autism Society. (2020). *autism-society.org*. Récupéré sur autism-society.org/what-is/: https://www.autism-society.org/what-is/

69. Autism Speaks. (2020). *https://www.autismspeaks.org/relationship-development-intervention-rdi-0.* Récupéré sur https://www.autismspeaks.org: https://www.autismspeaks.org/relationship-development-intervention-rdi-0

70. Autism Speaks 4) .July, 2011 .(Pregnancy and Birth Environment may Affect Development of Autism in Twins,Study finds .*Science Daily* 22 تاريخ الاسترداد . April, 2020 من ، https://www.sciencedaily.com/releases/2011/07/110704174734.htm

71. Bacon, A., Fein, D., Morris, R., Waterhouse, L., & Allen, D. (1998). The responses of autistic children to the distress of others. *Journal of Autism Developmental Disorders*, *28*(2), 129-142. doi:10.1023/a:1026040615628

72. Bai, D., Yip, B. H., & Windham, C. G. (2019). Association of Genetic and Environmental Factors with Autism in a 5-Country Cohort. *JAMA Psychiatry, 76*(10), 1035-1043. doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.1411

73. Baranek, G. (1999). Autism During Infancy: A Retrospective Video Analysis of Sensory-Motor and Social Behaviors at 9–12 Months of Age. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 29*, 213–224.

74. Barbera, M., Rasmussen, T., & Sundberg, M. (2007). *The Verbal Behavior Approach.* Jessica Kingsley Publishers: London.

75. Bayliss, A., Pellegrino, G., & Tipper, S. (2005). Sex differences in eye gaze and symbolic cuing of attention. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 58*(4), 631-650. doi:10.1080/02724980443000124

76. Baylot Casey, L., & Carter, S. L. (2016). *Apllied Behavior Analysis in Early Childhood Education.* New York: Routledge.

77. Bernier, R., & Gerdts, J. (2010). *Autism Spectrum Disorders.* California: Library of Congress Cataloging in Puplication Data.

78. Bigelow, A. E., MacLean, K., & Proctor, J. (2004). The role of joint attention in the development of infants play with objects. *Developmental Science, 7*(5), 518-519. doi:10.1111/j.1467-7687.2004.00375.x

79. Bilder, D., Pinborough-Zimmerman, J., Miller, J., & Mcmahon, W. (2009). Prenatal , Perinatal , and Neonatal Factors Associated with Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics, 123*(5), 1293-1300. doi:10.1542/peds.2008-0927.

80. Binns, A. V., & Cardy, J. O. (2019). Developmental social pragmatic interventions for preschoolers with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism & Developmental Language Impairments, 4*(1), 1-18. doi:10.1177/2396941518824497

81. Bohlander, A. J., Orlich, F., & Varley, C. K. (2012). Social Skills Training for Children with Autism. *Pediatr Clin N Am, 59*, 165-174. doi:doi.org/10.1016/j.pcl.2011.10.001

82. Bonnie, E. (2013, July). How Autism Became Autism : The Radical Transformation of a Central Concept of Child Development in Britain. *History of the Human Sciences, 26*(3). doi:10.1177/0952695113484320

83. Bono, M., Daley, T., & Sigman , M. (2004). Relations Among Joint Attention, Amount of Intervention and Language Gain in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders volume, 34*, 495–505. doi:https://doi.org/10.1007/s10803-004-2545-x

84. Bono, V. (2017). Intensive Intervention Delivery in Autism and Early Prediction of Cognitive outcomes in Children using Computerised Game and Wireless EEG in Natualistic Setting. 3. University of Southampton . Faculty of Physical and Apllied Science . Thesis for the Degree of Doctor of Philosophy.

85. Booth, N., & Keenan, M. (2018). Discrete Trial Teaching: A study on the comparison of three training strategies. *Interdisciplinary Education and Psychology, 2*(2), 1-13. doi:10.31532/InterdiscipEducPsychol.2.2.003

86. Bothof, R., & Wiese, E. (2009). Joint attention: providing bases for social-cognitive and language skills. *TransFormações em Psicologia, 1, 2*, 61. Récupéré sur https://pdfs.semanticscholar.org/603a/2a65692a2fe3cb3d22735bdb6d02306f3e14.pdf?_ga=2.139194875.937599496.1596390106-1152766391.1594055980

87. Bottema-Beutel, K. (2016). Associations between joint attention and language in autism spectrum disorder and typical development: A systematic review and meta-regression analysis. *Autism Research, 9*(10), 1021-1035. doi:10.1002/aur.1624

88. Brignell, A., Chenausky, K., Song, H., Zhu, J., Suo, C., & Morgan, A. (2018). Communication interventions for autism spectrum disorder in minimally verbal children. *Cochrane Database System Review, 11*(11), 1-77. doi:10.1002/14651858.CD012324.pub2

89. Brown, A. S., Surcel, H. M., Hinkka-Yli-Salomaki, S., Cheslack-Postava, K., Bao, Y., & Sourander, A. (2015, March). Maternal thyroid autoantibody and elevated risk of autism in a national birth cohort. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 57*, 86-92. doi:10.1016/j.pnpbp.2014.10.010

90. Bruinsma, Y., Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2004). JOINT ATTENTION AND CHILDREN WITH AUTISM: A REVIEW OF THE LITERATURE. *MENTAL RETARDATION AND DEVELOPMENTAL DISABILITIES RESEARCH REVIEWS, 10*, 169-175-171-172. doi:10.1002/mrdd.20036

91. Bryson, S., Clark, B., & Isabel M, S. (1988). FIRST REPORT OF A CANADIAN EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF AUTISTIC SYNDROMES. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 29*(4), 433-445. doi:https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1988.tb00735.x

92. Buckmann , S. (2002, September 5). *http://www.bbbautism.com/pdf/article_40_Lovaas_revisited.pdf.* Récupéré sur http://www.bbbautism.com/: http://www.bbbautism.com/pdf/article_40_Lovaas_revisited.pdf

93. Buffington, D. M., Krantz, P. J., McClannahan , L. E., & Poulson , C. L. (1998). Procedures for Teaching Appropriate Gestural Communication Skills to Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 28,* pages535–545. doi:https://doi.org/10.1023/A:1026056229214

94. Burnette, C., Van Hecke, V. A., Mundy, P., & Charak, D. (2005, March). Weak Central Coherence and its Relations to Theory of Mind and Anxiety in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 64. doi:10.1007/s10803-004-1035-5

95. Burstyn, l., Sithole, F., & Zwaigenbaum, L. (2010, September). Autism Spectrum Disorders , Maternal Characteristics and Obstetric Complications among Singletons Born in Alberta Canada. *Chronic Diseases in Canada, 30*(4), 125-134. Récupéré sur https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20946713

96. Cadogan, S., & McCrimmon, A. W. (2013). Pivotal response treatment for children with autism spectrum disorder: A systematic review of research quality. *Developmental neurorehabilitation*, 1-8. doi:10.3109/17518423.2013.845615

97. California Department of Education. (2019, May 17). *https://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/itf09cogdevfdimit.asp#:~:text=The%20developing%20ability%20to%20mirror,others%2C%20either%20immediately%20or%20later&text=At%20around%208%20months%20of,expressions%20of%20others%20during%20interactions.* Récupéré sur https://www.cde.ca.gov/: https://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/itf09cogdevfdimit.asp#:~:text=The%20developing%20ability%20to%20mirror,others%2C%20either%20immediately%20or%20later&text=At%20around%208%20months%20of,expressions%20of%20others%20during%20interactions.

98. Carpenter, M., & Tomasello, M. (2000). Joint attention, cultural learning, and language acquisition: Implications for children with autism. Dans A. Wetherby , & B. Prizant , *Communication and language intervention series* (pp. 31–54). Paul H Brookes Publishing.

99. Carpenter, M., Akhtar, N., & Tomasello, M. (1998). Fourteen- through 18-month-old infants differentially imitate intentional and accidental actions. *Infant Behavior and Development, 21*(2), 315-330. doi:https://doi.org/10.1016/S0163-6383(98)90009-1

100. Carpenter, M., Pennington, B., & Rogers, S. (2002). Interrelations among social-cognitive skills in young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 32*(2), 91-106. doi:10.1023/a:1014836521114

101. Carpenter, M., Tomasello, M., & Striano, T. (2005). Role reversal imitation and language in typically developing infants and children with autism. *Infancy, 8*(3), 253–278. doi:https://doi.org/10.1207/s15327078in0803_4

102. Carson, L., Moosa, T., Theurer, J., & Cardy, J. (2012). The collateral effects of PECS training on speech development in children with autism. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology, 36*(3), 183.

103. Carson, L., Moosa, T., Theurer, J., & Oram Cardy, J. (2012). The Collateral Effects of Pecs Training on Speech Development in Children with Autism. Canadian Journal of Speech. *Language Pathology and Audiology, 36*(3), 183. Récupéré sur file:///C:/Users/159/Downloads/Carson_Moosa_Theurer_Cardy_CJSLPA.pdf

104. Carter, C. (2001). Using Choice with Game Play to Increase Language Skills and Interactive Behaviors in Children with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 3*(3), 131-151. doi:https://doi.org/10.1177/109830070100300302

105. Casey, L. B., & Bicard, D. F. (2009). Language Development in Children with Language Disorders: An Introduction To Skinner's Verbal Behavior and The Techniques For Intial Language Acquisition. *i-manager's Journal on Educational Psychology, 2*(3), 2-3. doi:doi.org/10.26634/jpsy.2.3.294

106. Centers for Disease Control and Prevention. (2020, 04 11). *Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder*. Récupéré sur Centers for Disease Control and Prevention: https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html

107. Centres for Disease Control and Prevention. (2020, March 25). *https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html*. Récupéré sur https://www.cdc.gov: https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html

108. Chaidez, V., Hansen, R. L., & Hertz-Picciotto, I. (2014, May). Gastrointestinal Problems in Children with Autism , Developmental Delays or Typical Development. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*(5), 1117-1127. doi:10.1007/s10803-013-1973-x

109. Charman, T. (2003). Why is joint attention a pivotal skill in autism? *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B*(385), 315-316. doi:DOI 10.1098/rstb.2002.1199

110. Charman, T., & Stone, W. (2006). *Social Communication Development in Autism Spectrum Disorders.* New York: The Guilford Press.

111. Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Drew, A., & Cox, A. (2003). Predicting language outcome in infants with autism and pervasive developmental disorder. *International Journal of Langage and Communacation Disorders, 38*(3), 265-285. doi:10.1080/136820310000104830

112. Charman, T., Drew, A., Baird, C., & Baird, G. (2003). Measuring early language development in preschool children with autism spectrum disorder using the MacArthur Communicative Development Inventory (Infant Form). *Journal of Child Language, 30*(1), 213-236. doi:10.1017/S0305000902005482

113. Charman, T., Swettenham, J., Baron-Cohen, S., Cox, A., Baird, G., & Drew, A. (1998). An experimental investigation of social-cognitive abilities in infants with autism: Clinical implications. *Infant Mental Health Journal, 19*(2), 260-275. doi:https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0355(199822)19:2<260::AID-IMHJ12>3.0.CO;2-W

114. Chawarska , K., & Volkmar , F. (2008). *Autism Spectrum Disorders in Infants and Toddlers.* N.Y: Guilford.

115. Chiang , C.-H., Soong, W.-T., Lin, T.-L., & Rogers, S. (2008). Nonverbal communication skills in young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*(10), 1898-1906. doi:10.1007/s10803-008-0586-2

116. Chiat, A. D., & Roy, S. P. (2013). Nonverbal Imitation Skills in Children with Specific Language Delay. *Research in Developmental Disabilities, 34*(10), 3288-3300. doi:10.1016/j.ridd.2013.06.004

117. Christensen, J., Gronborg, T. K., Sorensen, M. J., Schendel, D., Parner, E. T., Pedersen, L. H., & Vestergaard, M. (2013). Prenatal Valproate Exposure and Risk of Autism Spectrum Disorders and Childhood Autism. *JAMA, 309*(16), 1696-1703. doi:10.1001/jama.2013.2270·

118. Cihon, J., Ferguson, J., Weinkauf, S. M., & Beach, S. (2018). An Introduction to Applied Bheavior Analysis. Dans J. L. Matson, *Handbook of Childhood Psychopathology and Developmental Disabilities Treatment* (pp. 25-42). Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-71210-9_3

119. Clifford, S., & Dissanayake, C. (2008). The early development of joint attention in infants with autistic disorder using home video observations and parental interview. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 88*(5), 791-805. doi:10.1007/s10803-007-0444-7

120. Clinikids. (2020). *https://clinikids.telethonkids.org.au/siteassets/mediadocs---clinikids/jasper-information-sheet-final-002.pdf.* Récupéré sur https://clinikids.telethonkids.org.au/: https://clinikids.telethonkids.org.au/siteassets/mediadocs---clinikids/jasper-information-sheet-final-002.pdf

121. Cohen, B. S., & Jolliffe, T. (1999). A test of central coherence theory: linguistic processing in high-functioning adults with autism or Asperger syndrome: is local coherence impaired? *Cognition, 71*, 150. doi:10.1016/s0010-0277(99)00022-0

122. Cohen, D., & Volkmar, F. (1997). *Handbook of autism and pervasive developmental disorders, 2nd ed.* John Wiley & Sons Inc.

123. Colgan, S., Lanter, E., McComish, C., & Watson, L. (2006). Analysis of Social Interaction Gestures in Infants with Autism. *Child Neuropsychology, 12*(4-5), 307-319. doi:10.1080/09297040600701360

124. Colonnesi, C., Stams, G. J., Koster, I., & Noom, M. J. (2010). The relation between pointing and language development: A meta-analysis. *Developmental Review, 30*(4), 352-366. doi:doi.org/10.1016/j.dr.2010.10.001

125. Conallen, K., & Reed, P. (2017). Children with autism spectrum disorder: Teaching conversation involving feelings about events. *Journal of Intellectual Disability Research, 61*(3), 279. doi:10.1111/jir.12339

126. Contaldo, A., Colombi, C., Narzisi, A., & Muratori, F. (2016). The Social Effect of "Being Imitated" in Children with Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Psychology, 7*, 726. doi:10.3389/fpsyg.2016.00726

127. Cook, A. K., & Willmerdinger , N. (2015). The History of Autism. *Narrative Documents*, 1-3. Récupéré sur http://scholarexchange.furman.edu/schopler-about/1

128. Cossu , G., Boria, S., Copioli, C., Bracceschi, R., Giuberti, V., Santelli, E., & Gallese, V. (2012). Motor representation of actions in children with autism. *PLoS One, 7*(9). doi:10.1371/journal.pone.0044779

129. Cossu, G., Boria, S., Copioli, C., Bracceschi, R., Giuberti, V., Erica, S., & Gallese, V. (2012). Motor Representation of Actions in Children with Autism. *PLoS One, 7*(9), 1. doi:doi.org/10.1371/journal.pone.0044779

130. Courchesne, E., Townsend, J., Akshoomoff, N., Saitoh, O., Yeung-Courchesne, R., Lincoln, A., . . . Lau, L. (1994). Impairment in shifting attention in autistic and cerebellar patients. *Behav Neurosci, 108*(5), 848-865. doi:10.1037//0735-7044.108.5.848

131. Croen, L. A., Grether, J. K., Yoshida, C. K., Odouli, R., & Van De Water, J. (2005, February). Maternal autoimmune diseases , asthma and allergies , and childhood autism spectrum disorders : a case - control study. *159*(2), 151-157. doi:10.1001/archpedi.159.2.151

132. Cummings, K. (2011). *Nonverbal Communication And First Impressions.* Kent State University.

133. Curcio, F. (1978). Sensorimotor functioning and communication in mute autistic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 8*, 281-292. doi:10.1007/BF01539631

134. Dadgar, H., Rad, J., Soleymani, Z., & Khorrami, A. (2017). The Relationship between Motor, Imitation, and Early Social Communication Skills in Children with Autism. *Iranian Journal of Psychiatry, 12*(4), 236-240. doi:PMC5816912

135. Dakopolos, A. J. (2019). Aspects of Joint Attention in Autism Spectrum Disorder: Links to Sensory Processing, Social Competence, Maternal Attention, and Contextual Factors. *Doctoral Thesis*, 17-18. COLUMBIA UNIVERSITY. Récupéré sur file:///C:/Users/159/Downloads/Dakopolos_columbia_0054D_15297.pdf

136. Dalton, J., Crais, E., & Velleman, S. (2017). Joint attention and oromotor abilities in young children with and without autism spectrum disorder. *Journal of Communication Disorders, 69*, 27-43. doi:https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2017.06.002

137. Davis, E., Fennoy, L., Laraque, D., Kanem, N., Brown, G., & Mitchell, J. (1992, April). Autism and Developmental Abnormalities in Children with Perinatal Cocaine Exposure. *Journal Of The National Medical Association, 84*(4), 315-319. doi:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2637680/

138. Dawson, G., & Adams, A. (1984). Imitation and social responsiveness in autistic children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 12*(2), 209-225. doi:10.1007/BF00910664

139. Dawson, G., Meltzoff, A., Osterling, J., Rinaldi, J., & Brown, E. (1998). Children with autism fail to orient to naturally occurring social stimuli. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 28*(6), 479-485. doi:10.1023/a:1026043926488

140. Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., & Osterling, J. (2004). Early Social Attention Impairments in Autism: Social Orienting, Joint Attention, and Attention to Distress. *Developmental Psychology, 40*(2), 271-283. doi:10.1037/0012-1649.40.2.271

141. De Giacomo, A., Craig, F., Terenzio, V., Coppola, A., Campa, M., & Passeri, G. (2016). Aggressive Behaviors and Verbal Communication Skills in Autism Spectrum Disorders. *Global pediatric health, 3*, 2333794X16644360. doi:10.1177/2333794X16644360

142. de Marchena , A., & Eigsti, I.-M. (2010). Conversational gestures in autism spectrum disorders: asynchrony but not decreased frequency. *Autism Research, 3*(6), 311-322. doi:10.1002/aur.159

143. Delprato, D. (2001). Comparisons of discrete-trial and normalized behavioral language intervention for young children with autism. *J Autism Dev Disord, 31*(3), 315-325. doi:10.1023/a:1010747303957

144. DeMyer, M., Barton, S., DeMyer, W., Norton, J., Allen, J., & Steele, R. (1973). Prognosis in autism: A follow-up study. *Journal of autism and childhood schizophrenia, 3*, 199-246. doi:https://doi.org/10.1007/BF01538281

145. Dodds, L., Fell, B. D., Shea, S., Armson, A. B., Allen, C. A., & Bryson, S. (2011). The Role of Prenatal , Obstetric and Neonatal Factors in the Development of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41*, 891-902. doi:https://doi.org/10.1007/s10803-010-1114-8

146. Dominick, K., Davis, N., Lainhart, J., Tager-Flusberg, H., & Folstein, S. (2007). Atypical behaviors in children with autism and children with a history of language impairment. *Res Dev Disabil, 28*(2), 145-162. doi:10.1016/j.ridd.2006.02.003

147. Dos Santos, K. (2009). FACILITATING INITIATING JOINT ATTENTION IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER . University of the Witwatersrand, Johannesburg.

148. Duan, G., Yao, M., Ma, Y., & Zhang, W. (2014). Perinatal and background risk factors for childhood autism in central China. *Psychiatry Research, 220*(1-2), 410-417. doi:https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.05.057

149. Dykstra , J., Boyd, B., Watson, L., Crais, E., & Baranek, G. (2012). The impact of the Advancing Social-communication And Play (ASAP) intervention on preschoolers with autism spectrum disorder. *Autism, 16*(1), 27-44. doi:10.1177/1362361311408933

150. Early Start Denver Model. (2020). *esdm.co/*. Récupéré sur esdm.co/: https://www.esdm.co/

151. Eaves, L., & Ho , H. (2004). The Very Early Identification of Autism: Outcome to Age 41/2–5. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 34*, 367–378. doi:https://doi.org/10.1023/B:JADD.0000037414.33270.a8

152. Edwards, L. (2014). A meta-analysis of imitation abilities in individuals with autism spectrum disorders. *Autism Res, 7*(3), 363-380. doi:10.1002/aur.1379

153. Eikeseth, S., Smith, D., & Klintwall, L. (2014). Discrete Trial Teaching and Discrimination Training. Dans J. Tarbox, D. R. Dixon, P. Sturmey, & J. L. Matson, *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders: Research, Policy, and Practice* (pp. 229-251). Springer Science. doi:10.1007/978-1-4939-0401-3_12

154. Eissa, M. (2015). The Effectiveness Of A Joint Attention Training Program On Improving Communication Skills Of Children With Autism Spectrum Disorder. *Environmental sciences: an international journal of environmental physiology and toxicology, 4*(3), 4-5. doi:10.16816/0023057

155. Ekman , E., & Hiltunen, A. J. (2015). Modified CBT using visualization for Autism Spectrum Disorder (ASD), anxiety and avoidance behavior – a quasi-

experimental open pilot study. *Scand J Psychol, 56*(6), 641-642. doi:10.1111/sjop.12255

156. Espanola, E. (2015). A Randomized Comparison of Two Instructional Sequences for Imitation Intervention for Children with Autism Spectrum Disorders. 14-15-16-17-18-19-20-21. Florida International University Electronic Theses and Dissertations. doi:10.25148/etd.FIDC000232

157. Ezell, S., Field, T., Nadel, J., Newton, R., Murrey, G., Siddalingappa, V., . . . Grace, A. (2012). Imitation Effects on Joint Attention Behaviors of Children with Autism. *Psychology, 9*(3), 681. doi:10.4236/psych.2012.39103

158. Farmer, J. K. (2003). The Effect of Music vs. Nonmsic Paired with Gestrues on Spontaneous Verbal and Nonverbal Communication Skills of Children with Autism Between the Ages 1-5. 6-7. Florida State University, School of Music , Master Thesis.

159. Fey, M. E., Warren, S. F., Brady, N., Finestack, L. H., Bredin-Oja, S. L., Fairchild, M., . . . Yoder, P. J. (2006). Early Effects of Responsivity Education/Prelinguistic Milieu Teaching for Children With Developmental Delays and Their Parents. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 49*, 526. doi:doi.org/10.1044/1092-4388(2006/039)

160. Field, T., Field, T., Sanders, C., & Nadel, J. (2001). Children with autism display more social behaviors after repeated imitation sessions. *Autism, 5*(3), 317-323. doi:10.1177/1362361301005003008

161. Field, T., Nadel, J., & Ezell, S. (2011). Imitation Therapy for Young Children with Autism. Dans T. Williams, *Autism Spectrum Disorders From Genes to Environment* (pp. 3891-3830). doi:10.5772/20731

162. Flusberg, T. H. (2000). Language and Understanding Minds: Connection in Autism. Dans S. B. Cohen, H. T. Flusberg, & J. D. Cohen, *Understanding other minds: Perspectives from autism and developmental cognitive neuroscience* (pp. 4-5-6-11). Oxford: Oxford University Press.

163. Franco, J., Davis, B., & Davis, J. (2013). Increasing social interaction using prelinguistic milieu teaching with nonverbal school-age children with autism. *Am J Speech Lang Pathol, 22*(3), 489-502. doi:10.1044/1058-0360(2012/10-0103)

164. Fredrika, M., & Linné, M. (2001). Individuals with Autism Spectrum Disorders. 23-24-25. Uppsala University, Faculty of Social Sciences, Doctoral Thesis in Clinical Psychology.

165. Freeman, L. N., Perry, A., & Bebko, J. (2002). Behaviour is communication: Nonverbal communication behaviour in students with autism and instructor's

responsivity. *Journal on Developmental Disabilities, 9*(2), 145. Récupéré sur https://oadd.org/wp-content/uploads/2016/12/art13Freeman.pdf

166. Freeman, S. K. (2011). *The complete Guide to Autism Treatment* (éd. Second Edition). Bellingham, WA 98225: SKF Books, Inc.

167. Frith, U. (1989). *Autism: Explaining the Enigma.* USA: Oxford: Basil Blackwell.

168. Frost, L., & Bondy, A. (2002). *The Picture Exchange Communication System Training Manual.* Newark: Pyramid Educational Products,Inc.

169. Gale, C. M., Eikeseth, S., & Klintwall, L. (2019). Children with Autism show Atypical Preference for Non-social Stimuli. *Scientific Reports , 9*(10355), 1. doi:doi.org/10.1038/s41598-019-46705-8

170. Ganz, J., Bourgeois, B., & Flores, M. (2008). Implementing Visually Cued Imitation Training With Children With Autism Spectrum Disorders and Developmental Delays. *Journal of Positive Behavior Interventions, 10*(1), 56-66. doi:https://doi.org/10.1177/1098300707311388

171. García-Pérez, R., Lee, A., & Hobson, R. (2007). On intersubjective engagement in autism: a controlled study of nonverbal aspects of conversation. *J Autism Dev Disord, 37*(7), 1310-1322. doi:10.1007/s10803-006-0276-x

172. Gardner, H., Spiegelman, D., & Buka, S. L. (2011, August). Perinatal and Neonatal Risk Factors for Autism : a Comprehensive Meta-Analysis. *Pediatrics, 128*(2), 344-355. doi:10.1542/peds.2010-1036

173. Gardner, H., Spieglman, D., & Buka, S. L. (2009). Prenatal Risk Factors for Autism : Comprehensive Meta-Analysis. *The British Journal of Psychiatry, 195*(1), 7-14. doi:https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.051672

174. Gardner, M. R., Lee, K. B., Magnusson, C., Rai, D., Frisell, T., Karlson, H., . . . Dalman, C. (2015). Maternal body mass index during early pregnancy , gestational weight gain , and risk of autism spectrum disorders : results from a Swedish total population and discordant sibling study. *International Journal of Epidemiology, 44*(3), 870-883. doi:https://doi.org/10.1093/ije/dyv081

175. Garfinkle, A., & Schwartz, I. (2002). Peer Imitation: Increasing Social Interactions in Children with Autism and Other Developmental Disabilities in Inclusive Preschool Classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education, 22*(1), 26-38. doi:https://doi.org/10.1177/027112140202200103

176. Garretson, H., Fein, D., & Waterhouse, L. (1990). Sustained attention in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 20*(1), 101–114. doi:https://doi.org/10.1007/BF02206860

177. Geib, F. E. (2018, May). The Role of Joint Attention in Pragmatic Language Development in Children with Autism Spectrum Disorders. 13-14-15-16. Seattle Pacific University , Doctoral Thesis In Clinical Psychology. Récupéré sur https://digitalcommons.spu.edu/cpy_etd/32

178. Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K., & Gold, C. (2014). *Music therapy for people with autism spectrum disorder.* The Cochrane library, (6). doi: https://doi.org/10.1002/14651858.CD004381.pub3

179. Gernsbacher, M. A., Stevenson, J. L., Khandakar, S., & Goldsmith, H. H. (2008). Why Does Joint Attention Look Atypical in Autism? *Child Dev Perspect, 2*(1), 38-45. doi:10.1111/j.1750-8606.2008.00039.x.

180. Gewirtz, J., & Stingle, K. (1968). Learning of generalized imitation as the basis for identification. *Psychological Review, 75*(5), 374-397. doi:https://doi.org/10.1037/h0026378

181. Gidaya, N. B., Lee, K. B., Burstyn, I., Yudell, M., Mortensen, L. E., & Newschaffer, J. C. (2014). In Utero Exposure to Selective Serotonin Reuptake Inhibitors and Risk for Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*, 2558-2567. doi:https://doi.org/10.1007/s10803-014-2128-4

182. Gillespie-Lynch, K., Sepeta, L., Wang, Y., Marshall, S., Gomez, L., Sigman, M., & Hutman, T. (2012). Early Childhood Predictors of the Social Competence of Adults with Autism. *J Autism Dev Disord, 42*(2), 161. doi:10.1007/s10803-011-1222-0

183. Glasson , E. J., Bower, C., Petterson, B., de Klerk, N., Chaney, G., & Hallmayer, J. F. (2004, June). Perinatal Factors and the Development of Autism : a Ppopulation Study. *Archives of General Psychiatry, 61*(6), 618-627. doi:10.1001/archpsyc.61.6.618

184. Goldstein, H. (2002). Communication Intervention for Children with Autism: A Review of Treatment Efficacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 32*(5), 373-396. doi:10.1023/A:1020589821992

185. Gonsiorowsk, A., Williamson, R. A., & Robins, D. L. (2016). Imitation of Object-Directed Acts in Young Children with Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord, 46*(2), 691-697. doi:10.1007/s10803-015-2596-1

186. Goods, K., Ishijima, E., Chang, Y.-C., & Kasari, C. (2013). Preschool Based JASPER Intervention in Minimally Verbal Children with Autism: Pilot RCT. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43*(5), 1050–1056. doi:10.1007/s10803-012-1644-3

187. Gordon , K., Pasco, G., McElduff, F., Wade, A., Howlin, P., & Charman, T. (2011). communication-based intervention for nonverbal children with autism: What changes? Who benefits? . *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 79*(4), 447–457. doi:https://doi.org/10.1037/a0024379

188. Grandin, T. (2002, December). *https://www.iidc.indiana.edu/irca/articles/teaching-tips-for-children-and-adults-with-autism.html*. Récupéré sur https://www.iidc.indiana.edu/: https://www.iidc.indiana.edu/irca/articles/teaching-tips-for-children-and-adults-with-autism.html

189. Granovetter, M. C., Burlingham, C. S., Blauch , N. M., Minshew, N. J., Heeger, D. J., & Behrmann, M. (2020). Uncharacteristic Task-Evoked Pupillary Responses Implicate Atypical Locus Ceruleus Activity in Autism. *40*(19), 3815. doi:10.1523/JNEUROSCI.2680-19.2020

190. Green , E. (2013). Integrated Play Groups (IPG) Model. Dans F. Volkmar , *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders.* New York, NY: Springer. doi:doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3_781

191. Green , E. (2013). Relationship Development Intervention (RDI) Model. Dans F. Volkmar , *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders.* New York, NY: Springer. doi:doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3_802

192. Greer, R., & Longano, J. (2010). A Rose by Naming: How We May Learn How to Do It. *Analysis of Verbal Behavior, 26*(1), 73–106. doi:10.1007/BF03393085

193. Grindle, C., Hastings, R., Saville, M., Hughes, J., Huxley, K., Kovshoff, H., . . . Remington, B. (2012). Outcomes of a Behavioral Education Model for Children With Autism in a Mainstream School Setting. *Behavior Modification, 36*(3), 298-319. doi:https://doi.org/10.1177/0145445512441199

194. Ha, S., Sohn, I.-J., Kim, N., Sim, H. J., & Cheon, K.-A. (2015, December). Characteristics of Brains in Autism Spectrum Disorde : Structure , Function and Connectivity across the Lifespan. *Experimental Neurobiology, 24*(4), 273-284. doi:10.5607/en.2015.24.4.273

195. Hadjkacem, I., Ayadi, H., Turki, M., Yaich, S., Khemkhem, K., Walha, A., . . . Ghribi, F. (2016). Prenatal , perinatal and postnatal factors associated with autism spectrum disorder. *Journal de Pediatria*(Rio J), 1. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2016.01.012

196. Hahn, L. J. (2016). Joint Attention and Early Social Developmental Cascades in Neurogenetic Disorders. *Int Rev Res Dev Disabil, 51*, 123-152. doi:10.1016/bs.irrdd.2016.08.002

197. Hamdan, M. (2018). Developing a Proposed Training Program Based on Discrete Trial Training (DTT) to Improve the Non-Verbal Communication Skills in Children with Autism Spectrum Disorder (ASD). *International Journal of Special Education, 33*(3), 579-591. doi:https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1196708.pdf

198. Hammes, J., & Langdell, T. (1981). Precursors of symbol formation and childhood autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 11*(3), 331-346. doi:https://doi.org/10.1007/BF01531515

199. Harjusola-Webb, S., & Robbins, S. (2011). The Effects of Teacher-Implemented Naturalistic Intervention on the Communication of Preschoolers With Autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 32*(2), 99-110. doi:https://doi.org/10.1177/0271121410397060

200. Havlik, K. (2016). The Early Start Denver Model. *US Office of Education Personnel Preparation Project: H325K120306*, 2-35. University of Utah, Department of Educational Psychology. Récupéré sur https://ed-psych.utah.edu/school-psych/_documents/grants/autism-training-grant/Early-Start-Denver-Model.pdf

201. Hensley, P. (2016, December 1). *https://www.aldeaeducativamagazine.com/en/articles/education-en/special-education/22-tips-for-teaching-students-with-autism-spectrum-disorders/*. Récupéré sur https://www.aldeaeducativamagazine.com/en/: https://www.aldeaeducativamagazine.com/en/articles/education-en/special-education/22-tips-for-teaching-students-with-autism-spectrum-disorders/

202. Heward, C. (2014). *Applied Behavior Analysis* (éd. 2). Pearson New International Edition.

203. HEWETT, F. (1965). TEACHING SPEECH TO AN AUTISTIC CHILD THROUGH OPERANT CONDITIONING. *American Journal of Orthopsychiatry, 35*(5), 927-936. doi:https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1965.tb00472.x

204. Ho, B. P., Stephenson , J., & Carter, M. (2014). Cognitive-Behavioral Approach for Children with Autism Spectrum Disorders: a Meta-Analysis. *Rev J Autism Dev Disord, 1*, 18-19. doi:10.1007/s40489-013-0002-5

205. Holding, E., Bray , M., & Kehle, T. (2010). Does speed matter? A comparison of the effectiveness of fluency and discrete trial training for teaching noun labels to children with autism. *Psychology in the Schools, 48*(2), 166-183. doi:https://doi.org/10.1002/pits.20535

206. Holly, B. (2019). Dance/Movement Therapy as a Tool to Improve Social Skills in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder: A Literature

Review. *Expressive Therapies Capstone Theses. 138*, 3. Lesley University. Récupéré sur https://digitalcommons.lesley.edu/expressive_theses/138

207. Hopkins, Z. L. (2016). Lnaguage Alignment in Children with an Autism Spectrum Disorder. 23-26. Brighton , United Kingdom: University of Sussex , a Thesis submitted for the degree of Doctor of Phylosophy.

208. Howes, C., & Matheson, C. (1992). Sequences in the Development of Competent Play With Peers: Social and Social Pretend Play. *Developmental Psychology, 28*(5), 961-974. doi:10.1037/0012-1649.28.5.961

209. Hsiao, E. Y. (2014, March). Gastrointestinal Issues in Autism Spectrum Disorder. *Harvard Review of Psychiatry, 22*(2), 104-111. doi:10.1097/HRP.0000000000000029

210. Hurwitz, S., & Watson, L. (2016). Joint attention revisited: Finding strengths among children with autism. *Autism, 20*(5), 538-550. doi:https://doi.org/10.1177/1362361315593536

211. Hutchins, T., & Prelock, P. (2014). Using communication to reduce challenging behaviors in individuals with autism spectrum disorders and intellectual disability. Dans M. Siegel, & B. King, *Acute Management of Autism Spectrum Disorders* (pp. 41-50). USA: Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America.

212. Hwang, B., & Hughes , C. (2000). The Effects of Social Interactive Training on Early Social Communicative Skills of Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders volume, 30*, 331–343. doi:https://doi.org/10.1023/A:1005579317085

213. Hwang, Y. S. (2008). Mind and Autism Spectrum Disorders : A Theory of Mind Continuum Model and Typology Developed from Theory of Mind as Subjectively Experienced and Objectively Understood. 10. Sydney: The university of Sydney , Faculty of Education and Social Work , a Thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy.

214. Ingersoll, B. (2007). Teaching Imitation to Children with Autism: A Focus on Social Reciprocity. *The journal of speech and language pathology, applied behavior analysis, 2*(3), 269-271. doi:10.1037/h0100224

215. Ingersoll, B. (2008). The Social Role of Imitation in Autism: Implications for the Treatment of Imitation Deficits. *Infants and Young Children, 21*(2), 107-108-109-110. doi:10.1097/01.IYC.0000314482.24087.14

216. Ingersoll, B. (2010). Brief Report: Pilot Randomized Controlled Trial of Reciprocal Imitation Training for Teaching Elicited and Spontaneous Imitation

to Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*(9), 1154–1160. doi:10.1007/s10803-010-0966-2

217. Ingersoll, B. (2012). Brief Report: Effect of a focused imitation intervention on social functioning in children with autism. *Journal of Autism and Developemental Disorders, 42*(8), 1768–1773. doi:https://doi.org/10.1007/s10803-011-1423-6

218. Ingersoll, B., & La Londe, K. (2010). The Impact of Object and Gesture Imitation Training on Language Use in Children With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 53*(4), 1040-1051. doi:10.1044/1092-4388(2009/09-0043

219. Ingersoll, B., & Meyer, K. (2011). Examination of correlates of different imitative functions in young children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(3), 1078-1085. doi:https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.12.001

220. Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching Reciprocal Imitation Skills to Young Children with Autism Using a Naturalistic Behavioral Approach: Effects on Language, Pretend Play, and Joint Attention. *Journal of Autism and Developmental Disorders , 36*(4), 487-505. doi: 10.1007/s10803-006-0089-y

221. Ingersoll, B., Lewis, E., & Kroman, E. (2007). Teaching the Imitation and Spontaneous Use of Descriptive Gestures in Young Children with Autism Using a Naturalistic Behavioral Intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*(8), 1446-1456. doi:10.1007/s10803-006-0221-z

222. Ingersoll, B., Schreibman, L., & Tran, Q. (2003). Effect of sensory feedback on immediate object imitation in children with autism. *J Autism Dev Disord, 33*(6), 673-683. doi:10.1023/b:jadd.0000006003.26667.f8

223. Ingersoll, B., Whalen, C., Dvortcsak, A., & Sikora, D. (2005). The Effects of a Developmental, Social—Pragmatic Language Intervention on Rate of Expressive Language Production in Young Children With Autistic Spectrum Disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 20*(4), 213-222. doi:10.1177/10883576050200040301

224. Ingvarsson, E., & Hollobaugh, T. (2011). A comparison of prompting tactics to establish intraverbals in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*(3), 659-664. doi:10.1901/jaba.2011.44-659

225. Isaksen, J., & Holth, P. (2009). An operant approach to teaching joint attention skills to children with autism. *Behavioral Interventions, 24*(4), 215-236. doi:https://doi.org/10.1002/bin.292

226. James, R., Sigafoos, J., Green, V. A., Lancioni, G. E., O'Reillly, M. F., Lang, R., . . . Marschik, P. B. (2014). Music Therapy for Individuals with Autism Spectrum Disorder: a Systematic Review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2-17. doi:10.1007/s40489-014-0035-4

227. Janson, B. S. (2017). Effects of Intensive Behavioural Treatment and a focused Imitation Intervention for young Children with Autism Spectrum Disorder. 28. University of Gothenburg, Faculty of Social Sciences, Doctoral Theses. Récupéré sur http://hdl.handle.net/2077/52157

228. Jarrold, C., Butler, D., Cottington, E., & Jimenez, F. (2000). Linking theory of mind and central coherence bias in autism and in the general population. *Dev Psychol, 36*(1), 126-138.

229. Jenkins, R. (2019). JenkinsThe Effect of Familiarity on Joint Attention in Children with ASD. *Honors Theses*, 3-4. University of Mississippi. Récupéré sur https://egrove.olemiss.edu/hon_thesis/1088

230. Jennett, H., & Delmolino, L. (2008). Discrete Trial Instruction vs. Mand Training for Teaching Children With Autism to Make Requests. *Anal Verbal Behav, 24*(1), 69–85. doi:10.1007/BF03393058

231. Jinah , K., Tony, W., & Gold, C. (2008). The effects of improvisational music therapy on joint attention behaviors in autistic children: a randomized controlled study. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*(9), 1758-1766. doi:10.1007/s10803-008-0566-6

232. Jones, E., Carr, E., & Feeley, K. (2006). Multiple effects of joint attention intervention for children with autism. *Behavior Modification, 30*(6), 782-834. doi:10.1177/0145445506289392

233. Jones, E., Feeley, K., & Takacs, J. (2007). Teaching Spontaneous Responses to Young Children With Autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 40*(3), 565-570. doi:10.1901/jaba.2007.40-565

234. Jones, S. (2007). Imitation in Infancy: The Development of Mimicry. *Psychological Science, 18*(7), 593-599. doi:https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01945.x

235. Jones, S. S. (2009). The development of imitation in infancy. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 2325–2335. doi:10.1098/rstb.2009.0045

236. Jones, W., Carr, K., & Klin, A. (s.d.). Absence of Preferential Looking to the Eyes of Approaching Adults Predicts Level of Social Disability in 2-Year-Old Toddlers With Autism Spectrum Disorder. *2008, 65*(8), 946-354. doi:Archives of general psychiatry

237. Julie, K. I., Jennifer, M., & Kimberly, A. K. (2011). History And Evolution of the Autism Spectrum Disorder. Dans L. M. Johnny, & S. Peter, *International Handbook of Autim and Pervasive Developmental Disorders* (pp. 01 -03- 04). New York: Library of Congress. doi:10.1007/978-1-4419-8065-6_2

238. Kaale, A., Fagerland, M., Martinsen , E., & Smith , L. (2013). Preschool-based social communication treatment for children with autism: 12-month follow-up of a randomized trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, *53*(2), 188-198. doi:10.1016/j.jaac.2013.09.019

239. Kaale, A., Smith, L., & Sponheim, E. (2011). A randomized controlled trial of preschool-based joint attention intervention for children with autism. *53*(1), 97-105. doi:10.1111/j.1469-7610.2011.02450.x

240. Kaplan, F., & Hafner, V. V. (2004). The Chalenges of Joint Attention. *Interaction Studies*. doi:10.1075/is.7.2.04kap

241. Karlen, C. E. (2014, 5 14). Imitation Skill Development in Children with Autism Spectrum Disorders: Teacher-Directed versus Child-Directed Tasks. 16-17. Illinois State University, Theses and Dissertations. 189. Récupéré sur https://ir.library.illinoisstate.edu/etd/189

242. Karlen, C. E. (2019). Joint Attention and Imitation: How Early Social Skills Relate to Language, Social Behavior, and Overall Responsiveness to Early Intervention in Children with Autism. 15-16-17. Illinois State University, Theses and Dissertations. 1130. Récupéré sur https://ir.library.illinoisstate.edu/etd/1130

243. Kasari , C., Gulsrud, A., Wong, C., Kwon, S., & Locke, J. (2010). Randomized controlled caregiver mediated joint engagement intervention for toddlers with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*(9), 1045-1056. doi:10.1007/s10803-010-0955-5

244. Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*(6), 611-620. doi:10.1111/j.1469-7610.2005.01567.x

245. Kasari, C., Kaiser, A., Goods, K., Nietfeld, J., Mathy, P., Landa, R., . . . Almirall, D. (2014). Communication interventions for minimally verbal children with autism: a sequential multiple assignment randomized trial. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent psychiatry, 53*(6), 635-646. doi:10.1016/j.jaac.2014.01.019

246. Kat, H., Schuchard, J., Lewis, C., & Thompson, C. (2013). Promoting child-initiated social-communication in children with autism: Son-Rise Program intervention effects. *Journal of Communication Disorders, 46*(5-6), 495-506. doi:https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2013.09.004

247. Kaur, K., & Pany, S. (2017). COMPUTER-BASED INTERVENTION FOR AUTISM SPECTRUM DISORDER CHILDREN AND THEIR SOCIAL SKILLS: A META-ANALYSIS. *Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language, 4*(23), 6056. doi:10.21922/srjhsel.v4i23.9649

248. Kaur, M. (2016). Creative Yoga Intervention for Children with Autism Spectrum Disorder. 72. University of Delaware, Doctoral Thesis.

249. Kearney, A. (2015). *Applied Behavior Analysis: An Introduction to AVA for Parents, Teachers, and Other Professionals.* Philadelphia: Jessica Kingsly Publishers.

250. Kim, S. H., & Lord, C. (2013). The Behavioral Manifestations of Autism Spcetru Disorders. *The Neuroscience of Autism Spectru Disorders*, 26-31. doi:http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-391924-3.00002-8

251. Kimbi, Y. (2014). Theory of Mind Abilities and Deficits in Autism Spectrum Disorders. *Top Lang Disorders*, 333-334-335. doi:10.1097/TLD.0000000000000033

252. Klintwall, L., & Eikeseth, S. (2014). Early and Intensive Behavioral Intervention (EIBI) in Autism. Dans V. Patel , & et al, *Anxiety in Individuals with ASD: Prevalence, phenomenology, etiology, assessment, and interventions* (pp. 117-118). Springer Science. doi:10.1007/978-1-4614-4788-7_129

253. Knoch, K. (2014). Early Predictors of Executive Function Abilities in School-Aged Children with Autism Spectrum Disorders. 1-2. University of Connecticut, Doctoral Thesis.

254. Koegel , L. (2000). Interventions to Facilitate Communication in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*, 383–391. doi:https://doi.org/10.1023/A:1005539220932

255. Koegel, L., Camarata, S., Valdez-Menchaca, M., & Koegel, R. (1998). Setting generalization of question-asking by children with autism. *Am J Ment Retard, 102*(4), 346-357. doi:10.1352/0895-8017(1998)102<0346:sgoqbc>2.0.co;2

256. Koegel, R., O'Dell, M., & Koegel, L. (1987). A natural language teaching paradigm for nonverbal autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 17*(2), 187-200. doi:10.1007/BF01495055

257. Konst, M., Matson, J., Goldin, R., & Rieske, R. (2014). How does ASD symptomology correlate with ADHD presentations? *Research in Developmental Disabilities, 35*, 2252-2259. doi:https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.05.017

258. Kosidou, K., Dalman, C., Widman, L., Arver, S., Lee, B., Magnusson, C., & Gardner, R. (2016). Maternal polycystic ovary syndrome and the risk of autism

spectrum disorders in the offspring : a population - based nationwide study in Sweden. *Molecular Psychiatry, 21*(10), 1441-1448. doi:10.1038/mp.2015.183

259. Krantz, P., Zalenski, S., Hall, L., Fenske, E., & McClannahan, L. (1981). Teaching complex language to autistic children. *Analysis & Intervention in Developmental Disabilities, 1*(3-4), 259–297. doi:https://doi.org/10.1016/0270-4684(81)90003-3

260. Krstovska-Guerrero, I., & Jones , E. (2016). Social-Communication Intervention for Toddlers with Autism Spectrum Disorder: Eye Gaze in the Context of Requesting and Joint Attention. *Journal of Developmental and Physical Disabilities volume, 28*, 289–316. doi:https://doi.org/10.1007/s10882-015-9466-9

261. Krstovska-Guerrero, I., & Jones , E. (2016). Social-Communication Intervention for Toddlers with Autism Spectrum Disorder: Eye Gaze in the Context of Requesting and Joint Attention. *Journal of Developmental and Physical Disabilities volume, 28*, 289–316. doi:https://doi.org/10.1007/s10882-015-9466-9

262. Kryzak, L., & Jones, E. (2013). The effect of prompts within embedded circumscribed interests to teach initiating joint attention in children with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 27*(3), 265–284. doi:https://doi.org/10.1007/s10882-014-9414-0

263. Lainé, F., Rauzy, S., Tardif , C., & Gepner, B. (2011). Slowing Down the Presentation of Facial and Body Movements Enhances Imitation Performance in Children with Severe Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 41*, pages983–996. doi:https://doi.org/10.1007/s10803-010-1123-7

264. Landa, J. R., Holman, C. K., & Garrett-Mayer, E. (2007, July). Social and Communication Development in Toddlers with Early and Later Diagnosis of Autism Spectrum Disorders. *American Medical Association, 64*(7), 854. doi:10.1001/archpsyc.64.7.853

265. Landry , R., & Bryson, S. (2004). Impaired disengagement of attention in young children with autism. *J Child Psychol Psychiatry, 45*(6), 1115-1122. doi:10.1111/j.1469-7610.2004.00304.x

266. Landry, S., & Loveland, K. (1988). Communication behaviors in autism and developmental language delay. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines, 29*(5), 621–634. doi:https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1988.tb01884.x

267. Lang, R., Hancock, T. B., & Singh, N. N. (2016). *Early Intervention for Young Children with Autism Spectrum Disorder.* Switzerland : Springer International Publishing . doi:10.1007/978-3-319-30925-5

268. Lawton, K., & Kasari, C. (2012). Teacher-implemented joint attention intervention: pilot randomized controlled study for preschoolers with autism. *J Consult Clin Psychol, 80*(4), 687-693. doi:10.1037/a0028506

269. Lee, C.-M., & Bo, J. (2015). Motor Functioning in Children with Autism Spectrum Disorder. *Acta Psychopathologica, 1*(2:13), 1-2. doi:10.4172/2469-6676.100013

270. Leekam, S., Lopez, B., & Moore, C. (2000). Attention and joint attention in preschool children with autism. *Developmental Psychology, 36*(2), 261-273. doi:10.1037//0012-1649.36.2.261

271. Leonard, H. C., Bedford, R., Pickles, A., & Hill, E. L. (2015). Predicting the rate of language development from early motor skills in at-risk infants who develop autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders, 13*(14), 16. doi:doi.org/10.1016/j.rasd.2014.12.012

272. Leonard, H., de Klerk, N., Bourke, J., & Bower, C. (2006). Maternal health in pregnancy and intellectual disabilility in the offspring : a population -based study. *Annals of Epidemiology, 16*(6), 448-454. doi: 10.1016/j.annepidem.2005.05.002

273. Lerman, D. C., Valentino, A. L., & LeBlanc, L. A. (2016). Discrete Trial Training. Dans R. Lang, T. B. Hancock, & N. N. Singh, *Early Intervention for Young Children with Autism* (pp. 47-84). Switzerland: Springer International Puplishing.

274. Li, L., Li, M., Lu, J., Ge, X., Xie, W., Wang, Z., . . . Yao, P. (2018, November). Prenatal Progestin Exposure is Associated with Autism Spectrum Disorders. *Front Psychiatry, 611*(9), 1-10. doi:10.3389/fpsyt.2018.00611

275. Liao, S.-T., Hwang, Y.-S., Chen, Y.-J., Lee, P., Chen, S.-J., & Lin, L.-Y. (2014). Home-based DIR/FloortimeTM Intervention Program for Preschool Children with Autism Spectrum Disorders: Preliminary Findings. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 2-3. doi: 10.3109/01942638.2014.918074

276. Libby, S., Powell, S., Messer, D., & Jordan, R. (1997). Imitation of pretend play acts by children with autism and Down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 27*(4), 365-383. doi:https://doi.org/10.1023/A:1025801304279

277. Locke, J. (2002). First Communion: The Emergence of Vocal Relationships. *10*(3), 294-308. doi:https://doi.org/10.1111/1467-9507.00167

278. Loovas Institute. (2020). *http://www.lovaas.com/approach-suitable.php*. Récupéré sur http://www.lovaas.com/index.php: http://www.lovaas.com/approach-suitable.php

279. Lord, C., & Hopkins , J. (1986). The social behavior of autistic children with younger and same-age nonhandicapped peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders volume, 16*, 249-262.

280. Lord, C., & McGee, J. P. (2001). *Educating Children with Autism.* Washington, DC: National Academy Press.

281. Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L., & Cook, E. (2000). The Autism Diagnostic Observation Schedule—Generic: A Standard Measure of Social and Communication Deficits Associated with the Spectrum of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*(3), 205-223. doi:10.1023/A:1005592401947

282. Loucks, J., & Meltzoff, A. (2012). Goals influence memory and imitation for dynamic human action in 36-month-old children. *Scandinavian Journal of Psychology, 54*(1), 41-50. doi:https://doi.org/10.1111/sjop.12004

283. Louloudis, L. (2014). Visual Feedback and Motor Imitation In Children with Autism Spectrum Disorder. *Marietta College, Marietta, Ohio*, 7-8-9-10.

284. Loveland, K., & Landry, S. (1986). Joint attention and language in autism and developmental language delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 16*(3), 335-349. doi:10.1007/BF01531663

285. Luyster, R., Kadlec, M., Carter, A., & Tager-Flusberg, H. (2008). Language Assessment and Development in Toddlers with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*(8), 1426-1438. doi:10.1007/s10803-007-0510-1

286. Maddox, L., & Wragge, A. (2005). Tips for Teaching Young Children with Autism. Récupéré sur https://www.unl.edu/asdnetwork/documents/guidelines_resources/tips_teach_yng_child_autism-2005.pdf

287. Maimburg, R. D., & Vaeth, M. (2006). Perinatal Risk Factors and Infantile Autism. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 114*(4), 257-264. doi:10.1111/j.1600-0447.2006.00805.x

288. Malhotra, S., Rajender, G., Manjeet S, B., & Singh, T. (2010). Effects of Picture Exchange Communication System on Communication and Behavioral Anomalies in Autism. *Indian J Psychol Med, 32*(2), 141–143. doi:10.4103/0253-7176.78513

289. Maljaars, J., Noens, I., Jansen, R., & Scholte, E. (2011). Intentional communication in nonverbal and verbal low-functioning children with autism. *Journal of Communication Disorders, 44*(6), 601-614. doi:10.1016/j.jcomdis.2011.07.004

290. Mamidala, M. P., polinedi, A., PTV, P., Rajesh, N., Vallamkonda, O. R., Udani, V., . . . Rajesh, V. (2013, September). Prenatal , Perinatal and Neonatal Risk Factors of Autism Spectrum Disorder : a Comprehensive Epidemiological Assessment from India. *Research in Developmental Disabilities*, *34*(9), 3004-3013. doi:10.1016/j.ridd.2013.06.019

291. Markman, A. (2012, December 10). *http://www.smartthinkingbook.com/2012/12/infants-and-imitation.html*. Récupéré sur http://www.smartthinkingbook.com/: http://www.smartthinkingbook.com/2012/12/infants-and-imitation.html

292. Markus, J., Mundy, P., Morales, M., Delgado, C., & Yale, M. (2000). Individual differences in infant skills as predictors of child-caregiver joint attention and language. *Social Development, 9*, 302–315. doi:https://doi.org/10.1111/1467-9507.00127

293. Martin , H., Hohmann, S., Millenet, S. K., & Poustka, L. (2011). Neurofeedback in autism spectrum disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *53*(11), 986-993. doi:10.1111/j.1469-8749.2011.04043.x

294. Martins , M., & Harris , S. (2006). Teaching Children with Autism to Respond to Joint Attention Initiations. *Child & Family Behavior Therapy*, *28*(1), 51-68. doi:https://doi.org/10.1300/J019v28n01_04

295. Mastrominico, A., Fuchs, T., Manders, E., Steffinger, L., Hirjak, D., Sieber, M., . . . Koch, S. C. (2018). Effects of Dance Movement Therapy on Adult Patients with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Behavioral Sciences*, *8*(7), 61-62. doi:10.3390/bs8070061

296. Matheson, R. C. (2016). DIR Floortime Therapy. Lynchburg College. Récupéré sur https://www.lynchburg.edu/wp-content/uploads/volume-13-2016/Matheson-Rebecca-DIR-Floortime-Therapy.pdf

297. Matson, J., Boisjoli, J., & Mahan, S. (2009). The Relation of Communication and Challenging Behaviors in Infants and Toddlers with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 21*, 253–261. doi:https://doi.org/10.1007/s10882-009-9140-1

298. Maybery, M., & Durkin, K. (2003, August). Weak Central Coherence, Poor Joint Attention, and Low Verbal Ability: Independent Deficits in Early Autism. *Developmental Psychology*, *39*(4), 647. doi:10.1037/0012-1649.39.4.646

299. Mazaheri, S., & Soleymani, Z. (2018). Imitation Skill in Children With Autism Spectrum Disorder and Its Influence on Their Language Acquisition and Communication Skills. *Journal of Modern Rehabilitation*, *12*(3), 141-148. doi:10.32598/JMR.V12.N3.141

300. Mcallister, K., & MAGUIRE, B. (2012). Design considerations for the autism spectrum disorder-friendly Key Stage 1 classroom. *Support for Learning, 27*(3). doi:10.1111/j.1467-9604.2012.01525.x

301. McDowell, L. S. (2015). Video Modeling for Teaching Imitation to Young Children With Autism: A Treatment Comparison and Analysis of Potential Predictors of Success. 6-7-8-9. Florida International University Electronic Theses and Dissertations. doi:10.25148/etd.FIDC000124

302. McDuffie, A. (2013). Milieu Teaching. Dans F. Volkmar, *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders.* New York: Springer Science+Business Media. doi:10.1007/978-1-4419-1698-3

303. McDuffie, A., Turner, L., Stone, W., Yoder, P., Wolery, M., & Ulman, T. (2007). Developmental correlates of different types of motor imitation in young children with autism spectrum disorders. *37*(3), 401-412. doi:10.1007/s10803-006-0175-1

304. McDuffie, A., Yoder, P., & Stone, W. (2005). Prelinguistic Predictors of Vocabulary in Young Children With Autism Spectrum Disorders. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 48*(5), 1080-1097. doi: 10.1044/1092-4388(2005/075

305. McGee, G., Krantz, P., Mason, D., & McClannahan, L. (1983). A MODIFIED INCIDENTAL-TEACHING PROCEDURE FOR AUTISTIC YOUTH: ACQUISITION AND GENERALIZATION OF RECEPTIVE OBJECT LABELS. *Journal of Applied Behavior Analysis, 16*(3), 329-338. doi:https://doi.org/10.1901/jaba.1983.16-329

306. Mehrpour, S., & Forutan, A. (2015). Theories of First Language Acquisition. *Journal of Language, Linguistics and Literature, 1*(2), 30-40. Récupéré sur http://www.publicscienceframework.org/journal/j3l

307. Meltzoff, A. (2006). 'Like me': a foundation for social cognition. *Developmental Science, 10*(1), 126-134. doi:https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00574.x

308. Meltzoff, A. N., & Marshall, P. J. (2018). Human Infant Imitation as a Social Survival Circuit. *Current Opinion in Behavioral Sciences , 24*, 131-132. doi:doi.org/10.1016/j.cobeha.2018.09.006

309. Meltzoff, A. N., & Moore, K. M. (1983). The Origins of Imitation in Infancy: Paradigm, Phenomena, and Theories. *Advances in Infancy Research, 2*, 268-270.

310. Meltzoff, A. N., & Williamson, R. A. (2013). Imitation: Social, Cognitive, and theoretical perspectives. Dans P. D. Zelazo, *The Oxford Handbook of*

Developmental Psychology (pp. 653-654). New York: NY: Oxford University Press.

311. Meltzoff, A. N., & Williamson, R. A. (2017). Imitation and Modeling. *Reference Module in Neuroscience Biobehavioral Psychology, 1*(10), 2-3-4-7-8. doi:10.1016/B978-0-12-809324-5.05827-2

312. Mesibov, G. B., & Shea, V. (2009). The TEACCH Program in the Era of Evidence-Based Practice. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 571-572. doi:10.1007/s10803-009-0901-6

313. Min, H. L., & Wah, L. L. (2011, December). Teaching of Speech, Language and Communication Skills for Young Children with Severe Autism Spectrum Disorders: What Do Educators Need to Know. *New Horizons in Education, 59*(3), 19. Récupéré sur https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ955538.pdf

314. Ming, X., Chen, X., Wang, X., & Zhang, Z. (2012). Acupuncture for Treatment of Autism Spectrum Disorders. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 1741. doi:10.1155/2012/679845

315. Modabbernia, A., Velthorst, E., & Reichenberg, A. (2017). Environmental risk Factors for Autism : an Evidence -Based Review of Systematic Reviews and Meta-Analysis. *Molecular Autism, 8*(13), 1-16. doi:10.1186/s13229-017-0121-4

316. Mody, M., & Belliveau, W. J. (2013). Speech and Language Impairments in Autism : Insight from Behavior and Neuroimaging. *N Am J med Sci, 5*(3), 157-161. doi:10.7156/v5i3p157

317. Morales, M., Mundy, P., & Rojas, J. (1998). Following the direction of gaze and language development in 6-month-olds. *Infant Behavior and Development, 21*(2), 373-377.

318. Mudford, O. C., Cross, B. A., Breen, S., Cullen, C., Reeves, D., Gould, J., & Douglas, J. (2000). Auditory Integration Trainning for Children with Autism: No behavioral Benifits Detected. *American Journal on Mental Retardation, 105*(2), 118-119. doi:10.1352/0895-8017(2000)105<0118:AITFCW>2.0.CO;2

319. Mundy, P. (2016). *Autism and Joint Attention.* New York: The Guilford Press .

320. Mundy, P. (2017). A review of joint attention and social-cognitive brain systems in typical development and autism spectrum disorder. *European Journal of Neuroscience*, 2-3. doi:10.1111/ejn.13720

321. Mundy, P., & Gomes, A. (1998). Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behavior and Development, 21*(3), 469-482. doi:https://doi.org/10.1016/S0163-6383(98)90020-0

322. Mundy, P., & Newell, L. (2007). Attention, Joint Attention, and Social Cognition. *Current Directions in Psychological Science, 16*(5), 269–274. doi:https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00518.x

323. Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1990). A lon-gitudinal study of joint attention and language disorders in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 20*(1), 115-128. doi:10.1007/BF02206861

324. Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1994). Joint attention, developmental level, and symptom presentation in autism. *Development and Psychopathology, 6*(3), 389 - 401. doi:10.1017/S0954579400006003

325. Mundy, P., Sigman, M., Ungerer, J., & Sherman, T. (1986). DEFINING THE SOCIAL DEFICITS OF AUTISM: THE CONTRIBUTION OF NON-VERBAL COMMUNICATION MEASURES. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 27*(5), 657-669. doi:https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1986.tb00190.x

326. Mundy, P., Sigman, M., Ungerer, J., & Sherman, T. (1987). Nonverbal communication and play correlates of language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 17*(3), 349–364. doi:https://doi.org/10.1007/BF01487065

327. Mundy, P., Sulivan, L., & Mastergeorge, A. M. (2009). A Parallel and Distributed Processing Model of Joint Attention, Social-Cognition and Autism. *Autism Res, 2*(1), 1. doi:10.1002/aur.61

328. Murray, D., Creaghead, N., Manning-Courtney, P., Shear, P., Bean, J., & Prendeville, J.-A. (2008). The Relationship Between Joint Attention and Language in Children With Autism Spectrum Disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 23*(1), 5-14. doi:https://doi.org/10.1177/1088357607311443

329. Naber, F., Bakermans-Kranenburg, M., van Ijzendoorn, M., Dietz, C., van Daalen, E., Swinkels, S., . . . van Engeland, H. (2008). Joint attention development in toddlers with autism. *Eur Child Adolesc Psychiatry, 17*(3), 143-152. doi:10.1007/s00787-007-0648-6

330. National Association of Special Education Teachers. (2019). *https://www.naset.org/index.php?id=2562*. Récupéré sur https://www.naset.org: https://www.naset.org/index.php?id=2562

331. National Autism Center. (2009). *Evidence Based Practice and Autism in the Schools.* Randolph, Massachusetts: National Autism Center.

332. National Council of Education Research and Training. (2018). *Employability Skills.* New Delhi: National Council of Education Research and Training.

333. National Institute of Mental Health. (2020). *www.nimh.nih.gov/health/topics/autism-spectrum-disorders-asd/index.shtml*. Récupéré sur www.nimh.nih.gov: https://www.nimh.nih.gov/health/topics/autism-spectrum-disorders-asd/index.shtml

334. Neef, N., Walters, J., & Egel, A. (1984). Establishing generative yes/no responses in developmentally disabled children. *J Appl Behav Anal, 17*(4), 453–460. doi:10.1901/jaba.1984.17-453

335. Newson, J. (1979). The growth of shared understandings between infant and caregiver. Dans Margaret Bullowa, *Before Speech: The beginning of interpersonal communication* (pp. 207-230). Cambridge University Press.

336. Nichols, S. (2012). THE EFFECT OF NATURALISTIC BEHAVIOR STRATEGIES ON THE QUALITY OF SOCIAL INTERACTIONS FOR CHILDREN WITH AUTISM. *Doctoral Thesis*. University of North Texas.

337. Niederer, E. (2013, July). Improving Language Acquisition of Autistic Children Through Implenting Non-Verbal Communication in Teaching Methods. 13-14-15. The Netherlands: Tilburg University, School of Humanities, Bachelor Thesis.

338. Nielsen, M., & Dissanayake, C. (2004). Pretend play, mirror self-recognition and imitation: A longitudinal investigation through the second year. *Infant Behavior and Development, 27*(3), 342-365. doi:10.1016/j.infbeh.2003.12.006

339. Noris, B. (2011). Machine Vision-Based Analysis of Gaze and Vsual Context : an Application to Visual Behavior of Children with Autism Spectrum Disorders. 11-12-13. Université de Lausanne . Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne . Submitted to the School of Engineering in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy.

340. Nuzzolo-Gomez, R., Leonard, M., Ortiz, E., Rivera, C., & Greer, R. (2002). Teaching children with autism to prefer books or toys over stereotypy or passivity. *Journal of Positive Behavior Interventions, 4*(2), 80–87. doi:https://doi.org/10.1177/109830070200400203

341. O.Ivaar, L. (1981). *The Me Book: Teaching Development Disabled Children.* Austin; Texas: PRO-ED.

342. O'Haire, M. E. (2013). Animal-Assisted Intervention for Autism Spectrum Disorder: A Systematic Literature Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43,* 1606-1607. doi:10.1007/s10803-012-1707-5

343. Oberman, L., Hubbard, E., McCleery, J., Altschuler, E., Ramachandran, V., & Pineda, J. (2005). EEG evidence for mirror neuron dysfunction in autism

spectrum disorders. *Brain Res Cogn Brain Res, 24*(2), 190-198. doi:10.1016/j.cogbrainres.2005.01.014

344. Ollinger, A. (2013). Joint Attention and Language Development in Children with Autism and Children with Developmental Delay. *Honors Thesis*, 7. University of North Carolina. Récupéré sur https://pdfs.semanticscholar.org/4c59/e73079b0ce22c0d7510d7c2d0bcfb3b8e50f.pdf?_ga=2.147708415.937599496.1596390106-1152766391.1594055980

345. Ontario Ministry of Education. (2007). *Effective Educational Practices for Students with Autism SPectrum DIsorders.* Ontario Ministry of Education.

346. Osterling , J., & Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 24*, 247–257. doi:https://doi.org/10.1007/BF02172225

347. Osterling, J., Dawson, G., & Munson, J. (2002). Early recognition of 1-year-old infants with autism spectrum disorder versus mental retardation. *Dev Psychopathol, 14*(2), 239-251. doi:10.1017/s0954579402002031

348. Ousley, O., & Cermak, T. (2014, March). Autism Spectrum Disorders : Defining Dimensions and Subgroups. *Current Developmental Disorders Reports, 1*(1), 02. doi:10.1007/s40474-013-0003-1

349. Owens,JR, R. E. (2012). *Language Development An Introduction* (éd. 8 th). New Jersey: Pearson Education.

350. Paparella, T., & Freeman, S. F. (2015). Methods to improve joint attention in young children with autism: a review. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics, 6*, 65. doi:http://dx.doi.org/10.2147/PHMT.S41921

351. Paparella, T., Goods, K. S., Freeman, S., & Kasari, C. (2011). The emergence of nonverbal joint attention and requesting skills in young children with autism. *Journal of Communication Disorders, 44*(6), 569-583. doi:10.1016/j.jcomdis.2011.08.002

352. Paul, R. (2008). Interventions to Improve Communication in Autism. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 17*(4), 835-856. doi:10.1016/j.chc.2008.06.011

353. Paul, R., Chawarska, K., Cicchetti, D., & Volkmar, F. (2008). Language outcomes of toddlers with autism spectrum disorders: a two year follow-up. *Autism Research, 1*(2), 97-107. doi:10.1002/aur.12

354. Peter, M., Marian, S., & Connie, K. (1990). A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 20*(1), 115–128. doi:https://doi.org/10.1007/BF02206861

355. Peterson, C., Garnett, M., Kelly, A., & Attwood, T. (2009). Everyday social and conversation applications of theory-of-mind understanding by children with autism-spectrum disorders or typical development. *European Child & Adolescent Psychiatry, 18*(2), 105-115. doi:10.1007/s00787-008-0711-y

356. Philippe-Peyroutet, C., & Marine, G. (2018). Animal-Assisted Interventions for Children With Autism Spectrum Disorders: A Survey of French Facilities. *People and Animals: The International Journal of Research and Practice, 1*(1), 1-2. Récupéré sur https://docs.lib.purdue.edu/paij/vol1/iss1/8

357. Piaget, J. (1962). *Play Dreams and Imitation in Childhood.* New York, NY: WW Norton.

358. Piravej, K., Tangtrongchitr, P., Chandarasiri, P., & Paothong, L. (2009). Effects of Thai Traditional Massage on Autistic Children's Behavior. *Journal of alternative and complementary medicine, 15*(12), 1355. doi:10.1089/acm.2009.0258

359. Plmub, D. M. (2013). Non-Verbal Communication In Instant Messaging. 10. Southern Utah University , Master degree Thesis .

360. Polo-Kantola, P., lampi, K. M., Hinkka-Yli-Salomaki, S., Gissler, M., Brown, A. S., & Sourander, A. (2014, February). Obstetric Risk Factors and Autism Spectrum Disorders in Finland. *164*(2), 358-365. doi:10.1016/j.jpeds.2013.09.044

361. Prelock, J. P., & Nelson, W. N. (2012, February). Language and Communication in Autism: An Integrated View. *Pediatr Clin North Am, 59*(1), 132. doi:10.1016/j.pcl.2011.10.008

362. Prior, M., & Hall, L. (1979). Comprehension of transitive and intransitive phrases by autistic, retarded, and normal children. *Journal of Communication Disorders, 12*(2), 103-111. doi:https://doi.org/10.1016/0021-9924(79)90033-9

363. Prizant, B., Wetherby, A., Rubin, E., & Laurent, A. (2007). *http://scerts.com/wp-content/uploads/The-SCERTS-Model-for-Web-12-12-07.pdf.* doi:http://scerts.com/wp-content/uploads/The-SCERTS-Model-for-Web-12-12-07.pdf

364. Pudło, M., & Pisula, E. (2018). The relationship between gestures and non-verbal communication and attentional processing in high-functioning adolescents with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments, 3*. doi:https://doi.org/10.1177/2396941518787139

365. Reed, A. V. (2018). *An Introduction to Children With Language Disorders* (éd. 5th). Boston: Pearson Education Inc.

366. Reed, F., Reed, D., Baez, C., & Maguire, H. (2011). A parametric analysis of errors of commission during discrete-trial training. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*(3), 611-5. doi:10.1901/jaba.2011.44-611

367. Research Autism. (2018, june 27). *www.researchautism.net/conditions/7/autism-(autism-spectrum-disorder)/Diagnosis*. Récupéré sur www.researchautism.net: http://www.researchautism.net/conditions/7/autism-(autism-spectrum-disorder)/Diagnosis

368. Research Autism. (2019, Fabruary 21). *http://www.researchautism.net/autism-interventions/types/behavioural-and-developmental/behavioural*. Récupéré sur http://www.researchautism.net/: http://www.researchautism.net/autism-interventions/types/behavioural-and-developmental/behavioural

369. Rhea, P., Katarzyna, C., Domenic , C., & Fred, V. (2008, April). Language Outcomes of Toddlers with Autism Spectrum Disorders : A Two Year Follow-Up. *Autsim Research, 1*(2), 97-107. doi:10.1002/aur.12

370. Ringdahl, J. E., Kopelman, T., & Falcomata, T. S. (2009). Applied Behavior Analysis and its Applications to Autism and Autism Related Disorders . Dans J. L. Matson, *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders* (pp. 15-32). New York: Springer.

371. Risley, T., & Hart, B. (1968). Developing correspondence between the non-verbal and verbal behavior of preschool children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 1*(4), 267–281. doi:https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-267

372. Robinson, S., Goddard, L., Dritschel, B., Wisley, M., & Howlin, P. (2009). Executive functions in children with Autism Spectrum Disorders. *Brain and Cognition*, 362-363. doi:10. 1016/j.bandc.2009.06.007

373. Rocha, M., Schreibman, L., & Stahmer, A. (2007). Effectiveness of Training Parents to Teach Joint Attention in Children With Autism. *Journal of Early Intervention, 29*(2), 154-172. doi:https://doi.org/10.1177/105381510702900207

374. Rocky Bay Discovering Abilities. (2010). *https://www.rockybay.org.au/wp-content/uploads/2013/04/1.2-Communication-Development.pdf.* Récupéré sur https://www.rockybay.org.au/wp-content/uploads/2013/04/1.2-Communication-Development.pdf: https://www.rockybay.org.au/wp-content/uploads/2013/04/1.2-Communication-Development.pdf

375. Rogers, S. (2006). Evidence-Based Interventions for Language Development in Young Children with Autism. Dans T. Charman, & W. Stone, *Social & Communication Development in Autism Spectrum Disorders: Early Intervention, Diagnosis, & Intervention* (pp. 143-179). New York: Guilford Press.

376. Rogers, S. J., & Pennington, B. F. (1991). A theoretical approach to the deficits in infantile autism. *Development and Psychopathology, 3*(2), 137-162. doi:doi.org/10.1017/S0954579400000043

377. Rogers, S. J., & Williams, J. H. (2006). *Imitation and the Social Mind: Autism and Typical Development.* New York: Guilford Publications.

378. Rogers, S., & Dawson, G. (2010). *Early Start Denver Model for Young Children with Autism.* Guilford Press.

379. Rogers, S., & Pennington, B. (1991). A theoretical approach to the deficits in infantile autism. *Development and Psychopathology, 3*(2), 137-162. doi:https://doi.org/10.1017/S0954579400000043

380. Rogers, S., & Vismara, L. (2008). Evidence-Based Comprehensive Treatments for Early Autism. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 37*(1), 8-38. doi:10.1080/15374410701817808

381. Rogers, S., Bennetto, L., McEvoy, R., & Pennington, B. (1996). Imitation and pantomime in high-functioning adolescents with autism spectrum disorders. *Child Development, 67*(5), 2060-2073. doi:https://doi.org/10.2307/1131609

382. Rogers, S., Hepburn, S., Stackhouse, T., & Wehner, E. (2003). Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44*(5), 763-781. doi:10.1111/1469-7610.00162

383. Rogers, S., Hepburn, S., Stackhouse, T., & Wehner, E. (2003). Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44*(5), 763-781. doi:10.1111/1469-7610.00162

384. Ross, D., & Greer, R. (2003). Generalized imitation and the mand: Inducing first instance of speech in young children with autism. *Research in Developmental Disabilities, 24*(1), 58-74. doi:10.1016/S0891-4222(02)00167-1

385. Rowell, L. (2015). INVESTIGATING JOINT ATTENTION BEHAVIORS AND EPISODES IN 18-MONTH TODDLERS BORN VERY LOW BIRTH WEIGHT COMPARED TO TODDLERS BORN NORMAL BIRTH WEIGHT. University of New Mexico. Récupéré sur https://digitalrepository.unm.edu/psy_etds/123

386. Ruysschaert, L., Warreyn, P., Wiersema, J. R., Oostra, A., & Roeyers, H. (2014). EXPLORING THE ROLE OF NEURAL MIRRORING IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER. *Autism Res, 7*(2), 197-206. doi: 10.1002/aur.1339

387. Sallows, G., Graupner, T., & MacLean Jr., W. (2005). Intensive Behavioral Treatment for Children With Autism: Four-Year Outcome and Predictors. *Am J Ment Retard, 110*(6), 417-438. doi:https://doi.org/10.1352/0895-8017(2005)110[417:IBTFCW]2.0.CO;2

388. Sandtrov, L. B., Fevang, S. K., Nilsen, S. A., Boe, T., Gjestad, R., Haugland, S., & Elgen, I. B. (2018, March). Symptoms Associated with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Autism Spectrum Disorders in School-Aged Children Prenatally Exposed to Substances. *Substance Abuse : Research and treatment, 12*, 1-8. doi:https://doi.org/10.1177/1178221818765773

389. Sapey-Triomphe, L.-A. (2017). Perceptual Inference and Learning in Autism : a behavioral and neurophysiological approach. Neuroscience.Université de Lyon. Récupéré sur https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01613617

390. Sarafino, E. P. (2012). *Applied Behavior Analysis: Principles and Procedures for Modifying Behavior.* Wiley.

391. Saskatchewan Education. (1999). *Teaching Students with Autism: AGuide for Educator.* Saskatchewan Education: Special Education Unit.

392. Schaffer, D. R., & Kipp, K. (2010). *Developmental Psychology: Childhood and Adolescence.* Belmont,CA,USA: Wadsworth.

393. Schertz, H., & Odom, S. (2007). Promoting Joint Attention in Toddlers with Autism: A Parent-Mediated Developmental Model. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*(8), 1562-1575. doi:10.1007/s10803-006-0290-z

394. Schertz, H., Reichow, B., Tan, P., Vaiouli, P., & Yildirim, E. (2012). Interventions for toddlers with autism spectrum disorders: An evaluation of research evidence. *Journal of Early Intervention, 34*(3), 166–189. doi:https://doi.org/10.1177/1053815112470721

395. Schulz, R. (2015). Joint Attention Intervention with Assisting Parent Mediated Techniques to Increase a Toddler with Autism Spectrum Disorders' Use of Joint Attention: A Single Case Study. *All Theses, Dissertations, and Other Capstone Projects. Paper 393*, 7-8. Minnesota State University - Mankato. Récupéré sur : http://cornerstone.lib.mnsu.edu/etds

396. Seibert, J., Hogan , A., & Mundy, P. (1982). Assessing interactional competencies: The early social-communication scales. *Infant Mental Health Journal, 3*(4), 244-258. doi:https://doi.org/10.1002/1097-0355(198224)3:4<244::AID-IMHJ2280030406>3.0.CO;2-R

397. Sengupta, K., Krishnamurthy, V., & Lobo, L. (2015). Educational and Behavioral Interventions in Management of Autism Spectrum Disorder. *The Indian Journal of Pediatrics, 84*. doi:10.1007/s12098-015-1967-0

398. Shaw, J. A., Bryant, L. K., Malle, B. F., Povinelli, D. J., & Pruett Jr, J. R. (2017). The relationship between joint attention and theory of mind in neurotypical adults. *Consciousness and Cognition, 51,* 269. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2017.02.012

399. Shillingsburg, M., Bowen, C., & Shapiro, S. (2014). Increasing social approach and decreasing social avoidance in children with autism spectrum disorder during discrete trial training. *Research in Autism Spectrum Disorders, 8*(11), 1443–1453. doi:10.1016/j.rasd.2014.07.013)

400. Shumway, S., & Wetherby, A. (2009). Communicative Acts of Children With Autism Spectrum Disorders in the Second Year of Life. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 52*(5), 1139-1156. doi:10.1044/1092-4388(2009/07-0280)

401. Sigman, M., & Ruskin, E. (1999). Continuity and change in the social competence of children with autism, Down syndrome, and developmental delays. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 64*(1), 114. doi: https://doi.org/10.1111/1540-5834.00001

402. Sigman, M., & Ungerer, J. (1984). Cognitive and language skills in autistic, mentally retarded, and normal children. *Developmental Psychology, 20*(2), 293-302. doi: https://doi.org/10.1037/0012-1649.20.2.293

403. Sigman, M., Connie, K., Kwon, J.-h., & Yirmiya, N. (1992). Responses to the negative emotions of others by autistic, mentally retarded, and normal children. *Child Development, 63*(4), 796–807. doi:https://doi.org/10.2307/1131234

404. Sigman, M., Mundy, P., Sherman, T., & Ungerer, J. (1986). Social interactions of autistic, mentally retarded and normal children and their caregivers. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines, 27*(5), 647–656. doi:https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1986.tb00189.x

405. Siller, M., & Sigman, M. (2008). Modeling longitudinal change in the language abilities of children with autism: Parent behaviors and child characteristics as predictors of change. *Developmental Psychology, 44*(6), 1691–1704. doi:https://doi.org/10.1037/a0013771

406. Skinner, B. (1957). *Verbal behavior.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

407. Smith, I., & Bryson, S. (1998). Gesture imitation in autism I: Nonsymbolic postures and sequences. *Cognitive Neuropsychology, 15*(6-7-8), 747-770. doi:10.1080/026432998381087

408. Smith, V., Mirenda, P., & Zaidman-Zait, A. (2007). Predictors of expressive vocabulary growth in children with autism. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 50*(1), 149-60. doi:10.1044/1092-4388(2007/013)

409. SOKMUM, S., SINGH, S., & VANDORT, S. (2017). The Impact of Hanen More Than Words Programme on Parents of Children with ASD in Malaysia. *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia, 15*(2), 43-44. doi:http://dx.doi.org./10.17576/JSKM-2017-1502-06

410. Special Programs Branch. (2000). *Teaching Students with Autism: A Resource Guide for Schools.* British Colombia: Ministry of Education.

411. Stahmer, A. C. (2007). The Basic Structure of Community Early Intervention Programs for Children with Autism: Provider Descriptions. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 37*(7), 1344-1355. doi:0.1007/s10803-006-0284-x

412. Stavropoulos, K., & Carver, L. (2014). Reward anticipation and processing of social versus nonsocial stimuli in children with and without autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 55*(12), 1398-1408. doi:https://doi.org/10.1111/jcpp.12270

413. Stillman, W. (2007). Autism-Friendly Youth Organization Guide. USA. Récupéré sur https://www.autismspeaks.org/sites/default/files/2018-08/Leading%20the%20Way%20Guide.pdf

414. Stone, W. L., Ousley , O. Y., & Littleford , C. D. (1997). Motor Imitation in Young Children with Autism: What's the Object? *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*, 475–485. doi:https://doi.org/10.1023/A:1022685731726

415. Stone, W., & Lemanek, K. (1990). Developmental issues in children's self-reports. Dans A. La Greca, *Through the eyes of the child: Obtaining self-reports from children and adolescents* (pp. 18-56). Allyn & Bacon.

416. Stone, W., & Yoder, P. (2001). Predicting spoken language level in children with autism spectrum disorders. *Autism, 5*(4), 341-361. doi:10.1177/1362361301005004002

417. Stone, W., Ousley, O., & Littleford, C. (1997). Motor imitation in young children with autism: What's the object? *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*, 475-485.

418. Stone, W., Ousley, O., Yoder, P., Hogan, K., & Hepburn , S. (1997). Nonverbal Communication in Two- and Three-Year-Old Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 27*, 677–696. doi:https://doi.org/10.1023/A:1025854816091

419. Stronach, S. (2013). Social Communication Profiles of Toddlers with and without Autism Spectrum Disorder from Three Racial/Ethic Groups. 8-9. The Florida StateUniversity , College of Communication and Information , Docotral Thesis.

420. Subiaul, F., Lurie, H., Romansky, K., Klein, T., David, H., & Herbert , T. (2007). Cognitive Imitation in Autism. *Cogn Dev, 22*(2), 230. doi:10.1016/j.cogdev.2006.10.003

421. Sugie, Y., Sugie, H., Fukuda, T., & Ito, M. (2005, December). Neonatal Factors in Infants with Autistic Disorders and Typically Developing Infants. *Autism : The International Journal of Research and Practice, 9*(4), 487-494. doi:10.1177/1362361305057877

422. Swettenham, J., Baron-Cohen, S., Charman, T., Cox, A., Baird, G., Drew, A., . . . Wheelwright, S. (1998). The frequency and distribution of spontaneous attention shifts between social and nonsocial stimuli in autistic, typically developing, and nonautistic developmentally delayed infants. *J Child Psychol Psychiatry*, 747-753.

423. Tager-Flusberg, H. (2007). Evaluating the Theory-of-Mind Hypothesis of Autism. *Current Directions in Psychological Science, 16*(6), 311-315. doi:https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00527.x

424. Tager-Flusberg, H., & Kasari, C. (2013). Minimally Verbal School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder: The Neglected End of the Spectrum. *Autism Research, 6*(6), 468-478. doi:https://doi.org/10.1002/aur.1329

425. Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. (2005). Language and Communication in Autism. Dans F. Volkmar, P. Rhea , A. Klin, & D. Cohen, *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Volume 1, Third Edition* (pp. 335-355). John Wiley & Sons, Inc. doi:https://doi.org/10.1002/9780470939345.ch12

426. Takagi, A. (2011). More than Flattery: Exploring Imitation in Children with Autism Spectrum Disorder . *A thesis submitted to McGill University in partial fulfillment of the requirement of Master of arts in School/Applied Child Psychology*. Departement of Educational and Counselling Psychology McGill University, Montreal, Canada.

427. Tanya , P., Goods, K., Stephanny , F., & Connie, K. (2011). The emergence of nonverbal joint attention and requesting skills in young children with autism. *Journal of Communication Disorders, 44*(6), 569-583. doi:https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2011.08.002

428. Taylor, B., & Hoch, H. (2008). Teaching Children with Autism to Respond to and Initiate Bids for Joint Attention. *J Appl Behav Anal, 41*(3), 377–391. doi:10.1901/jaba.2008.41-377

429. Thompson, C., & Jenkins, T. (2016). Training Parents to Promote Communication and Social Behavior in Children with Autism: The Son-Rise Program. *Journal of Communication Disorders, Deaf Studies & Hearing Aids*

uoJ nr al of Communication Disorders, Deaf Studies & H, 4(1), 147. doi:10.4172/2375-4427.1000147

430. Thorup, E. (2017). Joint Attention in Development. Insights from Children with Autism and Infant Siblings. *Digital Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the Faculty of Social Sciences*, 91-145. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis. doi:ISBN 978-91-513-0020-7

431. Thunberg, G. (2013). Early Communication Intervention for Children with Autism Spectrum Disorders. Dans M. Fitzgerald, *Recent Advances in Autism Spectrum Disorders* (pp. 719-730). doi: 10.5772/54881

432. Thurm, A., Lord, C., Lee, L.-C., & Newschaffer, C. (2007). Predictors of language acquisition in preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(9), 1721-1734. doi:10.1007/s10803-006-0300-1

433. Thye, M. D., Bednarz, H. M., Herringshaw, A. J., Sartin, E. B., & Kana, R. K. (2018). The impact of atypical sensory processing on social impairments in autism spectrum disorder. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *29*, 151-167. doi:doi.org/10.1016/j.dcn.2017.04.010

434. Tomasello, M. (1992). The Social Bases of Language Acquisition. *Social Development, 1*, 67-87. doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9507.1992.tb00135.x

435. Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. Dans C. Moore , & P. Dunham PJ, *Joint Attention: Its Origins and Role in Development* (pp. 103-130). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

436. Tomasello, M., & Farrar, M. (1986). Joint Attention and Early Language. *Child Development, 57*(6), 1454-1463. doi:https://doi.org/10.2307/1130423

437. Tomasello, M., & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language, 4*(12), 197-211. doi:https://doi.org/10.1177/014272378300401202

438. Toth, K., Munson, J., Meltzoff, A., & Geraldine, D. (2013). Early Predictors of Communication Development in Young Children with Autism Spectrum Disorder: Joint Attention, Imitation, and Toy Play. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *36*(8), 993-1005. doi:10.1007/s10803-006-0137-7

439. Troshanska, J., & Trajkovski, E. V. (2013). Stages of Communication in Children with Autism. *Modern Aspects of Special Education and Rehabilitation of Persons with Disabilities*, (pp. 74-75-76-77-78).

440. Tsiouri, I., Simmons, E., & Paul, R. (2011). Enhancing the Application and Evaluation of a Discrete Trial Intervention Package for Eliciting First Words in

Preverbal Preschoolers with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(7), 1281-1293. doi:10.1007/s10803-011-1358-y

441. Van der Paelt, S. (2014). TRAINING OF EARLY SOCIAL-COMMUNICATIVE SKILLS IN YOUNG CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER. 3-4. University of Gent, Doctoral Thesis.

442. Van Etten, H. M., & Carver, L. J. (2015). Does Impaired Social Motivation Drive Imitation Deficits in Children with Autism Spectrum Disorder? *Rev J Autism Dev Disord, 2*, 310-319. doi:10.1007/s40489-015-0054-9

443. Van Hecke, A., Oswald, T., & Mundy, P. (2016). oint Attention and the Social Phenotype of Autism Spectrum Disorder: A Perspective from Developmental Psychopathology. Dans D. Cicchetti, *Developmental Psychopathology* (éd. 3). Hoboken, NJ: Wiley.

444. Vander Would, C. (2013). Examining the Effects of a Mirror on Imitation in Children with Autism. 1. Western Michigan University, Honor Theses. Récupéré sur http://scholarworks.wmich.edu/honors_theses

445. Vanvuchelen, M., Roeyers, H., & De Weerdt, W. (2011). Development and initial validation of the Preschool Imitation and Praxis Scale (PIPS). *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(1), 463-473. doi:10.1016/j.rasd.2010.06.010

446. Virues-Ortega, J., Julio, F. M., & Pastor-Barriuso, R. (2013). The TEACCH program for children and adults with autism: A meta-analysis of intervention studies. *Clinical Psychology Review, 33*, 941-942. doi:10.1016/j.cpr.2013.07.005

447. Vismara, L., & Lyons, G. (2007). Using Perseverative Interests to Elicit Joint Attention Behaviors in Young Children With Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 9*(4), 214-228. doi:10.1177/10983007070090040401

448. Vitaskova, K., & Rihova, A. (2013). Analysis of impaired nonverbal communication in people with autism spectrum disorder. *Social Welfare Interdisciplinary Approach, 3*(2), 87-97. Récupéré sur http://www.su.lt/bylos/mokslo_leidiniai/Social_Welfare/2013_3_2/vitaskova_rihova.pdf

449. Vivanti, G., & Rogers, S. (2011). Action understanding and social learning in Autism: A developmental perspective. *Life Span and Disability, 14*(1), 7-29.

450. Vivanti, G., Nadig, A., Ozonoff, S., & Rogers, S. J. (2008). What do children with autism attend to during imitation tasks? *J Exp Child Psychol, 101*(3), 186-205. doi:10.1016/j.jecp.2008.04.008

451. Vriend, J., Corkum, P. V., Moon, E. C., & Smith, I. M. (2011). Behavioral Interventions for Sleep Problems in Children With Autism Spectrum Disorders:

Current Findings and Future Directions. *Journal of Pediatric Psychology, 36*(9), 1018. doi: 10.1093/jpepsy/jsr044

452. Walton, K., & Ingersoll, B. (2012). Evaluation of a Sibling-Mediated Imitation Intervention for Young Children With Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 14*(4), 241-253. doi:https://doi.org/10.1177/1098300712437044

453. Warren , Z., Veenstra-VanderWeele , J., Stone , W., Bruzek , J., Nahmias , A., Foss-Feig , J., . . . McPheeters, M. (2011). *Therapies for Children With Autism Spectrum Disorders* (éd. Comparative Effectiveness Review No. 26). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality: Prepared by the Vanderbilt Evidence-based Practice Center under Contract No.290-2007-10065-I.) AHRQ Publication No. 11-EHC029-EF.

454. Warren, S., McQuarter, R., & Rogers-Warren, A. (1984). The Effects of Mands and Models on the Speech of Unresponsive Language-Delayed Preschool Children. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 49*, 43-52. doi:https://doi.org/10.1044/jshd.4901.43

455. Warreyn, P., & Roeyers, H. (2014). See what I see, do as I do: Promoting joint attention and imitation in preschoolers with autism spectrum disorder. *Autism, 18*(6), 658-671. doi:https://doi.org/10.1177/1362361313493834

456. Watson, L., Baranek, G., Crais, E., & Steinbrenner, J. (2013). Communicative Gesture Use in Infants With and Without Autism: A Retrospective Home Video Study. *American Journal of Speech-Language Pathology, 22*(1), 25-39. doi:10.1044/1058-0360(2012/11-0145

457. Weber, S., Mays, L., Luebrecht, A., Beltz, E., & Seuss, E. (s.d.). An Early Childcare Provider's Guide to managing Challenging Behaviors. USA: Autism Speaks. Récupéré sur https://www.autismspeaks.org/sites/default/files/2018-09/Early%20Childcare%20Providers%20Guide%20to%20Managing%20Challenging%20Behaviors.pdf

458. Weismer, S., Lord, C., & Esler, A. (2010). Early language patterns of toddlers on the autism spectrum compared to toddlers with developmental delay. *J Autism Dev Disord, 40*(10), 1259-1273. doi:10.1007/s10803-010-0983-1

459. Werner, E., & Dawson, G. (2005). Validation of the phenomenon of autistic regression using home videotapes. *Arch Gen Psychiatry, 62*(8), 889-895. doi:10.1001/archpsyc.62.8.889

460. Werner, E., Dawson, G., Osterling, J., & Dinno, N. (2000). Brief Report: Recognition of Autism Spectrum Disorder Before One Year of Age: A Retrospective Study Based on Home Videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*(2), 157-162. doi:10.1023/A:1005463707029

461. Wetherby, A., Morgan, L., & Chambers, N. (2007, June). Social Communication Profiles of Children with Autism Spectrum Disorders Late in the Second Year of Life. *Journal of Autism and Development Disorders*, 960-975. doi:10.1007/s10803-006-0237-4

462. Wetherby, A., Prizant, B., & Hutchinson, T. (1998). Communicative, Social/Affective, and Symbolic Profiles of Young Children With Autism and Pervasive Developmental Disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *7*(2), 79. doi:10.1044/1058-0360.0702.79

463. Wetherby, A., Watt, N., Morgan, L., & Shumway, S. (2007). Social communication profiles of children with autism spectrum disorders late in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(5), 960-975. doi:10.1007/s10803-006-0237-4

464. Wetherby, A., Woods, J., Allen, L., & Cleary, J. (2004). Early Indicators of Autism Spectrum Disorders in the Second Year of Life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *34*(5), 473-493. doi:10.1007/s10803-004-2544-y

465. Whalen, C., & Schreibman, L. (2003). oint attention training for children with autism using behavior modification procedures. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines, 44*(3), 456-468. doi:10.1111/1469-7610.00135

466. Whalen, C., Schreibman, L., & Ingersoll, B. (2006). The Collateral Effects of Joint Attention Training on Social Initiations, Positive Affect, Imitation, and Spontaneous Speech for Young Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *36*(5), 655-664. doi:10.1007/s10803-006-0108-z

467. Wigham, R. C. (2012). The enterplay between nonverbal and verbal interaction in synthetic words wich supports verbal participation and production in a foreign language. Linguistics.Université Blaise Pascal . Clermont Ferrand II. Récupéré sur https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00762382v2

468. Wilkinson, K. (1998). Profiles of language and communication skills in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, *4*(2), 73-79. doi:https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2779(1998)4:2<73::AID-MRDD3>3.0.CO;2-Y

469. Willems, L. (2016). Autism Spectrum Disorder Specific Imitation Profiles in Preschoolers Without Intellectual Disabilities. 8-9-10. University Hasselt. Récupéré sur https://www.researchgate.net/publication/309536295

470. Williams, G., Pérez-González, L., & Vogt, K. (2003). The role of specific consequences in the maintenance of three types of questions. *Journal of Applied Behavior Analysis, 36*(3), 285-296. doi:10.1901/jaba.2003.36-285

471. Williams, J. (2016). Joint Attention in Toddler Vocabulary Acquisition. *Undergraduate Honors Theses. Paper 1257*. University of Colorado, Boulder. Récupéré sur http://psych.colorado.edu/~colungalab/CULanguage/content_honorstheses_files/jessicawilliams.pdf

472. Williams, J. H., Whiten, A., Suddendorf, T., & Perrett, D. I. (2001). Imitation, mirror neurons and autism. *Neurosci Biobehav Rev, 25*(4), 287-295. doi:10.1016/s0149-7634(01)00014-8

473. Williams, J., Whiten, A., & Singh, T. (2004). A Systematic Review of Action Imitation in Autistic Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 34*(3), 285-299. doi:10.1023/B:JADD.0000029551.56735.3a

474. Williamson, G. (2014, January 28). *https://www.sltinfo.com/language-development/*. Récupéré sur https://www.sltinfo.com/: https://www.sltinfo.com/language-development/

475. Wolff, S. (2004). The History of Autism. *European Child and Adolescent Psychiatry, 13*(4), 201-204. doi:10.1007/s00787-004-0363-5

476. Wong, C., Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2007). The Acquisition and Generalization of Joint Attention and Symbolic Play Skills in Young Children with Autism. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 32*(2), 101–109. doi:https://doi.org/10.2511/rpsd.32.2.101

477. Wong, V., & Kwan , Q. (2010). Randomized Controlled Trial for Early Intervention for Autism: A Pilot Study of the Autism 1-2-3 Project. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 677–688. doi:https://doi.org/10.1007/s10803-009-0916-z

478. Wood, A. G., Nadebaum, C., Anderson, V., Reutens, D., Barton, S., O'Brien, T. J., & Vajda, F. (2015). Prospective Assessment of Autism Traits in Children Exposed to antieepileptic d*Drugs During Pregnancy. *Epilepsia, 56*(7), 1047-1055. doi:https://doi.org/10.1111/epi.13007

479. World Health Organization . (2020). *www.who.int*. Récupéré sur https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders

480. Xiang, S. (2012, September). Epidemiology of Autism Spectrum Conditions in China. 3-4. United Kingdom: Department of Public Health and Primary Care School of Clinical Medicine University of Cambridge Doctoral Thesis.

481. Xu, M., Xu, X., Li, J., & Li, F. (2019, July). Association Between Gut Microbiota and Autism Spectrum Disorder : A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychiatry, 473*(10), 1-11. doi:10.3389/fpsyt.2019.00473

482. Yoder , P., & Layton, T. (1988). Speech following sign language training in autistic children with minimal verbal language. *J Autism Dev Disord, 18*(2), 217-229. doi:10.1007/BF02211948. PMID: 3410812

483. Yoder, P., & McDuffie, A. (2006). Teaching young children with autism to talk. *Seminars in Speech and Language , 27*(3), 161-172. doi: 10.1055/s-2006-948227

484. Yoder, P., & Stone, W. (2006). Randomized comparison of two communication interventions for preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology , 74*(3), 426-435. doi:10.1037/0022-006X.74.3.426

485. Zerbo, O., Qian, Y., Yoshida, C., Grether, K. J., Van de Water, J., & Croen, A. L. (2016, December). Maternal Infection During Pregnancy and Autism Spectrum Disorder. *Journal Of Autism Developmental Disorders*, *45*(12), 4015-4025. doi:10.1007/s10803-013-2016-3

486. Zhang, X., Lv, C. C., Tian, J., Miao, R. J., Xi, W., Picciotto, I. H., & Qi, L. (2010). Prenatal and Perinatal Factors for Autism in China. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*(11), 1311-1321. doi:https://doi.org/10.1007/s10803-010-0992-0

الملاحق

الملحق (01):

أسماء المحكمين في الأداة الأولى للدراسة مقياس مهارة التواصل غير اللفظي، والاداة الثانية مقياس مهارة التواصل اللفظي.

اسم ولقب المحكم	التخصص	الجامعة	الدرجة العلمية
مراد يعقوب	علم النفس العيادي	ورقلة	أستاذ محاضر " أ "
مزاور نسيمة	علم النفس العيادي	غرداية	أستاذة محاضرة " أ "
طارق صالحي	أرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال	ورقلة	أستاذ محاضر" أ"
بلال شيحي	أرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال	ممارس أرطفوني بالامارات العربية المتحدة	ماستر
علواني محمد	الأرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال	ممارس أرطفوني بعمان	ماستر
بن لولو مسعود – ممارس أرطفوني– ماستر تخصص الأرطفونيا (جامعة الأغواط).	أرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال	ممارس أرطفوني بالمركز النفسي البيداغوجي ببريان غرداية	ماستر
بلال عودة	تربية خاصة	خبير التربية الخاصة بالأردن	ماجستير

الملحق (02):

أسماء المحكمين في الأداة الثالثة للدراسة (البرنامج التدريبي)

اسم ولقب المحكم	التخصص	الجامعة	الدرجة العلمية
عبد العزيز شيخي	تخصص علوم التربية	غرداية	أستاذ محاضر " ب "
نسيمة مزاور	علم النفس العيادي	غرداية	أستاذة محاضرة " أ "
عبد الرحمان عزيزو	العلوم علم النفس	ممارس نفسي	دكتوراه
بلال شيحي	أرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال	ممارس أرطفوني بالامارات العربية المتحدة	ماستر
محمد علواني	الأرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال	ممارس أرطفوني بعمان	ماستر
مسعود بن لولو	أرطفونيا وأمراض اللغة والاتصال	ممارس أرطفوني بالمركز النفسي البيداغوجي ببريان غرداية	ماستر
بلال عودة	تربية خاصة	خبير التربية الخاصة بالأردن	ماجستير

الملحق (03):

الصورة النهائية لمقياس مهارة التواصل غير اللفظي

❖ مقياس مهارة التواصل غير اللفظي للطفل التوحدي

جامعة قاصدي مرباح ورقلة – الجزائر–

مخبر جودة البرامج في التربية الخاصة و التعليم المكيف

السنة الجامعية:2021/2020 الطالب: أحمد خروبي

التعليمة:

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تتعلق ببعض السلوكيات التواصلية غير اللفظية التي تصدر من الطفل في مختلف المواقف خلال اليوم، المرجو من سيادتكم تحديد مدى انطباق هذه السلوكيات على الطفل بالإجابة على كل العبارات بصدق وبدقة بعد قراءتها جيدا . لا توجد اجابات صحيحة و خاطئة ، نؤكد أن كل ما ستذكرونه من معلومات سيكون لأغراض علمية و انها تتسم بالسرية .

وشكرا على تعاونكم

بيانات عامة:

جنس الطفل : عمر الطفل:

- **مقياس مهارة التواصل غير اللفظي:**

الرقم	الفقرات	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
فقرات البعد الأول: التواصل البصري						
1	يتواصل بصريا مع الشخص المتكلم معه					
2	يتواصل بصريا مع الاشخاص من حين الى اخر					

3	يتواصل بصريا عند مناداته					
4	يحافظ على التواصل البصري مع الشخص اثناء التكلم معه					
5	يتمكن من التركيز على مثير بصري واحد					
6	يتمكن من ايجاد الصور المتشابهة					
7	يتمكن من وضع كرات صغيرة داخل القارورة					
8	يتمكن من وضع قطع اللعبة في مكانها الصحيح					
9	لا يحملق في لعبة واحدة أغلب الأوقات					
10	يتتبع بنظره مثير بصري متحرك					
فقرات البعد الثاني: الإشارة						
11	يشير بالسبابة الى الجزء الناقص من اللعبة					
12	يشير الى الاشياء بشكل صحيح عند سؤاله عن موضعها					
13	يتمكن من فهم الإشارات					
14	يعبر عن حاجاته بالإشارة كمد اليد لطلب اللعبة					
15	يعبرعن احتياجاته بإشارات مفهومة					
16	يشير الى شيء في البيئة لجلب انتباه الاخرين					
17	عندما يكون خارج البيت يشير الى الاشياء التي تثير اهتمامه					

18	يتتبع اشارة الاخرين بالسبابة لجلب شيء					
19	يفهم الاشارات المختلفة كإشارة الوداع					
20	يفهم الاشارات التي تعبر عن القبول او الرفض					
21	يومئ برأسه للتعبير عن القبول او الرفض					
22	يشير الى موضع كأس الماء ليقوم بجلبه الاخرين له					
23	يستخدم الاشارة لطلب احتياجاته					
فقرات البعد الثالث: الفهم و التعرف						
24	يتعرف على أعضاء الجسم					
25	يتمكن من فرز الأشكال حسب اللون					
26	يتمكن من تصنيف صور الحيوانات والفواكه					
27	يستجيب لطلب الآخرين لجلب الأشياء					
28	يتعرف على 10 أشياء على الأقل					
29	يفهم من نبرة صوت المدرب بأن سلوكه خاطئ					
30	يفهم من نبرة صوت المدرب بأن يضع اللعبة و لا يلعب بها					
31	يتعرف على 10 مأكولات على الأقل					
32	يتبع التعليمات المكونة من أمر واحد					
33	يتمكن من تنفيذ الاوامر البسيطة					
34	يتبع التعليمات المكونة من أمرين					

35	يتعرف على الأقل على 10 حيوانات					
فقرات البعد الرابع : الايماءات و تعبيرات الوجه						
36	يتقبل أن يربت الآخرين على كتفه أو فوق رأسه					
37	يظهر ايماءات متنوعة كالفرح و الحزن و الاشمئزاز					
38	يتقرب من الشخص عند رؤيته حزينا					
39	يتمكن من ايجاد صور متشابهة للمشاعر					
40	يبادل الاخرين الابتسام					
41	يقلد بوجهه المشاعر و الانفعالات					
42	يفهم المشاعر المختلفة على وجه الاخرين					
43	يظهر المشاعر حسب الموقف					
44	يبالي بالأشخاص من حوله					

الملحق (04):

الصورة النهائية لمقياس مهارة التواصل اللفظي

❖ مقياس مهارة التواصل اللفظي للطفل التوحدي

جامعة قاصدي مرباح ورقلة – الجزائر–

مخبر جودة البرامج في التربية الخاصة و التعليم المكيف

السنة الجامعية:2021/2020 الطالب: أحمد خروبي

التعليمة:

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تتعلق ببعض السلوكيات التواصلية اللفظية التي تصدر من الطفل في مختلف المواقف خلال اليوم ، المرجو من سيادتكم تحديد مدى انطباق هذه السلوكيات على الطفل بالإجابة على كل العبارات بصدق وبدقة بعد قراءتها جيدا . لا توجد اجابات صحيحة و خاطئة ، نؤكد أن كل ما ستذكرونه من معلومات سيكون لأغراض علمية و انها تتسم بالسرية .

وشكرا على تعاونكم

بيانات عامة:

جنس الطفل : عمر الطفل:

- **مقياس مهارة التواصل اللفظي:**

الرقم	الفقرات	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
فقرات البعد الأول : الترديد						
1	يردد كلمات أغنية مألوفة لديه					
2	يقلد الأصوات عندما يطلب منه					
3	يقلد مقاطع صوتية عندما يطلب منه					

4	يقلد نطق الكلمات عندما يطلب منه					
5	يردد نطق كلمات معينة					
6	يردد مقاطع صوتية مختلفة (بوبي، لوكا)					
فقرات البعد الثاني: الطلب						
7	يبادر لطلب ما يحتاجه لفظيا					
8	يستخدم كلمة للطلب					
9	يطلب باستخدام كلمتين					
10	يطلب باستخدام ثلاث كلمات					
11	يستخدم "لا" عند الرفض أو ما يعادلها					
12	يستخدم " نعم " عند القبول أو ما يعادلها					
13	عند رفضه يستخدم كلمات					
14	ينادي على اسم احد افراد العائلة عند حاجته للمساعدة					
15	يستخدم كلمات تدل على اراء معارضة عند الرفض					
16	يستخدم كلمات في طلب الطعام					
17	يطلب المساعدة من الاخرين لفظيا					
فقرات البعد الثالث: التعليق						
18	يقوم بتسمية على الأقل 10 أشياء مصورة عندما يطلب منه					
19	يسمي الأشياء من حوله دون أن يطلب منه ذلك					

20	يتمكن من تسمية على الأقل 10 مأكولات عندما يطلب منه					
21	يتمكن من تسمية أعضاء الجسم عندما يطلب منه					
22	يسمي الأشياء من حوله لجلب انتباه الاخرين					
23	يتمكن من تسمية الألوان عندما يطلب منه					
24	يسمي الاشياء التي تثير اهتمامه					
25	يقوم بذكر أسماء الأشخاص من حوله					
26	يقوم بتسمية على الأقل 10 صور حيوانات عندما يطلب منه					
فقرات البعد الرابع: المحادثة						
27	يجيب على السؤال "ما هذا الشكل"					
28	يجيب على السؤال "ما اسم هذا الحيوان"					
29	يعبر عن صورة و ما يحدث فيها لفظيا					
30	يرد على الأسئلة البسيطة الموجهة اليه					
31	يشارك في محادثة مع الاخرين تكون من سؤال و جواب					
32	يستخدم جملة مكونة من فعل و فاعل عند الكلام					
33	يستخدم صيغة الجمع أثناء الحديث (تفاحة ، تفاحات)					

34	يقول اسمه عند سماع سؤال "ما اسمك"					
35	يستخدم المفاهيم المكانية " فوق و تحت" في الكلام					
36	يستخدم المفاهيم الزمانية " قبل ، بعد" " صباح ، ليل " في الكلام					
37	يستطيع أن يحكي ما حدث له في اليوم					
38	يبادر لطرح الأسئلة					

الملحق (05):

محتوى البرنامج التدريبي

جامعة قاصدي مرباح ورقلة – الجزائر–

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية

مخبر جودة البرامج في التربية الخاصة و التعليم المكيف

السنة الجامعية:2021/2020 الطالب: أحمد خروبي

في إطار التحضير لإنجاز رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في التربية الخاصة والتعليم المكيف بعنوان: " فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل التوحدي " تم بناء برنامج تدريبي قائم على التقليد و الانتباه المشترك والمكون من بعدين وهما كالأتي:

- ✓ **البعد الأول:** التقليد ويتضمن (35) جلسة
- ✓ **البعد الثاني:** الانتباه المشترك ويتضمن (44) جلسة

البعد الأول: التقليد		**35 جلسة**
المؤشر الأول:	التقليد باستخدام أشياء	04 جلسات
التمرين:	التقليد بهدف	جلستين
التمرين:	التقليد بدون هدف	جلستين
المؤشر الثاني:	التقليد باستخدام حركات الجسم	10 جلسات
التمرين:	التقليد بمراقبة بصرية	جلستين
التمرين:	التقليد دون مراقبة بصرية	جلستين
التمرين:	التقليد بتنقل	جلستين
التمرين:	التقليد بحركتين متشابهتين	جلسة واحدة

التمرين:	التقليد بحركتين غير متشابهتين	جلسة واحدة
التمرين:	تقليد حركات في الجهة المعاكسة من الجسم	جلسة واحدة
التمرين:	تقليد حركتين في نفس الوقت	جلسة واحدة
المؤشر الثالث	التقليد باستخدام الحركية الدقيقة	06 جلسات
التمرين:	تقليد الحركية الدقيقة	جلستين
التمرين:	التقليد بحركتين متشابهتين	جلسة واحدة
التمرين:	التقليد بحركتين غير متشابهتين	جلسة واحدة
التمرين:	تقليد حركات في الجهة المعاكسة من الجسم	جلسة واحدة
التمرين:	تقليد حركتين في نفس الوقت	جلسة واحدة
المؤشر الرابع	تقليد حركات الوجه و الفم	07 جلسات
المؤشر الخامس	التقليد اللفظي للأصوات	08 جلسات
البعد الثاني: الانتباه المشترك		**44 جلسة**
المؤشر الاول	الإستجابة للإنتباه المشترك	22 جلسة
التمرين:	الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاه الشيء	03 جلسات
التمرين:	الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاهه	03 جلسات
التمرين:	الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه بالإشارة	08 جلسات
التمرين:	الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه بتتبع نظرات العين	08 جلسات
المؤشر الثاني	المبادرة للإنتباه المشترك	22 جلسة
التمرين:	المبادرة لجلب انتباه المدرب بالإشارة	09 جلسات
التمرين:	اللعب و أخذ الدور	05 جلسات
التمرين:	المبادرة لجلب انتباه المدرب بتبديل التحديق بينه وبين الشيء	08 جلسات

1. الهدف من البرنامج : يهدف البرنامج القائم على التقليد و الانتباه المشترك لتحسين مهارت التواصل بمجاليها اللفظي و غير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بتنمية قدرتهم على الانتباه

البصري و إطالة مدة التواصل البصري اتجاه الآخرين مما يزيد لقدرة الطفل لتتبع الى ما ينظر الأخرون أو الى ما يشيرون اليه فيكون هناك اهتمام مشترك بين الطفل و الشيء و البالغ فتنمو الحصيلة اللغوية لديه ، فالبالغ في هاته الحالة هو من يوجه نظر الطفل الى الشيء و الطفل يستجيب لهذا التوجيه ، و في جانب اخر فإن اقتران محاولة الطفل لجلب انتباه الاخرين عن طريق الاشارة و تتبع نظرات عينيه بتلبية حاجاته و تقليد طريقة نطق الأصوات و الكلمات مما يمكن الطفل من نطق المفردات اللغوية و توظيفها من خلال فهم المعنى من التواصل و فهم الحالة العقلية للآخرين و التمكن من التعبير بطرق مقبولة عن طريق الكلمات بالنسبة للأطفال الذين لديهم القدرة على تطوير الكلام .

2. المفاهيم الإجرائية:

- **مهارة التقليد** : يقصد بمهارة التقليد في الدراسة الحالية بأنه مجموعة من الأنشطة التي يتم تدريب الطفل عليها متمثلة في تدريبه على القيام بنفس سلوك النموذج الذي أمامه، و يكون باستخدام حركات الجسم الكبرى أو الدقيقة، استخدام حركات الوجه و الفم، استخدام أشياء أو بنطق أصوات لفظيا ، كما يكون بحركة واحدة أو بحركتين متتاليتين.

المؤشرات: التقليد باستخدام أشياء – التقليد باستخدام حركات الجسم – التقليد باستخدام الحركية الدقيقة – التقليد باستخدام الوجه و الفم – التقليد اللفظي للأصوات .

- **التعريف الإجرائي للمؤشرات:**

- **التقليد باستخدام أشياء:** مجموعة من الأنشطة التي يتم تدريب الطفل عليها متمثلة في تدريبه على القيام بنفس سلوك النموذج الذي أمامه عن طريق أدوات ملموسة بحيث تكون إما بهدف أو بدون هدف .
- **التقليد باستخدام حركات الجسم** : مجموعة من الأنشطة التي يتم تدريب الطفل عليها متمثلة في تدريبه على القيام بنفس سلوك النموذج الذي أمامه عن طريق أعضاء الجسم بحركة واحدة بمراقبة

بصرية أو بدون مراقبة بصرية، بتنقل أو بدون تنقل، أو بحركتين متتاليتين متشابهتين، أو غير متشابهتين، إضافة لتقليد حركات في الجهة المعاكسة من الجسم، أو تقليد حركتين في نفس الوقت

- **التقليد باستخدام الحركية الدقيقة :** مجموعة من الأنشطة التي يتم تدريب الطفل عليها متمثلة في تدريبه على القيام بنفس سلوك النموذج الذي أمامه عن طريق استخدام أصابع اليدين بحركة واحدة ، أو حركتين ممتاليتين متشابهتين، أو غير متشابهتين، في الجهة المعاكسة من الجسم، أو تقليد حركتين في نفس الوقت.
- **التقليد باستخدام الوجه و الفم :** مجموعة من الأنشطة التي يتم تدريب الطفل عليها متمثلة في تدريبه على القيام بنفس سلوك النموذج الذي أمامه عن طريق تحريك أعضاء الوجه كالعينين و الفم كاللسان و الشفتين .
- **التقليد اللفظي للأصوات :** مجموعة من الأنشطة التي يتم تدريب الطفل عليها متمثلة في تدريبه على القيام بنفس سلوك النموذج الذي أمامه عن طريق اصدار الأصوات المتعلقة بوسائل النقل أو الحيوانات .

- **الإنتباه المشترك :** يقصد بالإنتباه المشترك في الدراسة الحالية بأنه مجموعة من الأنشطة التي تهدف إلى تدريب الطفل على القدرة للمبادرة لجلب إنتباه الأخرين أو إستجابته لمحاولة الآخرين لجلب إنتباهه حول مثير في البيئة سواء كان شيئا أو صورة أو شيئا أخر، فتكون العلاقة ثلاثية بين الطفل و الشخص البالغ و الشيء في البيئة عن طريق اما عن طريق الإشارة، تتبع نظرات العين و تبادل الأدوار في اللعب.

المؤشرات : الإستجابة للإنتباه المشترك – المبادرة للإنتباه المشترك .

- **التعريف الإجرائي للمؤشرات:**

-**الإستجابة للإنتباه المشترك:** مجموعة من الأنشطة التي تهدف إلى تدريب الطفل على القدرة للتفاعل مع محاولة الاخرين لجلب انتباهه اتجاه الأشياء أو اتجاههم، عن طريق تتبع الإشارة و تتبع نظرات العين.

- **المبادرة للإنتباه المشترك** : مجموعة من الأنشطة التي تهدف إلى تدريب الطفل على القدرة لمحاولته لجلب انتباه الآخرين حول مثير في البيئة عن طريق قيامه بالإشارة، تبديل التحديق بين البالغ و الشيء و القدرة للعب و تبادل الدور.

3. الفنيات المستخدمة في البرنامج التدريبي :

- **المحاولات المنفصلة** : إعطاء أكثر عدد من المحاولات للطفل للقيام بالتمرين من اجل الوصول الى الاستجابة الصحيحة .
- **التلقين:** إعطاء المساعدة للطفل من أجل الوصول الى الاستجابة الصحيحة و تكون على شكل جسدي ، نمذجة ، إشارة ، لفظي .
- **التعزيز** : تحفيز الطفل بعد الاستجابات الصحيحة ، يكون ماديا عن طريق المأكولات ، الألعاب أو معنويا عن طريق الكلام أو لمسات الجسد .
- **الإطفاء** : إخفاء المساعدات التي يعطيها المدرب تدريجيا ليتوصل الطفل الى الاستجابة الصحيحة دون الحاجة الى المساعدة.
- **التعلم الخالي من الأخطاء** : عند إعطاء الامر من المدرب ، في حالة لم يتمكن الطفل من الاستجابة الصحيحة لوحده ، يعيد المدرب التمرين و يقوم بمساعدة الطفل و تحفيزه بالرغم من عدم تمكنه من الوصول الى الاستجابة الصحيحة ، بحيث يزيد من دافعية الطفل للتجاوب مع المدرب و التمكن من الوصول الى استجابات صحيحة دون الحاجة الى المساعدة .

4. جلسات البرنامج :

- **المدة الزمنية لتطبيق البرنامج التدريبي :** يبلغ عدد جلسات البرنامج (79) جلسة بالإضافة الى (3) جلسات تمهيدية قبل تطبيق البرنامج من أجل بناء العلاقة مع الطفل والتعرف على قدراته، ليبلغ عدد الجلسات (82) جلسة ، يتم اجراؤها (3) مرات أسبوعيا بشكل فردي لكل طفل لمدة (7) أشهر .
- **السير العام للجلسات :**

- يعتمد المدرب على المبالغة في ردة فعله اتجاه استجابات الطفل بشكل إيجابي عن طريق تعبيرات الوجه و تغيير نبرة الصوت لجلب انتباه الطفل للتواصل بصريا مع المدرب معظم أوقات الجلسة.
- يتم توظيف التحفيز اللفظي والاجتماعي كمحفز أساسي في الجلسات التدريبية للطفل والابتعاد قدر الإمكان عن التحفيزات المادية، لكون الاستجابة الطبيعية للانتباه المشترك هي التفاعل الاجتماعي.
- يعتمد المدرب على أن يكون ذو قيمة تحفيزية مرتفعة لدى الطفل عن طريق عدم توفر قاعة التدريب على أي مشتات لانتباه الطفل، كما يوفر المدرب في كل مرة تحفيزات تكون على شكل تفاعل اجتماعي أو ألعاب مضيئة أو تصدر أصواتا.
- يتم التنويع في تحفيز الطفل أثناء الحصة بين المحفزات المادية و المعنوية و يتم الانتقال تدريجيا الى المحفزات المعنوية بالتقدم في البرنامج التدريبي.
- قبل كل جلسة يكون التأكد من أن الطفل قد أشبعت حاجاته الفيزيولوجية من أكل، شرب، نوم و دخول للمرحاض لتجنب نوبات الغضب أو البكاء.
- التحضير المسبق لأنشطة و الوسائل المستخدمة و المحفزات الخاصة بكل طفل.

- استخدام اللغة الأم للطفل (العربية الدارجة)، لتنمية مهارة فهم التعليمات والانتباه لدى الطفل.
- اكتساب الطفل للتمرين يكون بإنجازه على الأقل 8 محاولات صحيحة من بين 10 محاولات.
- يتم حضور الأم أو الأب في كل جلسة، لتطبيق أفكار و أهداف التمارين بالمنزل.

1. برنامج التقليد

الجلسة الاولى

عنوان الجلسة: التقليد باستخدام أشياء.

- **هدف الجلسة:** القدرة للتقليد باستخدام شيء لهدف.
- **فنيات الجلسة:** المحاولات المنفصلة، المساعدة الجسدية، التعزيز.
- **أدوات الجلسة:** كرة صغيرة تصدر الضوء عند دحرجتها.
- **مدة الجلسة:** 30 دقيقة.
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يأخذ المدرب كرة صغيرة و يعطي مثلها للطفل، يقول المدرب " افعل هكذا " و يدحرج الكرة فوق الطاولة لتصدر الضوء ، في حالة استجابة الطفل و قام بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل لدحرجة الكرة و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات.
- **تقييم الجلسة:** يتمكن الطفل من تقليد دحرجة كرة صغيرة لتصدر الضوء.
- **الواجب المنزلي:** القيام بنفس التمرين بالمنزل.

الجلسة الثانية

عنوان الجلسة : التقليد باستخدام أشياء.

- **هدف الجلسة** : القدرة للتقليد باستخدام شيء لهدف.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة سيارة تصدر ضوء عند دفعها.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يأخذ المدرب لعبة سيارة تصدر الضوء عند دفعها و يعطي مثلها للطفل ، يقول المدرب " افعل هكذا " و يدفع السيارة فوق الطاولة لتصدر الضوء ، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل لدفع السيارة و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تقليد دفع لعبة سيارة لتصدر الضوء.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثالثة

عنوان الجلسة : التقليد باستخدام أشياء.

- **هدف الجلسة** : القدرة للتقليد باستخدام شيء بدون هدف.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : علبة فارغة ، مكعب بلاستيكي.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب علبة فارغة و مكعب بلاستيكي على الطاولة و يضع نفس الأدوات أمام الطفل، يقول المدرب " افعل هكذا " و يقوم بوضع مكعب بلاستيكي في العلبة الفارغة، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل لوضع المكعب البلاستيكي في العلبة و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن من الطفل من تقليد وضع المكعب البلاستيكي في العلبة.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الرابعة

عنوان الجلسة : التقليد باستخدام أشياء.

- **هدف الجلسة :** القدرة للتقليد باستخدام شيء بدون هدف .
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** علبة فارغة .
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب علبة فارغة أمامه على الطاولة و يضع علبة مشابهة امام الطفل ، يقول المدرب " افعل هكذا " و يقوم بقلب العلبة الفارغة ، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل لقلب العلبة و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمارين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن من الطفل من تقليد قلب العلبة فوق الطاولة.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الخامسة

عنوان الجلسة : تقليد حركة باستخدام الجسم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركة واحدة باستخدام الجسم.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل ، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بوضع يده فوق صدره، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بوضع يده فوق صدره و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد وضع يده فوق صدره.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة السادسة

عنوان الجلسة : تقليد حركة باستخدام الجسم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركة واحدة باستخدام الجسم.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي مقابل الطفل دون وجود الطاولة ، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بوضع يده فوق ركبته، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بوضع يده فوق ركبته و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد وضع يده فوق ركبته.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة السابعة

عنوان الجلسة : تقليد حركة باستخدام الجسم .

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركة واحدة باستخدام الجسم دون مراقبة بصرية.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بوضع يده فوق رأسه بحركة بطيئة، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بوضع يده فوق رأسه و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد وضع يده فوق رأسه.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثامنة

عنوان الجلسة : تقليد حركة باستخدام الجسم .

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركة واحدة باستخدام الجسم دون مراقبة بصرية.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بوضع يده على أذنه بحركة بطيئة، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بوضع يده على أذنه و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد وضع يده على أذنه.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة التاسعة

عنوان الجلسة : تقليد حركة باستخدام الجسم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركة واحدة باستخدام الجسم بتنقل.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** الباب.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** يقف المدرب بجانب الطفل، و يحرص على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بطرق الباب، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مساعدة الطفل جسديا لطرق الباب و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد الطرق على الباب.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة العاشرة

عنوان الجلسة : تقليد حركة باستخدام الجسم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركة واحدة باستخدام الجسم بتنقل.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** مكعبات ملونة، درج.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** يقف المدرب بجانب الطفل، و يحرص على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بوضع مكعب أحمر في الدرج، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مساعدة الطفل جسديا لحمل المكعب الأحمر ووضعه في الدرج، و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد وضع مكعب أحمر في الدرج.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الحادية عشر

عنوان الجلسة : تقليد باستخدام الحركية الدقيقة.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركات بأصابع اليد.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** الطاولة.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بالنقر على الطاولة بالسبابة، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بالنقر على الطاولة بالسبابة و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد النقر على الطاولة بالسبابة.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثانية عشر

عنوان الجلسة : تقليد باستخدام الحركية الدقيقة.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركات بأصابع اليد.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بحركة الإشارة بالسبابة، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بحركة الإشارة بالسبابة و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد حركة الإشارة بالسبابة.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثالثة عشر

عنوان الجلسة : تقليد الحركية الدقيقة.

- **هدف الجلسة** : القدرة لتقليد حركتين متشابهتين باستخدام الجسم.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : /
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بلمس أذنه بأصبع واحد ثم بكامل أصابعه بحركة بطيئة ، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركتين يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بنفس الحركتين و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تقليد لمس أذنه بإصبع واحد، ثم بكاملأصابعه .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الرابعة عشر

عنوان الجلسة : تقليد الحركية العامة.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركتين متشابهتين باستخدام الجسم.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بوضع يد واحدة فوق صدره ثم كلا يديه بحركة بطيئة ، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركتين يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بنفس الحركتين و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد وضع يد واحدة فوق صدره، ثم كلا يديه.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الخامسة عشر

عنوان الجلسة : تقليد حركتين باستخدام الجسم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركتين غير متشابهتين باستخدام الجسم.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** الباب.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي مقابل الطفل دون وجود الطاولة، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بوضع يده فوق ركبته ثم الذهاب و النقر على الباب بحركة بطيئة، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركتين يقوم المدرب بتحفيزه ، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بوضع يده فوق ركبته ثم النقر على الباب و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد وضع يده فوق ركبته ثم الطرق على الباب.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة السادسة عشر

عنوان الجلسة : تقليد الحركية الدقيقة.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركتين غير متشابهتين باستخدام الجسم.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** النقر على الجرس.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بتمرير الإصبع السبابة فوق لطاولة، ثم الذهاب إلى الباب و النقر على الجرس، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركتين يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بتمرير الإصبع السبابة فوق لطاولة، ثم الذهاب إلى الباب و النقر على الجرس و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد بتمرير الإصبع السبابة فوق لطاولة، ثم الذهاب إلى الباب و النقر على الجرس.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة السابعة عشر

عنوان الجلسة : تقليد الحركية الدقيقة.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركتين في الجهة المعاكسة من الجسد.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل أمام الطاولة، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل ، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بحركة الإشارة بالسبابة الى الأنف باليد اليمنى، ثم لمس الكتف اليمنى باليد اليسرى ، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه ، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بحركة الإشارة بالسبابة الى الأنف باليد اليمنى، ثم لمس الكتف اليمنى باليد اليسرى و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد حركة الإشارة بالسبابة الى الأنف باليد اليمنى، ثم لمس الكتف اليمنى باليد اليسرى.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثمانية عشر

عنوان الجلسة : تقليد باستخدام حركات الجسد.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركتين في الجهة المعاكسة من الجسد.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل أمام الطاولة، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل ، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بحركة وضع اليد اليمنى فوق الركبة اليسرى، ثم وضع اليد اليسرى فوق العين اليمنى، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه ، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بحركة وضع اليد اليمنى فوق الركبة اليسرى، ثم وضع اليد اليسرى فوق العين اليمنى و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد حركة وضع اليد اليمنى فوق الركبة اليسرى، ثم وضع اليد اليسرى فوق العين اليمنى.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة تسعة عشر

عنوان الجلسة : تقليد باستخدام حركات بالجسم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركتين بالجسم في نفس الوقت.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل ، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بحركة بوضع يده فوق الركبة و اليد الاخرى فوق صدره في نفس الوقت، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بحركة وضع يده فوق الركبة و اليد الاخرى فوق صدره في نفس الوقت و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد حركة وضع يده فوق الركبة و اليد الاخرى فوق صدره في نفس الوقت.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة عشرون

عنوان الجلسة : تقليد الحركية الدقيقة.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركتين بالجسم في نفس الوقت.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** /
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل ، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بحركة لمس أنفه بيد و أذنه باليد الأخرى في نفس الوقت، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل ليقوم بحركة لمس أنفه بيد و أذنه باليد الأخرى في نفس الوقت، و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد حركة لمس أنفه بيد و أذنه باليد الأخرى في نفس الوقت،.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة واحد وعشرون

عنوان الجلسة : تقليد حركات الوجه و الفم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد الإبتسامة.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** مرآة.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل أمام المرآة ، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل ، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بالابتسامة بشكل مبالغ، في حالة استجابة الطفل و قيامه بالابتسامة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة المحاولة و مساعدة الطفل على الابتسامة بالمساعدة الجسدية و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد الابتسامة.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة اثنان وعشرون

عنوان الجلسة : تقليد حركات الوجه و الفم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركة غلق العينين.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** مرآة.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل أمام المرآة ، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بغلق عينيه، في حالة استجابة الطفل و قيامه بغلق عينيه يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مساعدة الطفل على غلق عينيه بالمساعدة الجسدية و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد غلق العينين.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثلاثة وعشرون

عنوان الجلسة : تقليد حركات الوجه و الفم.

- **هدف الجلسة** : القدرة لتقليد حركة فتح الفم على شكل "0".
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : مرآة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل أمام المرآة، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بفتح الفم على شكل "0" في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة المحاولة و مساعدة الطفل على فتح فمه بالمساعدة الجسدية و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تقليد فتح الفم.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة أربعة و عشرون

عنوان الجلسة : تقليد حركات الوجه و الفم.

- **هدف الجلسة** : القدرة لتقليد حركة مد اللسان خارج الفم.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : مرآة ، خافض اللسان.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل أمام المرآة، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بمد لسانه خارج الفم، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مساعدة الطفل على مد لسانه خارج فمه باستعمال خافض اللسان و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تقليد مد اللسان خارج الفم.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة خمسة و عشرون

عنوان الجلسة : تقليد حركات الوجه و الفم.

- **هدف الجلسة** : القدرة لتقليد حركة ضم الشفتين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : مرآة .
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل أمام المرآة، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل ، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بضم شفتيه، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة يقوم المدرب بتحفيزه، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مساعدة الطفل على ضم شفتيه بالمساعدة الجسدية و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمارين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تقليد ضم شفتيه.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ستة و عشرون

عنوان الجلسة : تقليد حركات الوجه و الفم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد حركة مد السان خارج الفم لأحد الجانبين.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** مرآة ، خافض اللسان.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الكرسي وجها لوجه مع الطفل أمام المرآة، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بمد و اخراج لسانه لأحد جانبي الفم، في حالة استجابة الطفل و قيامه بنفس الحركة، يقوم المدرب بتحفيزه ، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يستجب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بإعادة التمرين و مساعدة الطفل على مد و اخراج لسانه لأحد جانبي الفم باستعمال خافض اللسان، و تحفيزه و إطفاء المساعدة بالإنتقال من المساعدة الجسدية الكلية إلى المساعدة الجسدية الجزئية تدريجيا بتكرار التمرين حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تقليد مد و اخراج لسانه لأحد جانبي الفم .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة سبعة و عشرون

عنوان الجلسة : تقليد حركات الوجه و الفم.

- **هدف الجلسة :** القدرة لتقليد النفخ على الشمعة.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، النمذجة.
- **أدوات الجلسة :** شمعة.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يقول المدرب للطفل " افعل هكذا " و يقوم بالنفخ على شمعة مشتعلة، و يقرب الشمعة من فم الطفل لأقرب مسافة امنة في حالة استجابة الطفل و قيامه بالنفخ على الشمعة ، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كان النفخ بسيطا جدا، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من النفخ على الشمعة .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثمانية و عشرون

عنوان الجلسة : تقليد اصدار الأصوات.

- **هدف الجلسة** : القدرة للتقليد اللفظي للأصوات.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة، التعزيز.
- **أدوات الجلسة** : مجسم خروف.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يعرض المدرب مجسم خروف أمام الطفل و عرضه كأنه يمشي فوق الطاولة كما يقربه من وجه الطفل و يمسك يد الطفل ليلمس المجسم و يربط الصوت بالحركة " بـــا بـــا " بصوت طويل، و يقول المدرب للطفل " قل بـــا " ، في حالة استجابة الطفل و قوله " بـا "، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كانت الاستجابة بسيطة، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من قول " با " .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة تسعة و عشرون

عنوان الجلسة : تقليد اصدار الأصوات.

- **هدف الجلسة :** القدرة للتقليد اللفظي للأصوات.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة، التعزيز.
- **أدوات الجلسة :** مجسم بقرة.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يعرض المدرب مجسم بقرة أمام الطفل و عرضه كأنه يمشي فوق الطاولة كما يقربه من وجه الطفل و يمسك يد الطفل ليلمس المجسم و يربط الصوت بالحركة " مـو مـو " و يقول المدرب للطفل " قل مـو" ، في حالة استجابة الطفل و قوله " مو "، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كانت الاستجابة بسيطة، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من قول " مو " .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثلاثون

عنوان الجلسة : تقليد اصدار الأصوات.

- **هدف الجلسة :** القدرة للتقليد اللفظي للأصوات.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة، التعزيز.
- **أدوات الجلسة :** مجسم أفعى.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يعرض المدرب مجسم أفعى أمام الطفل و عرضه كأنه يمشي فوق الطاولة كما يقربه من وجه الطفل و يمسك يد الطفل ليلمس المجسم و يربط الصوت بالحركة " س س " و يقول المدرب للطفل " قل س "، في حالة استجابة الطفل و قوله " س "، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كانت الاستجابة بسيطة، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من قول " س " .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة واحد و ثلاثون

عنوان الجلسة : تقليد اصدار الأصوات.

- **هدف الجلسة :** القدرة للتقليد اللفظي للأصوات.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز .
- **أدوات الجلسة :** مجسم طائر.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يعرض المدرب مجسم طائر أمام الطفل و عرضه كأنه يمشي فوق الطاولة كما يقربه من وجه الطفل و يمسك يد الطفل ليلمس المجسم و يربط الصوت بالحركة " او او " و يقول المدرب للطفل " قل او" ، في حالة استجابة الطفل و قوله "او"، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كانت الاستجابة بسيطة، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من قول " أو " .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة اثنان و ثلاثون

عنوان الجلسة : تقليد اصدار الأصوات.

- **هدف الجلسة :** القدرة للتقليد اللفظي للأصوات.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز .
- **أدوات الجلسة :** لعبة سيارة.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يعرض المدرب لعبة سيارة أمام الطفل و عرضها كأنها تسير فوق الطاولة كما يقربها من وجه الطفل و يمسك يد الطفل ليلمس اللعبة و يربط الصوت بالحركة " بيـب بيـب " و يقول المدرب للطفل " قل بيـب " ، في حالة استجابة الطفل و قوله " بيب " ، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كانت الاستجابة بسيطة، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من قول " بيب " .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثلاثة و ثلاثون

عنوان الجلسة : تقليد اصدار الأصوات.

- **هدف الجلسة :** القدرة للتقليد اللفظي للأصوات.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز .
- **أدوات الجلسة :** مجسم قطار.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل ، يعرض المدرب مجسم قطار أمام الطفل و عرضه كأنه يسير فوق الطاولة كما يقربه من وجه الطفل و يمسك يد الطفل ليلمس المجسم و يربط الصوت بالحركة " كـو كـو " و يقول المدرب للطفل " قل كـو " ، في حالة استجابة الطفل و قوله " كو "، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كانت الاستجابة بسيطة، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من قول " كو " .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة أربعة و ثلاثون

عنوان الجلسة : تقليد اصدار الأصوات.

- **هدف الجلسة :** القدرة للتقليد اللفظي للأصوات.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز .
- **أدوات الجلسة :** مجسم صوص.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يعرض المدرب مجسم صوص أمام الطفل و عرضه كأنه يمشي فوق الطاولة كما يقربه من وجه الطفل و يمسك يد الطفل ليلمس المجسم و يربط الصوت بالحركة " ويـت ويـت " و يقول المدرب للطفل " قل ويـت " ، في حالة استجابة الطفل و قوله " ويت "، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كانت الاستجابة بسيطة ، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من قول " ويت " .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة خمسة و ثلاثون

عنوان الجلسة : تقليد اصدار الأصوات.

- **هدف الجلسة :** القدرة للتقليد اللفظي للأصوات.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز .
- **أدوات الجلسة :** مجسم قط.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل ، يحرص المدرب على حضور و انتباه الطفل، يعرض المدرب مجسم قط أمام الطفل و عرضه كأنه يمشي فوق الطاولة كما يقربه من وجه الطفل و يمسك يد الطفل ليلمس المجسم و يربط الصوت بالحركة " ميـاو ميـاو " و يقول المدرب للطفل " قل ميـاو " ، في حالة استجابة الطفل و قوله " مياو " ، يقوم المدرب بتحفيزه و لو كانت الاستجابة بسيطة ، في حالة لم يستجب يقوم المدرب بإعادة المحاولة عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من قول " مياو " .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

برنامج الانتباه المشترك

الجلسة الأولى

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاه الأشياء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية .
- **أدوات الجلسة** : كرة تصدر ضوء عند الدحرجة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يخرج المدرب كرة تصدر ضوءا عند دحرجتها من جيبه، و يضعها أمام وجه الطفل و يبالغ في تسميتها بشكل مبالغ " كرة كرة " و يقوم بدحرجتها لتصدر أضواءا مثيرة، عند رؤية الطفل للكرة يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، يعيد المدرب التمرين عدة مرات، و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من الانتباه بصريا للكرة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثانية

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاه الأشياء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية .
- **أدوات الجلسة** : بطة تصدر صوتا عند دفعها.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يخرج المدرب بطة تصدر صوتا عند دفعها من جيبه، و يضعها أمام وجه الطفل و يبالغ في تسميتها بشكل مبالغ "بطة بطة" و يقوم بدفعها لتصدر أصواتا، عند رؤية الطفل للبطة يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، يعيد المدرب التمرين عدة مرات، و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من الانتباه بصريا للبطة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثالثة

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاه الأشياء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية .
- **أدوات الجلسة** : لعبة طائرة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يخرج المدرب لعبة طائرة من جيبه، و يجعلها بعيدة عن وجه الطفل و يبالغ في تسميتها بشكل مبالغ " طائرة طائرة " و يقوم بتقريبها من وجه الطفل كأنها تحلق، و يقوم بملامسة الطائرة في صدر الطفل، عند رؤية الطفل للطائرة يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، يعيد المدرب التمرين عدة مرات، و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من الانتباه بصريا للعبة طائرة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الرابعة

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاهه.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية .
- **أدوات الجلسة** : لعبة محببة للطفل.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل ، يخرج المدرب لعبة محببة للطفل من جيبه، يعطيها للطفل ليلعب بها لمدة 20 ثانية، يأخذها من أمامه ببطىء و يجعلها بعيدة عن الطفل أمام وجه المدرب، عند رؤية الطفل للعبة سيقوم بتواصل بصري مع المدرب و يقوم بتحفيزه باعطائه اللعبة، في حالة عدم اهتمام الطفل و عدم تواصله بصريا، يقوم المدرب باعطائه اللعبة مرة ثانية و يأخذها منه ببطىء و يبالغ في تسمية اللعبة ، يعيد المدرب التمرين، و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تتبع اللعبة و التواصل البصري مع المدرب في نهاية الجلسة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الخامسة

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاهه.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : لعبة طائرة تصدر ضوءا.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يخرج المدرب لعبة طائرة من جيبه، يعطيها للطفل ليلعب بها لمدة 20 ثانية، يأخذها من أمامه ببطىء و يجعلها بعيدة عن الطفل أمام وجه المدرب، عند رؤية الطفل للعبة يقوم بتواصل بصري مع المدرب و يقوم بمد يده لاخذ اللعبة، و يعطيها المدرب له و يحفزه لفظيا، في حالة عدم اهتمام الطفل و عدم استجابته ، يقوم المدرب باعطائه اللعبة مرة ثانية و يأخذها منه ببطىء و يبالغ في تسمية اللعبة، في حالة عدم اهتمام الطفل و عدم استجابة الطفل للمرة الثانية، يقوم المدرب باعطائه اللعبة ليلعب بها ثم يأخذها منه و يبالغ في تسميتها و يقوم بمساعدته جسديا لأخذ اللعبة ، يعيد المدرب التمرين عدة مرات، و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من التواصل البصري و أخذ اللعبة من أمام وجه المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة السادسة

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه اتجاهه.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : قبعة ملونة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يقوم المدرب بالوقوف في مرأى بصر الطفل، يقوم المدرب بلبس قبعة ملونة على رأسه و ينادي على اسم الطفل بشكل مبالغ، عند استجابة الطفل و تواصله بصريا مع المدرب يقوم بتحفيزه لفظيا، في حالة لم يتجاوب الطفل، يعيد المدرب التمرين و يوجه رأس الطفل اتجاهه جسديا و يقوم بتحفيزه لفظيا، يعيد المدرب التمرين عدة مرات، و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : تمكن الطفل من التواصل البصري مع المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة السابعة

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية، المساعدة بالإشارة.
- **أدوات الجلسة** : لعبة سيارة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يقوم المدرب بوضع لعبة سيارة في حافة الطاولة بعيدة عن الطفل، يشير اليها و يبالغ في تسميتها و يقول انظر "سيارة" ، في حالة تجاوب الطفل و تتبع الإشارة نحو لعبة السيارة يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، او يعطيه السيارة، ذا لم يتجاوب الطفل يقوم المدرب بإعادة المحاولة مرة ثانية، في حالة لم يتجاوب الطفل بعد المحاولة الثانية، يقوم المدرب بتقريب يده امام الطفل و عمل حركة الإشارة و تحريكها ببطئ نحو لعبة السيارة، و يقوم بتقليل المساعدة تدريجيا مع تكرار المحاولات، و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من رؤية لعبة السيارة من خلال إشارة المدرب .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثامنة

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق الإشارة لجلب شيء من قريب.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية، الإشارة.
- **أدوات الجلسة** : مجسم بطة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع لعبة البطة في طرف الطاولة بعيدة عن الطفل، يقوم المدرب بتقريب يده امام وجه الطفل و عمل الإشارة اتجاه لعبة البطة و يقوم بتسميتها " بطة " و تحريك يده نحو البطة ليقوم الطفل بتتبع الإشارة نحو البطة، و يحفزه لفظيا و يعطيه اللعبة، في حالة لم يستجب الطفل لتتبع حركة الإشارة نحو اللعبة، يقوم المدرب بإعادة التمرين و المبالغة في تسمية اللعبة و تحريك الإشارة من امام وجهه الى اللعبة ببطئ، يعيد المدرب التمرين عدة مرات، و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تتبع إشارة المدرب اتجاه اللعبة.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين في المنزل .

الجلسة التاسعة

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : لعبة تركيب القطع الناقصة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب لعبة تركيب أمام الطفل و يطلب من الطفل تركيب القطع في مكانها الصحيح، يشير الى القطعة ليقوم الطفل بحملها ووضعها في مكانها الصحيح و تحفيزه لفظيا مع هز الرأس و الإبتسامة، في حالة عدم استجابة الطفل بتتبع الإشارة الى القطعة ليحملها يقوم المدرب بالإشارة الى القطعة و مسك يد الطفل اتجاهها و يقوم بإطفاء المساعدة تدريجيا بعد كل محاولة، يعيد المدرب التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تتبع إشارة المدرب لحمل القطعة لوضعها في مكانها الصحيح.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة العاشرة

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية، الإشارة.
- **أدوات الجلسة** : مجسم قط ، قطعة قماش.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل ، يضع المدرب مجسم قط فوق الطاولة و يقوم بتغطيته بقطعة قماش، يقول المدرب للطفل " اين قط " و يشير الى قطعة القماش، في حالة تجاوب الطفل و رفعه لقطعة القماش يقوم المدرب بتحفيزه بإعطائه مجسم قط و تحفيزه لفظيا، في حالة لم يتجاوب الطفل يقوم المدرب بإعادة المحاولة مرة ثانية، في حالة لم يتجاوب الطفل بعد المحاولة الثانية، يقوم المدرب بإعادة التمرين و مسك يد الطفل لرفع قطعة القماش عن مجسم القط و إطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الاستجابة لسؤال المدرب " اين قط " برفع القماش عنه بتتبع إشارة المدرب .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الحادية عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية، الإشارة.
- **أدوات الجلسة** : مجسم بطة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يقف المدرب بجنب الطفل و يضع مجسم بطة بعيدا عنهما مسافة 1 متر ، و يقوم بالإشارة اليها و تسميتها بمبالغة " انظر بطة " في حالة استجابة الطفل و تتبعه لإشارة المدرب و رؤية البطة، يقوم المدرب بتحفيزه باللعب بالبطة معه و تحفيزه لفظيا، في حالة لم يتجاوب الطفل يقوم المدرب بإعادة المحاولة، في حالة لم يتجاوب الطفل بعد المحاولة الثانية، يقوم المدرب بالوقوف وراء الطفل ووضع يده امام وجه الطفل و القيام بالإشارة و توجيه الطفل جسديا لرؤية البطة و لمسها، يقوم المدرب بإطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من رؤية مجسم البطة بتتبع إشارة المدرب .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثانية عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : كرات صغيرة ، لعبة سيارة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يقوم المدرب ببعثرة كرات صغيرة في أماكن مختلفة فوق أرضية القاعة الى جانب لعبة سيارة تصدر ضوءا، يقف المدرب بجانب الطفل و يقول "أين السيارة " و يشير اليها، في حالة تجاوب الطفل و تتبع إشارة المدرب نحو السيارة يقوم بإعطائه السيارة و تحفيزه لفظيا، في حالة لم يتجاوب الطفل يقوم بتكرار المحاولة، اذا لم يتجاوب الطفل بعد المحاولة الثانية يقوم المدرب بوضع يده امام و جه الطفل و الإشارة الى السيارة و يقوم بإطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الاستجابة لسؤال المدرب عن " اين السيارة " عن طريق تتبع إشارة المدرب .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثالثة عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : مكعب أحمر، كأس.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يقوم المدرب بوضع مكعب أحمر و كأس، كلاهما بعيد عن الآخر في أرضية القاعة، يقف المدرب بجانب الطفل و يقول "اعطيني كأس" و يشير اليه، في حالة تجاوب الطفل وذهب ليجلب الكأس، و قام بالإلتفات للتحقق من المطلوب منه، يقوم المدرب بالإشارة و هز رأسه و الإبتسامة و تحفيزه لفظيا، في حالة لم يلتفت الطفل يقوم المدرب يقول "لا،لا" ليلتفت الطفل و يحفزه المدرب، يتم تكرار المحاولات و إطفاء المساعدات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الاستجابة لإشارة المدرب لجلب شيء و الإلتفات لتتبع الإشارة نحوه.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الرابعة عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية، الإشارة.
- **أدوات الجلسة** : لعبة سيارة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يقوم المدرب بوضع صور مقلوبة لحيوانات فوق الطاولة، يشير إلى صورة قط، و يقول اعطيني "قط" و يشير إليها، في حالة تجاوب الطفل و تتبع الإشارة نحو الصورة يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، اذا لم يتجاوب الطفل يقوم المدرب بإعادة المحاولة مرة ثانية، في حالة لم يتجاوب الطفل بعد المحاولة الثانية، يقوم المدرب بتقريب يده امام الطفل و عمل حركة الإشارة و تحريكها ببطئ نحو الصورة، و يقوم بتقليل المساعدة تدريجيا مع تكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من رؤية صورة قط من خلال إشارة المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الخامسة عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق تتبع نظر العين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : بطاقات صور حيوانات.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب بطاقتين لصور حيوانات مقلوبتين فوق الطاولة، يقول المدرب للطفل "اعطني صورة قط" في حالة استجاب الطفل و عند حمله لصورة القط أو وضع يده فوقها او بجانبها يقوم المدرب بالإبتسامة و هز رأسه، في حالة حمل الطفل الصورة الأخرى أو وضع يده بجانبها يقوم المدرب بتحريك رأسه يمينا و شمالا، يقوم المدرب بإطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من التعرف على الصورة المقلوبة الصحيحة من خلال الإستدلال على إيماءات وجه المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة السادسة عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق تتبع نظر العين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة طائرة ، لعبة سيارة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يعطي المدرب لعبة طائرة للطفل، و يقوم المدرب بعرض لعبة سيارة في أحد جانبي الطاولة و يلتفت و ينظر اتجاه السيارة و يقول " انظر سيارة سيارة "، في حالة انتباه الطفل للعبة الثانية ومد يده لأخذها و لعبه بها يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، في حالة لم يستجب الطفل يقوم المدرب بتكرار المحاولة و مساعدته جسديا للانتباه للعبة الثانية و اللعب بها، يقوم المدرب بإطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : تمكن الطفل من تحويل اهتمامه من اللعبة الأولى الى اللعبة الثانية عندما يعرضها المدرب له.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة السابعة عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق تتبع نظر العين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة كرة تصدر ضوء ، لعبة بطة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يعطي المدرب لعبة كرة للطفل، و يضع لعبة بطة في طاولة قريبة من الطفل و يلتفت اتجاه لعبة البطة و يقول " انظر بطة بطة " ، في حالة انتباه الطفل للعبة الثانية ومد يده لأخذها و لعبه بها يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، في حالة لم يستجب الطفل يقوم المدرب بتكرار المحاولة و مساعدته جسديا للانتباه للعبة الثانية و اللعب بها، يقوم المدرب بإطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : تمكن الطفل من تحويل اهتمامه من اللعبة الأولى الى اللعبة الثانية عندما يعرضها المدرب له .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة الثامنة عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق تتبع نظر العين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة بطة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يضع المدرب ألعابا مختلفة في ارجاء القاعة، من بينها لعبة قط ، يقف المدرب بجانب الطفل و يقول له " اين القط " و يقوم بالنظر الى القط، في حالة تتبع الطفل لنظرة عين المدرب نحو القط، يحفزه المدرب بجلب اللعبة و اعطاءه له ليلعب بها، في حالة لم يستجب الطفل يعيد المدرب المحاولة و يستعمل الإشارة الى اللعبة ليقوم الطفل بتتبع الإشارة نحو اللعبة و يتم إطفاء المساعدة تدريجيا بتكرار المحاولات و تبديل مكان اللعبة حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تتبع نظرة عين المدرب لرؤية لعبة الفط .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل.

الجلسة التاسعة عشر

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق تتبع نظر العين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : لعبة سيارة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يضع المدرب ألعابا مختلفة في ارجاء القاعة، من بينها لعبة سيارة، يقف المدرب بجانب الطفل و يقول له " اين سيارة " و يقوم بالنظر الى السيارة، في حالة تتبع الطفل لنظرة عين المدرب نحو السيارة، يحفزه المدرب بجلب السيارة و اعطاءه له ليلعب بها، في حالة لم يستجب الطفل يعيد المدرب المحاولة و يستعمل الإشارة الى اللعبة ليقوم الطفل بتتبع الإشارة نحو اللعبة و يتم إطفاء المساعدة تدريجيا بتكرار المحاولات و تبديل مكان السيارة، حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تتبع نظرة عين المدرب لرؤية لعبة سيارة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة العشرون

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق تتبع نظر العين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : بطاقات صور حيوانات.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب ثلاثة بطاقات لصور حيوانات مقلوبة فوق الطاولة، يقول المدرب للطفل "اعطني صورة حصان" في حالة استجاب الطفل و عند حمله لصورة حصان أو وضع يده فوقها او بجانبها يقوم المدرب بالإبتسامة و هز رأسه، في حالة حمل الطفل الصورة الأخرى أو وضع يده بجانبها يقوم المدرب بتحريك رأسه يمينا و شمالا، يقوم المدرب بإطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من التعرف على الصورة المقلوبة الصحيحة من خلال الإستدلال على إيماءات وجه المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين في المنزل .

الجلسة واحد و عشرون

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق تتبع نظر العين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية، الإيماءات.
- **أدوات الجلسة** : لوحة صوتية لأصوات الحيوانات.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل،يعطي المدرب للطفل لعبة ليلعب بها، ثم ينادي على اسمه و ينظر اتجاه لعبة موضوعة في طاولة قريبة، في حالة استجاب الطفل يقوم المدرب بهز رأسه و الابتسامة و يعطي اللعبة للطفل في حالة لم يستجب، يقوم المدرب بإعادة المحاولة و ينادي على اسم الطفل، ينظر إلى اللعبة و يلمسها، في حالة لم يستجب الطفل يعيد المدرب المحاولة و يوجه الطفل جسديا لمسكل اللعبة و اللعب بها، كما يقوم بتكرار المحاولات و إطفاء المساعدات، حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : قدرة الطفل على الانتباه لوجود لعبة ثانية استدلالا من تتبع نظرات عين المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين في المنزل .

الجلسة اثنان وعشرون

عنوان الجلسة : الإستجابة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : الإستجابة لمحاولة المدرب لجلب انتباهه عن طريق تتبع نظر العين.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : شكل مثلث، ملعقة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يقوم المدرب بوضع شكل مثلث و ملعقة، كلاهما بعيد عن الآخر في أرضية القاعة، يقف المدرب بجانب الطفل و يقول "اعطيني مثلث" و ينظر إليه، في حالة تجاوب الطفل وذهب ليجلب المثلث، و قام بالإلتفات للتحقق من المطلوب منه، يقوم المدرب بالنظر اتجاه المثلث و هز رأسه و الإبتسامة و تحفيزه لفظيا، في حالة لم يلتفت الطفل يقوم المدرب يقول "لا،لا" ليلتفت الطفل و يحفزه المدرب، يتم تكرار المحاولات و إطفاء المساعدات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الاستجابة لتتبع نظرات المدرب لجلب شيء و الإلتفات لتتبع النظر نحوه.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين في المنزل .

الجلسة ثلاثة و عشرون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : مجسم حصان.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب مجسم حصان في طرف الطاولة و يقول " أين حصان "، يمسك يد الطفل ليساعده للقيام بالإشارة الى لعبة الحصان، و يحفزه بإعطائه مجسم حصان و تحفيزه لفظيا عند قيامه بالإشارة، يقوم المدرب بإطفاء المساعدة تدريجيا مع تكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الإشارة الى مجسم حصان في نهاية الجلسة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة أربعة و عشرون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : بطاقات مصورة (قط ، بطة).
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب صورة قط و بطة فوق الطاولة و يقول " أين بطة " في حالة إشارة الطفل الى صورة بطة يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، في حالة لم يتجاوب الطفل، يعيد المدرب المحاولة و يمسك يد الطفل ليساعده للقيام بالإشارة الى صورة بطة، و يحفزه لفظيا، يقوم المدرب بإطفاء المساعدة تدريجيا مع تكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الإشارة الى صورة بطة بطلب من المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين في المنزل .

الجلسة خمسة و عشرون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة كرة مضيئة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يعطي المدرب للطفل كرة ضوئية ليلعب بها لمدة 20 ثانية و بعدها يأخذها منه ببطء و يضعها في طرف الطاولة وينتظر مبادرة الطفل لطلب الكرة من المدرب و يقوم بنمذجة الإشارة للطفل، اذا قام الطفل بالإشارة يعطي له المدرب اللعبة و يحفزه لفظيا، اذا لم يقم بالإشارة فيساعده المدرب للقيام بالإشارة و يعطيه اللعبة و يحفزه لفظيا، كما يقوم باطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الإشارة الى الكرة ليقوم المدرب بتشغيلها لتصدر الأضواء.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ستة و عشرون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة كرة مضيئة ، سيارة تصدر صوت ، مجسمات (قط ، حصان ، بطة).
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب ألعاب مختلفة لعبة كرة مضيئة، سيارة تصدر صوت، مجسمات (قط ، حصان ، بطة) و ينتظر مبادرة الطفل لطلب لعبة معينة، و يقوم المدرب بنمذجة الإشارة الى اللعبة التي يريدها الطفل، اذا قام الطفل بالطلب عن طريق الإشارة فيعطي المدرب له اللعبة و يحفزه لفظيا، في حالة عدم استعمال الطفل للإشارة، يقوم المدرب بمساعدته جسديا للقيام بالإشارة تجاه اللعبة التي يريدها و يعطيها له و يحفزه لفظيا، و يقوم باطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من طلب اللعبة التي يفضلها باستعمال الإشارة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة سبعة و عشرون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة سيارة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يجلس المدرب إلى جنب الطفل، يعطي المدرب لعبة سيارة تصدر صوتا للطفل ليلعب بها، لمدة 20 ثانية و يقوم بأخذها منه و يضعها بعيدة عنه لمسافة 1 متر و ينتظر الطفل ليبادر بطلب اللعبة، و يقوم المدرب بنمذجة الإشارة للطفل، اذا قام الطفل بالإشارة يعطي له المدرب اللعبة و يحفزه لفظيا، اذا لم يقم بالإشارة فيساعده المدرب للقيام بالإشارة و يعطيه اللعبة و يحفزه لفظيا، كما يقوم بإطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الإشارة الى لعبة السيارة ليحصل عليها.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثمانية و عشرون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة كرة مضيئة ، سيارة تصدر صوت، مجسمات (قط ، حصان ، بطة).
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يضع المدرب ألعاب مختلفة لعبة كرة مضيئة، سيارة تصدر صوت، مجسمات (قط ، حصان ، بطة) بعيدة عن الطفل لمسافة 1 متر، و ينتظر مبادرة الطفل لطلب لعبة معينة، و يقوم المدرب بنمذجة الإشارة الى اللعبة التي يريدها الطفل، اذا قام الطفل بالطلب عن طريق الإشارة فيعطي المدرب له اللعبة و يحفزه لفظيا، في حالة عدم استعمال الطفل للإشارة، يقوم المدرب بمساعدته جسديا للقيام بالإشارة تجاه اللعبة التي يريدها و يعطيها له و يحفزه لفظيا، كما يقوم باطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من طلب اللعبة التي يفضلها باستعمال الإشارة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة تسعة و عشرون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : صور حيوانات معلقة على الحائط.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يعلق المدرب صور حيوانات على الحائط،، و يقف إلى جنب الطفل، يطلب منه الإشارة لصورة قط، اذا أشار الطفل للصورة المطلوبة يبتسم المدرب و يهز رأسه و يقول "نعم قط" بنبرة صوت محمسة، في حالة عدم استجابة الطفل، يقوم المدرب بمساعدته جسديا للإشارة للصورة المطلوبة و تحفيزه لفظيا، كما يقوم باطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل الإشارة للصورة المطلوبة.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثلاثون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : مكعبات ملونة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يضع المدرب مكعبات مختلفة الألوان فوق الأرضية، يطلب منه الإشارة لمكعب احمر، اذا أشار الطفل للمكعب المطلوب يبتسم المدرب و يهز رأسه و يقول "نعم أحمر" بنبرة صوت محمسة، في حالة عدم استجابة الطفل، يقوم المدرب بمساعدته جسديا للإشارة للمكعب المطلوب و تحفيزه لفظيا، كما يقوم باطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل الإشارة للمكعب المطلوب.
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من طلب اللعبة التي يفضلها باستعمال الإشارة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة واحد و ثلاثون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن طريق الإشارة.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة محببة للطفل، مكعب أحمر.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع المدرب لعبه محببة للطفل، و مكعب أحمر، كل واحدة منهما في طرف الطاولة، يطلب من الطفل اختيار لعبة واحدة، في حالة اختيار الطفل لعبة معينة بالإشارة يعطيها له و يحفزه لفظيا، في حالة لم يتجاوب الطفل، يقوم المدرب بمساعدته جسديا للإشارة اتجاه لعبة معينة و يعطيها له و يحفزه لفظيا، كما يقوم باطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الإختيار بين لعبتين باستعمال الإشارة.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة اثنان و ثلاثون

عنوان الجلسة : اللعب و أخذ الأدوار.

- **هدف الجلسة :** يتمكن الطفل من تحويل الإنتباه بين اللعبة و المدرب.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** لعبة سيارة تصدر ضوء عند دفعها.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** يجلس المدرب في الأرض مقابل الطفل بينهما مسافة 1 متر، فوق بساط في قاعة فارغة، يقوم المدرب بدفع لعبة سيارة الى الطفل لتصدر الضوء و يطلب منه دفعها مرة أخرى اتجاهه، في حالة تجاوب الطفل و قام بدفع لعبة السيارة يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، اذا لم يتجاوب الطفل يقوم المدرب بالاقتراب من الطفل و يجلس مقابل الطفل و يدفع السيارة اتجاهه و يطلب منه دفعها مرة أخرى اليه و يقوم بمساعدته جسديا، يتم إطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من المشاركة في اللعب مع المدرب بأخذ الدور عن طريق دفع السيارة .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثلاثة و ثلاثون

عنوان الجلسة : اللعب و أخذ الأدوار.

- **هدف الجلسة** : يتمكن الطفل من تحويل الإنتباه بين اللعبة و المدرب.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : كرة بلاستيكية.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يقف الطفل بجنب الطفل، يقوم برمي كرة في السلة و يعطي الدور للطفل، و يطلب منه رمي الكرة في السلة أيضا، في حالة تجاوب الطفل يحفزه لفظيا و يستمر في اللعب و تبادل الدور، في حالة لم يستجب يقوم بمساعدته جسديا و تحفيزه بعد كل محاولة، كما يتم إطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من المشاركة في اللعب مع المدرب بأخذ الدور عن طريق رمي الكرات في السلة .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة أربعة و ثلاثون

عنوان الجلسة : اللعب و أخذ الأدوار.

- **هدف الجلسة :** يتمكن الطفل من تحويل الإنتباه بين اللعبة و المدرب.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** سلة بلاستيكية ، ألعاب متنوعة صغيرة الحجم.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** يضع المدرب سلة بلاستيكية تحوي ألعاب مختلفة، يبادر المدرب لنقل لعبة لسلة أخرى و يطلب من الطفل فعل نفس الشيء، اذا استجاب الطفل يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا و في حالة لم يستجب يكرر المدرب المحاولة و يقوم بمساعدته جسديا و يحفزه لفظيا و يقوم المدرب بتبادل الأدوار مع الطفل في نقل الألعاب الى السلة، في حالة عندما يريد الطفل ترك التفاعل مع المدرب، يجعله يكمل التمرين لبرهة و يتركه يذهب، كما يحرص المدرب ان يكون محفزا اكثر من أي شيء اخر في القاعة. كما يقوم بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تبادل الأدوار مع المدرب لنقل ألعاب صغيرة الى سلة أخرى .
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين في المنزل.

الجلسة خمسة و ثلاثون

عنوان الجلسة : اللعب و أخذ الأدوار.

- **هدف الجلسة :** يتمكن الطفل من تحويل الإنتباه بين اللعبة و المدرب.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** لعبة تركيب القطع الناقصة.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** يجلس المدرب مقابل الطفل في الطاولة، يضع المدرب لعبة تركيب القطع الناقصة فوق الطاولة، و يقوم بتركيب قطعة و إعطاء الطفل الدور لتركيب قطعة أخرى، في حالة استجاب الطفل و أخذ الدور، يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، في حالة لم يستجب يقوم بمساعدته جسديا لأخذ الدور و تحفيزه لفظيا، كما يقوم بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تبادل الأدوار مع المدرب لتركيب القطع الناقصة في اللعبة.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين في المنزل.

الجلسة ستة و ثلاثون

عنوان الجلسة : اللعب و أخذ الأدوار.

- **هدف الجلسة :** يتمكن الطفل من تحويل الإنتباه بين اللعبة و المدرب.
- **فنيات الجلسة :** المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة :** سلة بلاستيكية ، ألعاب متنوعة صغيرة الحجم.
- **مدة الجلسة :** 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة :** يضع المدرب بيانو أصوات الحيوانات، ينقر على صوت حيوان، و يعطي البيانو للطفل ليأخذ الدور، في حالة استجاب الطفل، يقوم المدرب بتحفيزه لفظيا، في حالة لم يستجب يقوم بمساعدته جسديا لأخذ الدور و تحفيزه لفظيا، كما يقوم بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة :** يتمكن الطفل من تبادل الأدوار مع بالنقر على بيانو أصوات الحيوانات.
- **الواجب المنزلي :** القيام بنفس التمرين في المنزل.

الجلسة سبعة و ثلاثون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن تبديل التحديق بين المدرب و الشيء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : العاب محببة .
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل ، يخرج المدرب لعبة محببة للطفل من جيبه ، يعطيها للطفل ليلعب بها لمدة 20 ثانية، يأخذها من أمامه ببطيء و يجعلها بعيدة عن الطفل أمام وجه المدرب، عند رؤية الطفل للعبة يقوم بتواصل بصري مع المدرب و يقوم بمد يده لاخذ اللعبة و يعطيها المدرب له و يحفزه لفظيا، في حالة عدم اهتمام الطفل و عدم استجابته ، يقوم المدرب باعطائه اللعبة مرة ثانية و يأخذها منه ببطيء و يبالغ في تسمية اللعبة، في حالة عدم اهتمام الطفل و عدم استجابة الطفل للمرة الثانية ، يقوم المدرب باعطائه اللعبة ليلعب بها ثم يأخذها منه و يبالغ في تسميتها و يقوم بمساعدته جسديا لأخذ اللعبة ، يعيد المدرب التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من التواصل البصري و أخذ اللعبة المحببة من أمام وجه المدرب .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثمانية و ثلاثون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن تبديل التحديق بين المدرب و الشيء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة سيارة تصدر ضوءا .
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل ، يخرج المدرب لعبة سيارة للطفل من جيبه ، يشغلها و يعطيها للطفل ليلعب بها لمدة 20 ثانية ، يأخذها من أمامه ببطىء و يجعلها بعيدة عن الطفل أمام وجه المدرب، عند رؤية الطفل للعبة يقوم بتواصل بصري مع المدرب و يقوم بمد يده لاخذ اللعبة و يعطيها المدرب له يشغلها و يحفزه لفظيا، في حالة عدم اهتمام الطفل و عدم استجابته ، يقوم المدرب باعطائه اللعبة مرة ثانية و يأخذها منه ببطىء و يبالغ في تسمية اللعبة، في حالة عدم اهتمام الطفل و عدم استجابة الطفل للمرة الثانية، يقوم المدرب باعطائه اللعبة ليلعب بها ثم يأخذها منه و يبالغ في تسميتها و يقوم بمساعدته جسديا لأخذ اللعبة، يعيد المدرب التمرين عدة مرات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من التواصل البصري و أخذ لعبة سيارة من أمام وجه المدرب .
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة تسعة و ثلاثون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن تبديل التحديق بين المدرب و الشيء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : لعبة طائرة، لعبة مجسم قط.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يعطي المدرب لعبة طائرة للطفل ليلعب بها، ثم يقوم بوضع يد الطفل على لعبة مجسم قط، إذا قام بالتواصل البصري مع المدرب يقوم بهز رأسه و الابتسام و يعطي اللعبة للطفل و يتشاركا اللعب، في حالة لم يقم الطفل بالتواصل البصري، يعيد المحاولة و عند انتباه الطفل للعبة يقوم بتقريبها من وجهه ليتواصل الطفل بصريا، و يعطيها له و يحفزه لفظيا، كما يقوم بإطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تحويل انتباهه من اللعبة اتجاه لعبة أخرى.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة أربعون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن تبديل التحديق بين المدرب و الشيء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : لعبة طائرة، لعبة محببة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يعطي المدرب لعبة طائرة للطفل ليلعب بها، ثم يقوم بإخراج لعبة محببة من جيبه و يشغلها، في حالة انتبه الطفل للعبة، و قام بالتواصل البصري مع المدرب يقوم بهز رأسه و الابتسام و يعطي اللعبة للطفل و يتشاركا اللعب، في حالة لم يقم الطفل بالتواصل البصري، يعيد المحاولة و عند انتباه الطفل للعبة يقوم بتقريبها من وجهه ليتواصل الطفل بصريا، يعطيها له و يحفزه لفظيا، كما يتم إطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من تحويل انتباهه من اللعبة اتجاه لعبة أخرى عند عرضها من طرف المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة واحد و أربعون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن تبديل التحديق بين المدرب و الشيء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية
- **أدوات الجلسة** : لعبة سيارة، لعبة بطة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع لعبة سيارة في طاولة على يمين الطفل و لعبة بطة على طاولة أخرى في يسار الطفل، و يطلب منه اختيار لعبة بالإلتفات اتجاهها، في حالة قام الطفل بالإلتفات اتجاه لعبة معينة، يقوم بتحفيزه لفظيا و إعطائها له، في حالة لم يستجب، يعيد المدرب المحاولة و مساعدته جسديا لأختيار اللعبة بالإلتفات اتجاهها، كما يقوم باطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الإشارة الى اللعبة التي يريدها بالإلتفات اتجاهها.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة اثنان و أربعون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن تبديل التحديق بين المدرب و الشيء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة طائرة، مجسم قط.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : الجلوس في الطاولة وجها لوجه مع الطفل، يضع لعبة طائرة في طاولة على يمين الطفل و لعبة مجسم قط على طاولة أخرى في يسار الطفل، و يطلب منه اختيار لعبة بالإلتفات اتجاهها، في حالة قام الطفل بالإلتفات اتجاه لعبة معينة، يقوم بتحفيزه لفظيا و إعطائها له، في حالة لم يستجب، يعيد المدرب المحاولة و مساعدته جسديا لإختيار اللعبة بالإلتفات اتجاهها، كما يقوم باطفاء المساعدات بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الإشارة الى اللعبة التي يريدها بالإلتفات اتجاهها.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من الإشارة الى الكرة ليقوم المدرب بتشغيلها لتصدر الأضواء.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة ثلاثة و أربعون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن تبديل التحديق بين المدرب و الشيء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة محببة.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يجلس المدرب وجها لوجه مع الطفل في الطاولة، يقوم باعطائه ليلعب بلعبة محببة لمدة 20 ثانية، يأخذها منه و يبعدها ببطئ اتجاه زاوية في القاعة، يجلس امام الطفل، و ينتظر منه ان يبادر بالطلب عن طريق التواصل البصري، و يقول المدرب أين اللعبة، في حالة قام الطفل بتوجيه نظر عينه اتجاه اللعبة يقوم المدرب بهز الرأس و الابتسامة و إعطائه اللعبة، في حالة لم يستجب الطفل، يقوم المدرب بتكرار المحاولة و إبعاد اللعبة لمسافة أقرب غلأى الطفل ليتمكن من تتبع اللعبة بصريا، في حالة لم يستجب الطفل، يعيد المدرب المحاولة و يقوم بتوجيه الطفل إلى اللعبة جسديا من اجل تتبعها بصريا، كما يتم إطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من المبادرة لتبديل التحديق بين اللعبة و المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الجلسة أربعة و أربعون

عنوان الجلسة : المبادرة للإنتباه المشترك.

- **هدف الجلسة** : محاولة جلب انتباه المدرب عن تبديل التحديق بين المدرب و الشيء.
- **فنيات الجلسة** : المحاولات المنفصلة ، التعزيز ، المساعدة الجسدية.
- **أدوات الجلسة** : لعبة بطة تصدر صوت عند تشغيلها.
- **مدة الجلسة** : 30 دقيقة .
- **إجراءات الجلسة** : يجلس المدرب وجها لوجه مع الطفل في الطاولة، يقوم باعطائه لعبة بطة ليلعب بها لمدة 20 ثانية، يأخذها منه و يبعدها ببطئ اتجاه زاوية في القاعة، يجلس امام الطفل، و ينتظر منه ان يبادر بالطلب عن طريق التواصل البصري، و يقول المدرب أين البطة، في حالة قام الطفل بتوجيه نظر عينه اتجاه اللعبة يقوم المدرب بهز الرأس و الابتسامة و إعطائه اللعبة، في حالة لم يستجب الطفل، يقوم المدرب بتكرار المحاولة و إبعاد اللعبة لمسافة أقرب من الطفل ليتمكن من تتبع اللعبة بصريا، في حالة لم يستجب، يعيد المدرب المحاولة و يقوم بتوجيه الطفل إلى اللعبة جسديا من اجل تتبعها بصريا، كما يتم إطفاء المساعدات تدريجيا بتكرار المحاولات حتى تكون نسبة الاستجابات الصحيحة (80%) من العدد الإجمالي المحاولات .
- **تقييم الجلسة** : يتمكن الطفل من المبادرة لتبديل التحديق بين اللعبة و المدرب.
- **الواجب المنزلي** : القيام بنفس التمرين بالمنزل .

الملحق (06):

كراسة متابعة الجلسات للبرنامج التدريبي

❖ **كراس المتابعة لجلسات البرنامج التدريبي القائم على التقليد والإنتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل لدى الطفل ذي طيف التوحد**

جامعة قاصدي مرباح ورقلة – الجزائر–

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية

مخبر جودة البرامج في التربية الخاصة و التعليم المكيف

السنة الجامعية:2021/2020 الطالب: أحمد خروبي

العمر: **درجة التوحد:**

قائمة المحفزات		
أنواع المحفزات	**قائمة المحفزات المحتملة**	**مناسبة التحفيز لظروف الجلسة**
المحفزات المادية: المأكولات، الألعاب	.....	.....
المحفزات الإجتماعية	.....	.....
المحفزات النشاطية	.....	.....
المحفزات الرمزية	.....	.....

- **تطور الإكتساب خلال الجلسة**

الجلسة رقم: المهارة رقم: التاريخ: / /

الحالة العامة للطفل:

المثير: الإستجابة المطلوبة:

الإستجابة أثناء الجلسة: نسبة الإكتساب:

التاريخ	/ /	/ /	/ /	التاريخ	/ /	/ /	/ /
المحاولة 1	.....	.....	.....	**المحاولة 6**	.....	.....	.....
المحاولة 2	.....	.....	.....	**المحاولة 7**	.....	.....	.....
المحاولة 3	.....	.....	.....	**المحاولة 8**	.....	.....	.....
المحاولة 4	.....	.....	.....	**المحاولة 9**	.....	.....	.....
المحاولة 5	.....	.....	.....	**المحاولة 10**	.....	.....	.....
درجة التلقين	.....	.....	.....	**درجة التلقين**	.....	.....	.....

التلقين: + بشكل مستقل/ جك: مساعدة جسدية كلية/ جج: مساعدة جسدية جزئية/ ل: مساعدة لفظية/ إ: مساعدة بالإيماءات/ ن: مساعدة بالنمذجة.

جدول تطور اكتساب المهارات من خلال التلقين								
المهارة	تواريخ التدريب و تطور الاكتساب				المهارة	تواريخ التدريب و تطور الاكتساب		
المهارة1	/ /	/ /	/ /		المهارة23	/ /	/ /	/ /
المهارة2	/ /	/ /	/ /		المهارة24	/ /	/ /	/ /
المهارة4	/ /	/ /	/ /		المهارة25	/ /	/ /	/ /
المهارة5	/ /	/ /	/ /		المهارة26	/ /	/ /	/ /
المهارة6	/ /	/ /	/ /		المهارة27	/ /	/ /	/ /
المهارة7	/ /	/ /	/ /		المهارة28	/ /	/ /	/ /
المهارة8	/ /	/ /	/ /		المهارة29	/ /	/ /	/ /
المهارة9	/ /	/ /	/ /		المهارة30	/ /	/ /	/ /
المهارة10	/ /	/ /	/ /		المهارة31	/ /	/ /	/ /
المهارة11	/ /	/ /	/ /		المهارة32	/ /	/ /	/ /
المهارة12	/ /	/ /	/ /		المهارة33	/ /	/ /	/ /
المهارة13	/ /	/ /	/ /		المهارة34	/ /	/ /	/ /
المهارة14	/ /	/ /	/ /		المهارة35	/ /	/ /	/ /

المهارة15	/ /	/ /	/ /	المهارة36	/ /	/ /	/ /
المهارة16	/ /	/ /	/ /	المهارة37	/ /	/ /	/ /
المهارة17	/ /	/ /	/ /	المهارة38	/ /	/ /	/ /
المهارة18	/ /	/ /	/ /	المهارة39	/ /	/ /	/ /
المهارة18	/ /	/ /	/ /	المهارة40	/ /	/ /	/ /
المهارة19	/ /	/ /	/ /	المهارة41	/ /	/ /	/ /
المهارة20	/ /	/ /	/ /	المهارة42	/ /	/ /	/ /
المهارة21	/ /	/ /	/ /	المهارة43	/ /	/ /	/ /
المهارة22	/ /	/ /	/ /	المهارة44			
التلقين: + بشكل مستقل/ جك: مساعدة جسدية كلية/ جج: مساعدة جسدية جزئية/ ل: مساعدة لفظية/ إ: مساعدة بالإيماءات/ ن: مساعدة بالنمذجة.							

جدول تحديد تاريخ البدء في التدريب على المهارة و تاريخ الإكتساب									
المهارة	المثير	الإستجابة المطلوبة	التاريخ		المهارة	المثير	الإستجابة المطلوبة		
			البداية	الإكتساب				البداية	الإكتساب
المهارة1	.....	.....	.....	.....	المهارة23				
المهارة2	.....	.....	.....	.....	المهارة24				
المهارة3	.....	.....	.....	.....	المهارة25				
المهارة4	.....	.....	.....	.....	المهارة26				
المهارة5	.....	.....	.....	.....	المهارة27				
المهارة6	.....	.....	.....	.....	المهارة28				
المهارة7	.....	.....	.....	.....	المهارة29				
المهارة8	.....	.....	.....	.....	المهارة30				
المهارة9	.....	.....	.....	.....	المهارة31				
المهارة10	.....	.....	.....	.....	المهارة32				
المهارة11	.....	.....	.....	.....	المهارة33				
المهارة12	.....	.....	.....	.....	المهارة34				
المهارة13	.....	.....	.....	.....	المهارة35				
المهارة14	.....	.....	.....	.....	المهارة36				
المهارة15	.....	.....	.....	.....	المهارة37				

المهارة16	.....	.....	.....	.....	المهارة38				
المهارة17	.....	.....	.....	.....	المهارة39				
المهارة18	.....	.....	.....	.....	المهارة40				
المهارة19	.....	.....	.....	.....	المهارة41				
المهارة20	.....	.....	.....	.....	المهارة42				
المهارة21	.....	.....	.....	.....	المهارة43				
المهارة22	.....	.....	.....	.....	المهارة44				